Rapport de présentation du PLU_06042023 ____ 2
Notice explicative Modification simplifiée 1 _ 29062024 ____ 518
Notice explicative Modification simplifiée 2 _ 13032025 ____ 546
Notice explicative Modification 1 _ 25062025 ____ 553
Notice explicative de Mise En Compatibilité 1_20250710 ____ 669

Ville de Pornic

AURAN

A+B Urbanisme & Environnement

Ouest am' Développement et aménagement des territoires

PLAN **LOCAL D'URBANISME**

1 / Rapport de Présentation

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil municipal du 6 avril 2023

À Pornic, le

Le Maire

INTRODUCTION -
ELEMENTS DE CONTEXTE
p.4

1. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE 5
2. ELEMENTS CONTEXTUELS 7

CHAPITRE 1 -
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT
p.9

1. CONTEXTE PHYSIQUE & HISTORIQUE 13
2. PATRIMOINE URBAIN & ARCHITECTURAL 21
3. PATRIMOINE PAYSAGER 38
4. PATRIMOINE BATI, PAYSAGER ET ARCHEOLOGIQUE 56
5. MILIEUX NATURELS & BIODIVERSITE 62
6. CYCLE DE L'EAU 85
7. LA QUALITÉ DE L'AIR 103
8. L'ÉNERGIE 115
9. LES DÉCHETS, RISQUES & NUISANCES 125
10. SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION 155

CHAPITRE 2 -
DIAGNOSTIC
p.163

1. LA POPULATION 165
2. EVOLUTION ET COMPOSITION DU PARC DE LOGEMENTS 179
3. CONSEQUENCES DU DEVELOPPEMENT URBAIN 192
4. LA DYNAMIQUE ECONOMIQUE 205
5. LA CAPACITE DES EQUIPEMENTS 224
6. LES SERVITUDES 229
7. MOBILITES ET ACCESSIBILITE 232

CHAPITRE 3 -
EVALUATION ENVIRONNEMENTALE
p.249

PREAMBULE : 251

I. ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET PLANS OU PROGRAMMES AVEC LESQUELS IL DOIT ETRE COMPATIBLE OU QU'IL DOIT PRENDRE EN COMPTE 253

II. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS 272

III. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET DE REVISION DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT : (EVALUATION DES INCIDENCES ET MESURES DANS UNE DEMARCHE ERC)..... 282

IV. ANALYSE DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET 303

V. CONSEQUENCES EVENTUELLES DE LA REVISION DU PLU SUR LA PROTECTION DES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT EN PARTICULIER L'EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000..... 372

VI. INDICATEURS DE SUIVI 375

VII.RESUME NON TECHNIQUE 379

CHAPITRE 4 -
JUSTIFICATIONS DES CHOIX RETENUS
p.431

1. JUSTIFICATION DES PRINCIPAUX CHOIX RETENUS PAR LE PADD 432

2. JUSTIFICATIONS DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES AU REGARD DU PADD ET COMPLEMENTARITES DE CES DISPOSITIONS 436

3. JUSTIFICATION DE LA DELIMITATION DES ZONES 488

4. DECLINAISON DE LA LOI LITTORAL SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL..... 500

5. OBJECTIFS DE RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES ET DE L'ARTIFICALISATION.....508

INTRODUCTION -
ELEMENTS DE CONTEXTE

Ce document présente le contexte de la révision du PLU de Pornic, ainsi que toutes les études qui ont permis d'enrichir la réflexion sur différentes thématiques (stratégie urbaine, protections paysagères et architecturales, etc.).

SOMMAIRE

INTRODUCTION - 4
1. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE 5
1.1 PRINCIPES GENERAUX 5
1.2 LES OBJECTIFS DE LA REVISION DU PLU 6
1.3 LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 6
2. ELEMENTS CONTEXTUELS 7
2.1 LE CONTEXTE GEOGRAPHIQUE 7
2.2 LE CONTEXTE INSTITUTIONNEL 7
2.3 LES REFLEXIONS CONDUITES 8

1. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

1.1 PRINCIPES GENERAUX

Article L.101-1 du Code de l'Urbanisme :

« Le territoire français est le patrimoine commun de la nation.
Les collectivités publiques en sont les gestionnaires et les garantes dans le cadre de leurs compétences.
En vue de la réalisation des objectifs définis à l'article L. 101-2, elles harmonisent leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace dans le respect réciproque de leur autonomie. »

Article L.101-2 du Code de l'Urbanisme :

« Dans le respect des objectifs du développement durable, l'action des collectivités publiques en matière d'urbanisme vise à atteindre les objectifs suivants :
1° L'équilibre entre :
a) Les populations résidant dans les zones urbaines et rurales ;
b) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
c) Une utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
d) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;
e) Les besoins en matière de mobilité ;
2° La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;
3° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;
4° La sécurité et la salubrité publiques ;
5° La prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ;
6° La protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts ainsi que la création, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques ;
7° La lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce changement, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, l'économie des ressources fossiles, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables. »

1.2 LES OBJECTIFS DE LA REVISION DU PLU

La commune de Pornic est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme, approuvée le 2 décembre 2011. Elle a prescrit la révision de son Plan Local d'Urbanisme par délibération en date du 16 décembre 2016.

Les objectifs assignés à cette procédure sont les suivants :

- Prendre en compte la loi ALUR et notamment la suppression des COS, l'abandon de la surface minimale de terrains pour construire,
- Prendre en compte la loi Grenelle et notamment la préservation de la biodiversité, les trames vertes et bleues, la gestion des mobilités,
- Prendre en compte la loi CAP et notamment la définition des périmètres des sites patrimoniaux remarquables, la définition du régime des travaux aux abords des sites remarquables,
- Mettre le PLU en compatibilité avec le SCoT et le PLH
- Tenir compte de l'engagement de la Commune dans la charte des Ecoquartiers
- Délimiter les sites patrimoniaux remarquables
- Permettre la mise en valeur patrimoniale du centre historique
- Intégrer les inventaires réalisés dans les périmètres d'étude des secteurs côtiers
- Actualiser l'évaluation environnementale
- Actualiser l'inventaire des zones humides
- Préserver la biodiversité, le patrimoine faune/flore (gestion des trames vertes et bleues, protection du végétal)
- Actualiser l'inventaire agricole
- Définir la programmation de l'urbanisation pour les 10 années à venir
- Revoir les modalités de consommation foncière en analysant les gisements fonciers et en définissant les axes du renouvellement urbain et de l'optimisation foncière
- Renforcer les orientations d'aménagement et de programmation
- Assurer la dynamique des cœurs de ville et de bourgs
- Assurer la cohérence des mobilités
- Sécuriser les dispositions réglementaires
- Réviser le plan local de publicité
- Numériser le nouveau PLU suivant le cahier des charges en vigueur au niveau national

1.3 LA DEMARCHE D'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le territoire communal de PORNIC présente un site Natura 2000 FR5200653 : « Marais Breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt de Monts ». Dans ce cas de figure, l'article R104-8 stipule que (extrait) :
« Les plans locaux d'urbanisme, dont le territoire comprend en tout ou partie un site Natura 2000, font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion :

1° De leur élaboration ;
2° De leur révision ;
3° De leur mise en compatibilité, dans le cadre d'une déclaration d'utilité publique ou d'une déclaration de projet, lorsque la mise en compatibilité emporte les mêmes effets qu'une révision au sens de l'article »
De ce fait, la révision du PLU de Pornic est soumise à évaluation environnementale.

2. ELEMENTS CONTEXTUELS

2.1 LE CONTEXTE GEOGRAPHIQUE

La Commune de Pornic présente une superficie totale de 9 420 hectares. Les 15 859 habitants résidant sur le territoire communal sont répartis entre le centre-ville, les villages, les hameaux et les écarts. Pornic est l'une de 19 communes de plus de 10 000 habitants de Loire-Atlantique. Commune littorale, Pornic se situe à une trentaine de kilomètres au sud-est de Saint-Nazaire et à 50 kilomètres à l'ouest de Nantes. Le territoire est traversé par la RD213, aussi nommée « route bleue », reliant Guérande aux Moutiers-en-Retz et qui permet l'accès à Pornic via 3 échangeurs. La gare de Pornic est le terminus de la ligne ferroviaire Nantes - Sainte-Pazanne – Pornic.

2.2 LE CONTEXTE INSTITUTIONNEL

Depuis le 1er janvier 2017, la Commune de Pornic fait partie de la Communauté d'Agglomération Pornic Agglo Pays de Retz. Pornic Agglo Pays de Retz est issue de la fusion de la Communauté de communes de Pornic et de la Communauté de communes Cœur Pays de Retz.
La nouvelle Communauté d'Agglomération regroupe les communes de Pornic, Saint-Michel Chef Chef, La Plaine sur Mer, Préfailles, Chauvé, Chaumes en Retz (fusion de Arthon en Retz et Chéméré), La Bernerie en Retz, Les Moutiers en Retz, Vue, Rouans, Cheix en Retz, Port Saint Père, Saint Hilaire de Chaléons, Sainte Pazanne soit 15 communes et 63 534 habitants au total.

Pornic fait également partie du périmètre du SCOT du Pays de Retz, porté par le PETR du Pays de Retz, qui comprend 4 intercommunalités :

- la Communauté de Communes de Sud Estuaire et ses 6 communes
- la Communauté de communes de Grand Lieu et ses 9 communes
- la communauté d'agglomération de Pornic Agglo Pays de Retz et ses 15 communes
- la communauté de communes Sud Retz Atlantique et ses 8 communes

Soit 38 communes au total et près de 160 000 habitants. Le SCOT du Pays de Retz a été approuvé le 28 juin 2013 et est en cours de révision.

2.3 LES REFLEXIONS CONDUITES

Le présent rapport de présentation s'appuie sur certain nombre d'études réalisées sur la ville de Pornic au cours de la dernière décennie. Celles-ci portent sur des sujets divers tels que la vitalité commerciale et l'attractivité du centre-ville, la valorisation du patrimoine pornicais, le secteur côtier, la mobilité, le développement économique, les communs de villages, les fleuves côtiers…

Ces études ont permis d'enrichir le diagnostic et l'état initial de l''environnement, d'alimenter les réflexions stratégiques conduites dans le cadre du PADD et d'orienter les choix réglementaires. Elles contribuent donc à la justification des choix retenus, en permettant d'asseoir la stratégie d'ensemble du PLU.

La démarche Petites Villes de Demain, conduisant à la signature d'une convention ORT (opération de revitalisation de territoire) à l'automne 2022, permet d'aller encore plus loin sur les thématiques liées à la dynamisation du centre-ville, notamment la question du traitement des espaces publics, l'habitat, le commerce, la valorisation du patrimoine. C'est un complément programmatique essentiel aux travaux du PLU, les deux stratégies ayant été élaborées parallèlement et en complète articulation.

CHAPITRE 1 –
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Ce document constitue l'analyse de l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution.
Il est issu de l'analyse de l'Etat Initial de l'Environnement réalisée par le bureau d'études Ouest'Am en 2018 dans le cadre des études de diagnostic de la procédure de révision du PLU.
Le bureau d'études A+B Urbanisme et Environnement, missionné pour la réalisation de l'évaluation environnementale de la révision du PLU, a complété et actualisé le document en vue de son intégration au dossier d'arrêt du PLU.
Cet Etat Initial de l'Environnement intègre les dernières évolutions réglementaires du Code de l'Urbanisme, notamment le décret d'application du 13 octobre 2021 portant modification des dispositions relatives à l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme.

SOMMAIRE

CHAPITRE 1 – 9
1. CONTEXTE PHYSIQUE & HISTORIQUE 13
LE MILIEU PHYSIQUE ET SON USAGE 13
GEOLOGIE 13
TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE 14
HISTOIRE & MORPHOGENESE 16
2. PATRIMOINE URBAIN & ARCHITECTURAL 21
LES ENTITES URBAINES 21
ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE : LE PATRIMOINE BATI 30
3. PATRIMOINE PAYSAGER 38
LES SEQUENCES PAYSAGERES 38
ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE : INVENTAIRE DU PATRIMOINE PAYSAGER 45
LE CADASTRE VERT 55
4. PATRIMOINE BATI, PAYSAGER ET ARCHEOLOGIQUE 56
LE PATRIMOINE BATI ET URBAIN 56
LE PATRIMOINE PAYSAGER 57
LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE 59
5. MILIEUX NATURELS & BIODIVERSITE 62
UN PATRIMOINE NATUREL RECONNU 62
LA PROTECTION REGLEMENTAIRE 62
LES INVENTAIRES SCIENTIFIQUES ET LES ESPACES NATURELS SENSIBLES 67
LA TRAME VERTE ET BLEUE 74
DEFINITION 74
LA TRAME VERTE ET BLEUE A L'ECHELLE SUPRA-COMMUNALE 75
IDENTIFICATION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE A L'ECHELLE COMMUNALE 79
LA TRAME NOIRE 83
DEFINITION 83
IDENTIFICATION DE LA TRAME NOIRE 83
6. CYCLE DE L'EAU 85
HYDROGRAPHIE 87
LA QUALITE DE L'EAU 87
EAUX SUPERFICIELLES 89

EAUX SOUTERRAINES 95
EAUX LITTORALES 96
EAU POTABLE 98
EAUX USEES 100
EAUX PLUVIALES 101
7. LA QUALITÉ DE L'AIR 103
CONTEXTE 103
EVALUATION DE LA QUALITE DE L'AIR 104
A L'ECHELLE REGIONALE : UNE QUALITE DE L'AIR GLOBALEMENT BONNE 104
A L'ECHELLE INTERCOMMUNALE : UNE QUALITE D'AIR PRESERVEE 106
CLIMATOLOGIE 108
PRECIPITATIONS 109
TEMPERATURES 109
ENSOLEILLEMENT 109
VENT 110
LES TENDANCES CLIMATIQUES ACTUELLES 111
8. L'ÉNERGIE 115
CONTEXTE 115
LES CONSOMMATIONS D'ENERGIE 118
LE POTENTIEL ENERGETIQUE DU TERRITOIRE 119
LE POTENTIEL EOLIEN 119
LA BIOMASSE 121
LA RESSOURCE BOIS-ENERGIE 121
LE POTENTIEL SOLAIRE 122
ENJEUX RELATIFS AU LOGEMENT ET AUX DEPLACEMENTS 123
UN PARC DE LOGEMENTS RELATIVEMENT PEU ENERGIVORE 123
L'IMPORTANCE DES VEHICULES MOTORISES DANS LES DEPLACEMENTS 123
9. LES DÉCHETS, RISQUES & NUISANCES 125
LES DECHETS 125
CONTEXTE 125
LA COLLECTE ET LE TRAITEMENT DES DECHETS 126
LES DECHETTERIES 129
RISQUES ET NUISANCES 130
LES RISQUES MAJEURS RECENSES PAR LE DDRM 130
LES RISQUES NATURELS 132

LES RISQUES TECHNOLOGIQUES 144
LE RISQUE INDUSTRIEL 146
LE RISQUE RADON 151
ODEURS 152
LES AXES DE COMMUNICATION PRINCIPAUX, SUPPORTS DE NUISANCES SONORES ... 152
10. SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION 155

A. ANALYSE PATRIMONIALE

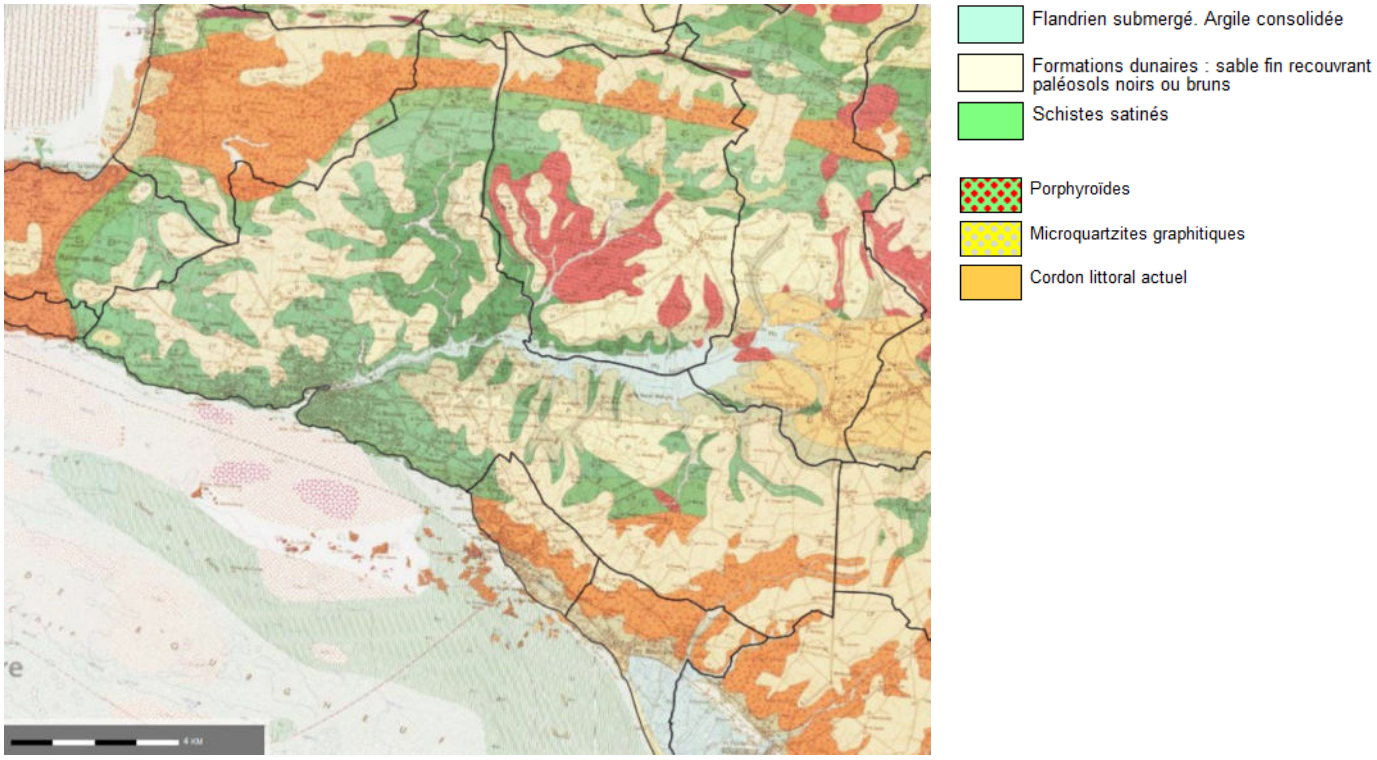
1. CONTEXTE PHYSIQUE & HISTORIQUE

LE MILIEU PHYSIQUE ET SON USAGE

GEOLOGIE

Implanté sur le massif armoricain, le sous-sol de la commune de Pornic est essentiellement constitué de roches métamorphiques (micaschistes, rhyolites) recouvertes de terrains sédimentaires du tertiaire (sables et cailloutis du Pliocène, sur micaschistes altérés) et du quaternaire (limons éoliens). Les versants du Canal de Haute Perches sont quant à eux recouverts de dépôts de pente (terrains soliflués et colluvions). Les marais associés sont, eux, occupés par des alluvions marines.

Sur la commune de Pornic, les roches présentes sont composées de granites et de micaschistes et sont de fait très peu perméables. Le sous-sol du lit du canal de Haute Perche présente des alluvions marines, associées à des facies sableux du pliocène ainsi que des terrains soliflues et des limons éoliens. Aucun aquifère notable n'est recensé et aucun réseau de mesures piézométriques (volet quantitatif) ou relatif à la qualité des eaux souterraines n'est présent sur le territoire communal.



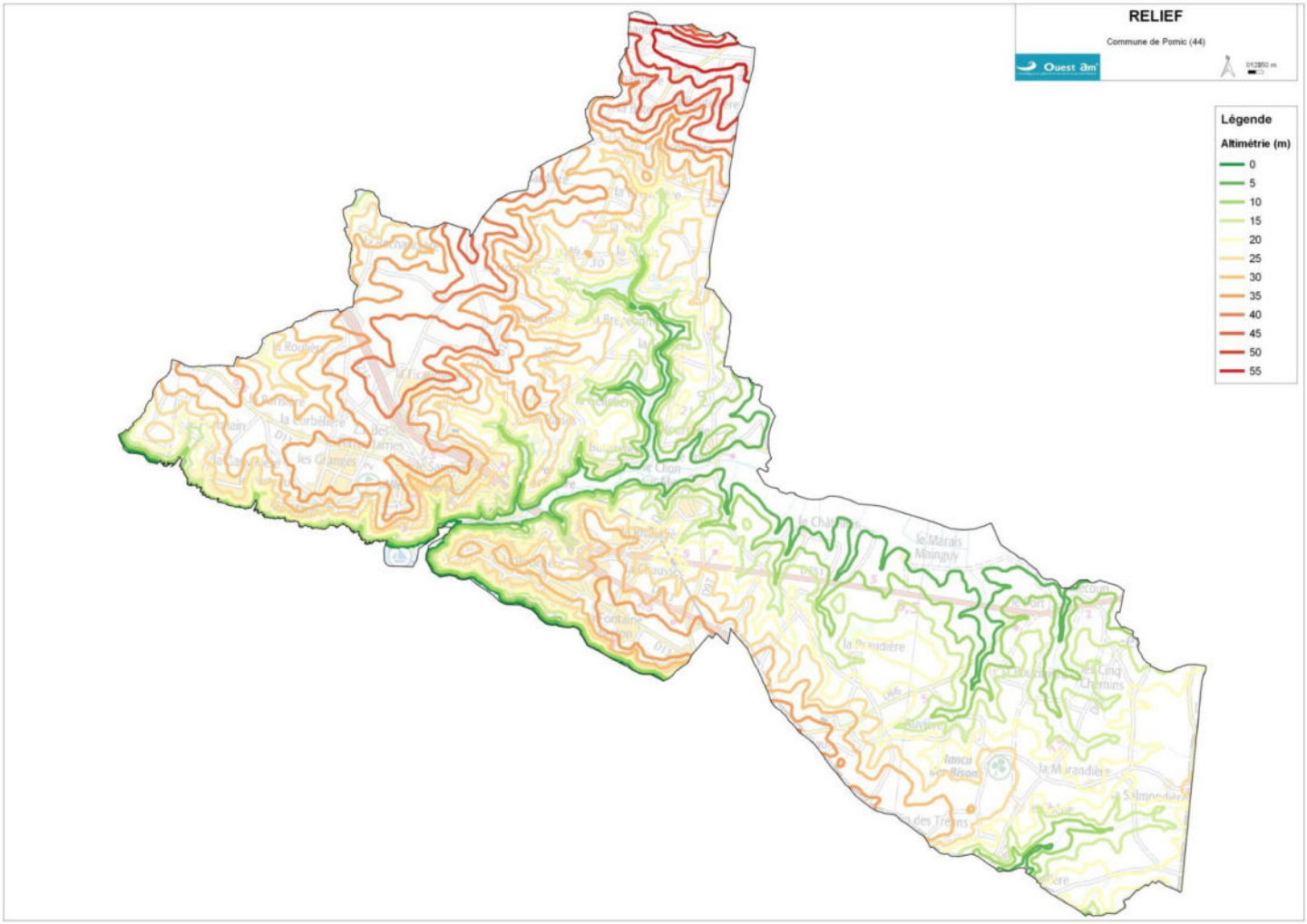
TOPOGRAPHIE ET HYDROGRAPHIE

- **RELIEF**

Le point haut se situe tout au nord de la commune, vers les landes de Coëtargand, avec une altitude de 60 m par rapport au niveau de la mer. Les trois vallées principales sont la vallée du canal de Haute Perche, les vallons de l'Etier de l'Ecluse et de ses affluents et le vallon de Brégeonnière. Le canal de Haute Perche sépare la côte au niveau du port.

Sur la côte pornicaise, le dénivelé s'étage de façon plutôt régulière entre 35 et 10 mètres. Il est ponctué de petits vallons qui sont autant d'exutoires des eaux de ruissellement vers la mer (fleuves côtiers du Portmain, du Porteau, du Cracault et des Grandes Vallées). L'urbanisation sur le secteur côtier a gommé la révélation de ces petits vallons, hormis sur les secteurs non construits (champs de la corniche du Porteau).

La lisière entre le continent et l'océan est marquée par les falaises qui sont caractéristiques du paysage côtier de ce secteur du département de Loire-Atlantique. Elles composent un véritable trait minéral qui prend sa place dans le paysage.

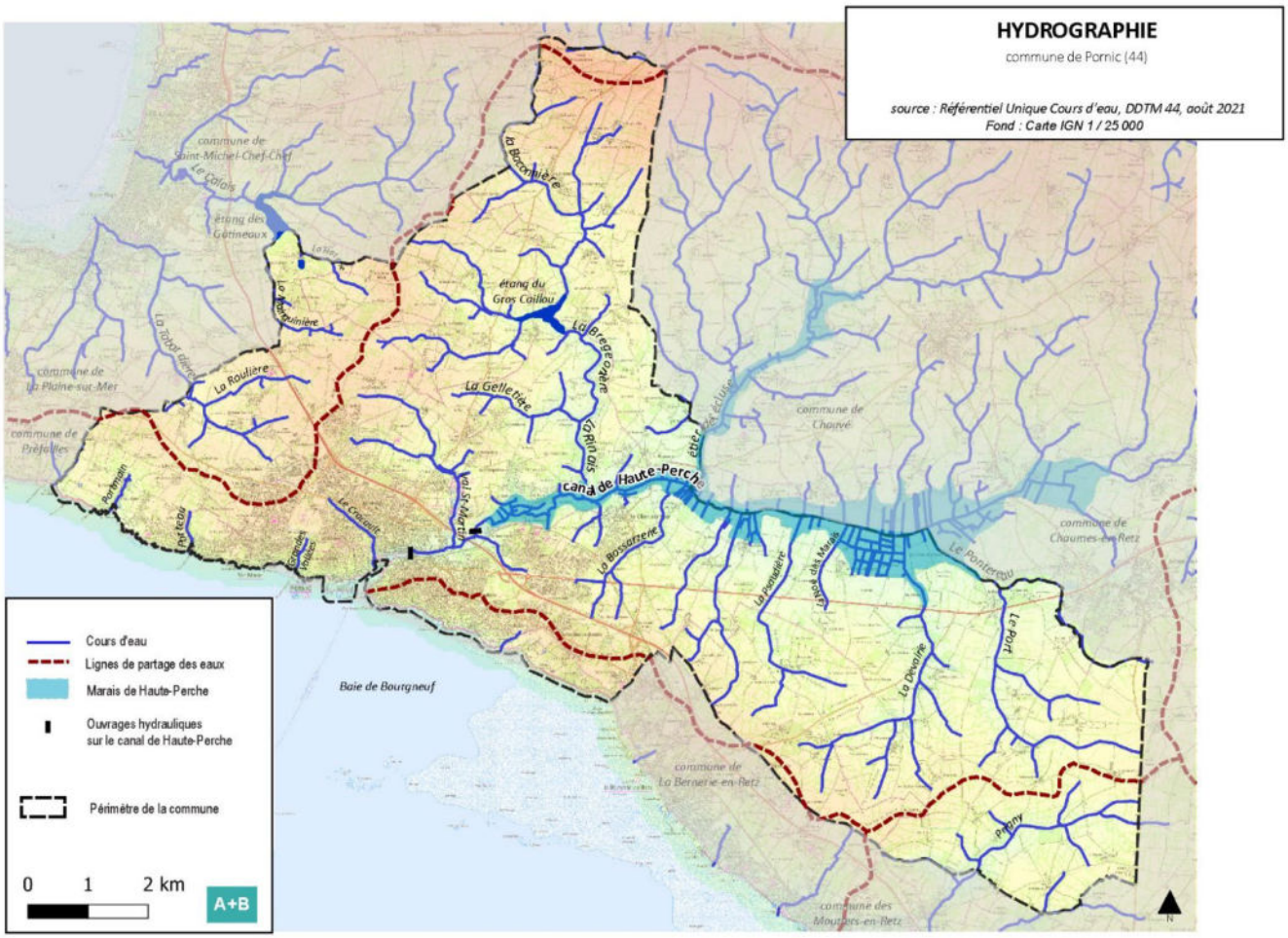


- **HYDROGRAPHIE**

Sur le territoire de la ville de Pornic, les milieux aquatiques sont principalement représentés par :

- un cours d'eau principal : le Canal de Haute Perche, qui rejoint l'océan Atlantique dans le port de Pornic, et ses différents affluents, dont le ruisseau du Val Saint Martin et le ruisseau de la Brégeonnière sur lequel est localisé l'étang du Gros Caillou,
- des zones humides, localisées principalement autour de la vallée de Haute Perche (dont les marais de Haute-Perche) et des vallons affluents,
- une bordure littorale entaillée de thalwegs occupés par des ruisseaux souvent temporaires ou par des collecteurs (dans les zones anthropisées). 4 cours d'eau côtiers se distinguent : Le Porteau, Le Portmain, Le Cracault et Les Grandes Vallées. Les exutoires correspondent très souvent à des lieux de baignade.

Le réseau hydrographique de la commune de Pornic est composé principalement par le Canal de Haute Perche. L'écluse amont du canal de Haute Perche est considérée comme sa limite de salure. Le canal de Haute Perche, long d'environ 17 km, draine un bassin versant de 135 km². Ce cours d'eau trouve son origine sur la commune d'Arthon-en-Retz, en aval du lieu-dit le Pré Berthelot. Il rejoint l'Océan Atlantique dans le port de Pornic.



En aval du Pont du Clion, deux vannages permettent de réguler les niveaux d'eau du canal et de manière générale des marais de Haute-Perche :

- Le vannage du fond du port de Pornic (au droit du pont du 8 mai 1945),
- Le vannage de Boismain situé en amont du précédent (environ 1,3 km).
- Le canal est associé à une zone de marais (le marais de Haute Perche) d'une superficie d'environ 5 km².

Les ouvrages sont gérés par la ville de Pornic, qui a établi un règlement d'eau dans ce but. La gestion diffère selon la saison et comporte trois types de fonctionnement : été, hiver et période transitoire printemps-automne.

Le canal est alimenté par plusieurs ruisseaux affluents (une quinzaine au total). Sur Pornic ou en limite de Pornic, les principaux sont les suivants :

- Le Ruisseau du Pontereau (5 Km), en rive Sud, qui délimite une partie de la frontière entre Pornic et Chaumes-en-Retz. Son affluent, le Ruisseau du Port (5km) dessert le village du Port (situé sur la RD 751 à l'Est de la commune de Pornic).
- le Gué, en rive Sud, coule de l'arrière-pays de la Bernerie-en-Retz et court sur 6 km.
- la Rinais, en rive Nord, s'étale sur 10 km – soit le plus long des affluents du Canal de Haute Perche. Cet affluent trouve ses sources dans le sud-est de la commune de Saint-Michel-Chef-Chef. Le ruisseau de La Rinais est endigué, au confluent avec le Ruisseau de la Brégeonnière, créant l'étang du Gros Caillou (environ 45 ha).
- Le ruisseau du Val Saint-Martin était endigué avant 1866 pour créer la retenue de l'étang du Val Saint Martin (environ 15 hectares) https://fr.wikipedia.org/wiki/Aide:Quand. Du pertuis au pied du barrage, il coule pendant 0,54 km avant son confluent avec le canal dans la ria.
- Sur la rive droite de la ria près de la bouche du port, les ruisseaux du Cracaud (ou Cracault) et de la Dette coulent dans un bras de la ria qui délimite le site du château de Pornic. Ce bras est visible sur la carte de Cassini, l'embouchure de ce bras de la ria s'est depuis envasée et la plupart de ces cours d'eau enterrés, mais le Cracault coule encore en surface au Nord-Ouest de la faïencerie.

HISTOIRE & MORPHOGENESE

Pornic possède une histoire pluriséculaire avec une présence humaine attestée dès **le paléolithique** : le territoire communal comprend une des plus grandes concentrations de vestiges mégalithiques et parmi les plus anciens de l'ouest atlantique.

- **ANTIQUITE & HAUT MOYEN-AGE**

Sous l'**Antiquité**, le territoire de Pornic est inclus dans la cité des Pictons, couvrant dans sa partie septentrionale les parties sud des actuels départements du Maine-et-Loire et de la Loire-Atlantique, ainsi que l'ensemble de la Vendée. La baie de bourgneuf offre un mouillage abrité pour les bateaux venant charger du sel ou du vin contre les produits venus de Nantes. D'autres paléo-ports ponctuaient ce littoral, comme le "port des Grandes Vallées" (vraisemblablement la première agglomération "pornicaise", antérieure aux invasions normandes) ou le port du Porteau.

Le VIe siècle marque l'émergence d'un nouveau maillage urbain fondé sur les héritages de l'époque romaine et sur l'apparition de nouvelles villes, inscrites dans le cadre de l'évêché de Poitiers qui prend le relais de la cité antique. Afin de sécuriser le commerce le pouvoir ducal met en place des fortifications importantes à Guérande, Pornic et Machecoul au croisement des routes maritimes et terrestres. C'est à cette période du **Haut Moyen-Âge** qu'apparaît la première mention d'une fortification à Pornic (dont ne subsiste aucune trace connue).

- **EPOQUE MEDIEVALE**

Un château, construit entre le XIIIe et XVe siècle, vient compléter ou remplacer les premiers éléments de fortifications mis en place sur l'éperon rocheux. Une agglomération d'une surface d'environ 5 hectares se développe à proximité, selon un plan radio- concentrique contraint par le relief naturel.

C'est donc à l'époque médiévale que la ville de Pornic se dessine réellement, sous la forme d'une petite cité portuaire rattachée à un château sur un promontoire rocheux, cerclée d'une enceinte dont la matérialité n'est pas connue mais subsiste dans la toponymie et les tracés parcellaires.

Le port s'implante dans deux secteurs d'échouages de part et d'autre du château (dans la vallée du Cracaud, vers le Nord, et dans la ria de la Haute Perche vers l'Est). Il est probable que la Ria, à l'origine plus profonde et plus large, était capable de recevoir de gros tonnages avant de s'envaser progressivement de la fin du Moyen-Âge à nos jours. Cette ancienne voie navigable servait de liaison entre le port de Pornic (l'Océan) et l'intérieur du Pays de Retz.

Dans les terres et à proximité de cette voie navigable (à la jonction de la Ria et de la rivière de haute-Perche), l'ancien bourg du Clion-sur-mer se développe également à l'époque médiévale, autour de son église et le long de la voie menant de Prigny à Pornic. Plus à l'ouest sur la corniche, l'ancien bourg de Sainte-Marie-sur-mer est lié à une abbaye fondée aux XIe-XIIe siècle à proximité d'un ancien espace sacré (des sépultures de l'époque mérovingienne, y ont été découvertes).

- **ANCIEN REGIME**

Entre les XVIe et XVIIIe siècles, Pornic se transforme peu à peu d'une place forte en ville de commerce, toujours en lien avec son port. Ce dernier s'est progressivement déplacé en raison de la sédimentation de la vallée du Cracaud. Le quartier des Sables, en contrebas des remparts, se constitue peu à peu. Des escaliers sont créés pour rejoindre la ville haute à la ville basse, pour éviter le détour par les rues périphériques, et faciliter les liaisons entre les deux parties de la ville.

L'arrière-pays, constitué d'écarts et petits hameaux paraît s'être structuré assez tôt, dans une armature territoriale déjà bien développée sous l'Ancien Régime (carte de Cassini). Les premiers faubourgs le long des principales voies d'accès à la ville de Pornic se constituent également à cette époque, dans une mesure assez relative et peu extensive.



Carte de la « Baye de Bourneuf », Musée de Bretagne, 1764

Armature territoriale sous l'Ancien Régime : les implantations d'importance sur la côte et un arrière-pays rural déjà très structuré *(Cartes issues de la plateforme géoportail)*



Carte de Cassini, XVIIIe (géoportail)

- **EPOQUE BALNEAIRE**

L'urbanisation balnéaire et l'aménagement paysager des corniches qui font aujourd'hui la renommée de Pornic se composent petit à petit à l'occasion de l'avènement des bains de mers et de la villégiature au cours du XIXe siècle jusqu'aux années 1950. Cette urbanisation sur la corniche de la Noëveillard finit par rejoindre définitivement le bourg de Sainte-Marie à la fin du XIXe siècle pour former un front continu.

L'implantation de la gare à proximité du port entraîne l'urbanisation du quartier de Gourmalon sur la pointe opposée au château, cette fois sous la forme d'un lotissement anticipé dont le tracé en quadrillage aboutit en grandes perspectives vers la mer.

Ces différentes périodes de développement sont autant de multiples facettes qui composent un paysage stratifié, dont la diversité fait aussi la richesse : Pornic a une identité forte, à la fois portuaire, balnéaire et rurale.

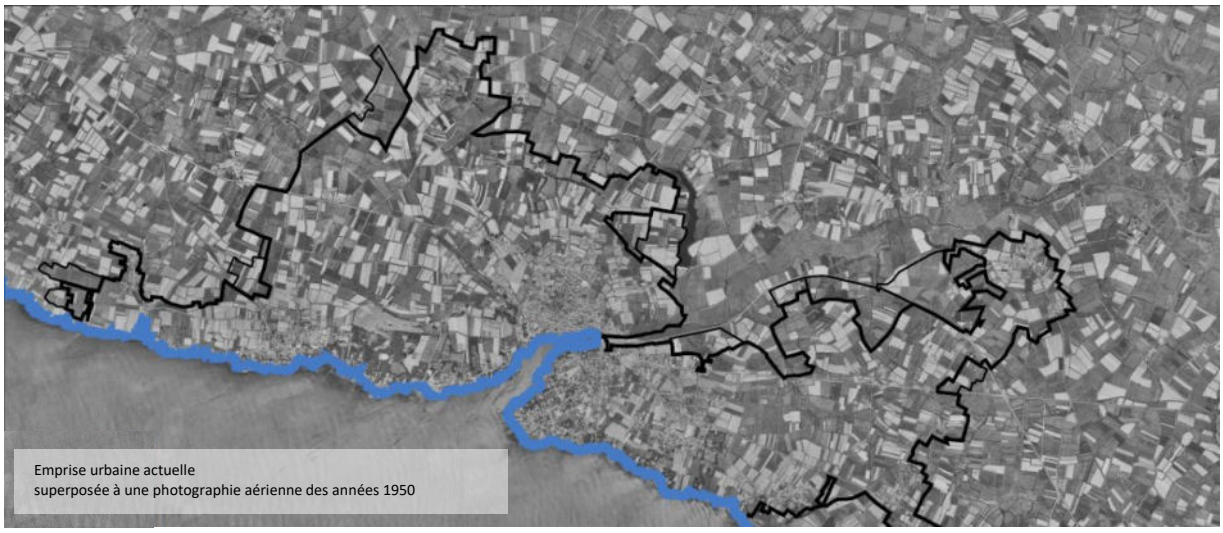
- **EPOQUE MODERNE**

A partir des années 1950, une autre dynamique d'extension urbaine conduit à une importante densification des quartiers déjà urbanisés (phénomène particulièrement visible dans le lotissement de Gourmalon avec de nombreuses divisions parcellaires), et à une urbanisation des franges parallèles à la corniche, qui s'éloignent petit à petit du littoral.

Evolution de l'emprise urbaine : entre continuités et ruptures *(Cartes issues de géoportail)*




Emprise urbaine actuelle
superposée à une carte des années 1950

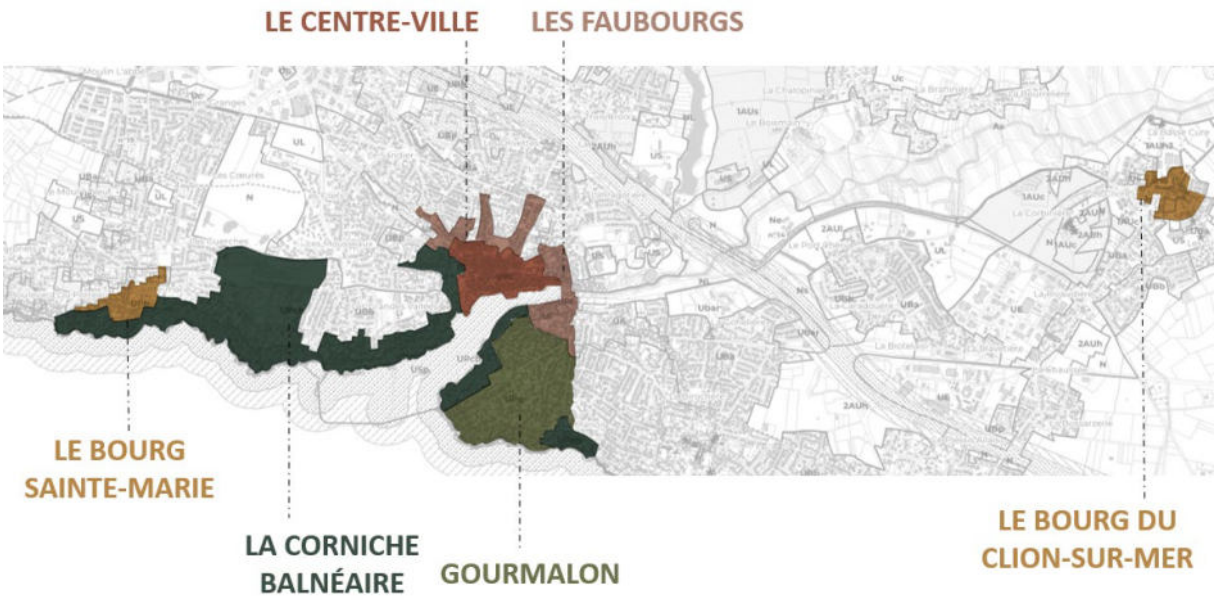

Emprise urbaine actuelle
superposée à une photographie aérienne des années 1950


Emprise urbaine actuelle
Tracé des limites de la ville

2. PATRIMOINE URBAIN & ARCHITECTURAL

LES ENTITES URBAINES

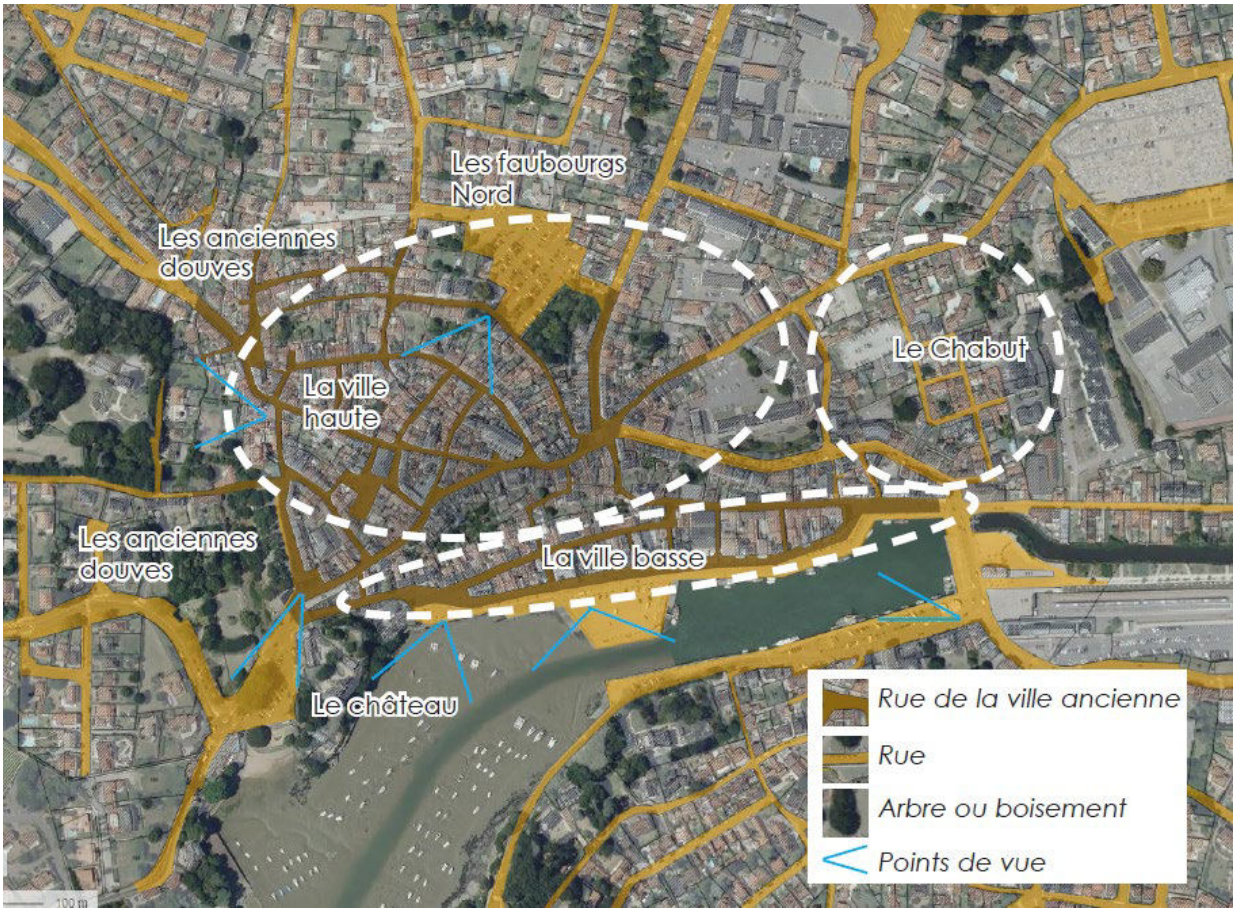
La ville de Pornic est constituée de différentes entités urbaines et des quartiers spécifiques qui se sont développés à des époques différentes. Chacune de ces entités possède ses propres caractéristiques qui lui confèrent une identité particulière.



- **LE CENTRE-VILLE : LA VILLE HAUTE**

La ville ancienne de Pornic est un site fermé sur lui-même en raison de son relief, et de son développement enroulé autour de son port. Les seules perspectives lointaines sont celles visibles depuis et vers la mer. Les vues sur Gourmalon, sur l'autre rive du port et sur le château à l'ouverture du port sur l'océan sont également remarquables.

La ville haute, qui se développe sur le promontoire rocheux, correspond à l'ancienne cité médiévale reliée au château, dont le tracé viaire et la toponymie (rues « des douves », « des remparts », …) renvoient à une ville cernée d'une enceinte. Si son *existence est rappelée (…) dans les débornements : « une motte de terre », « les fossés » ou « la douve »* (CARAES, 2019), le tracé exact de cette enceinte et sa matérialité demeurent cependant à l'état d'hypothèse. Le tissu urbain, assez dense, est constitué d'un réseau tortueux de rues étroites et ruelles qui s'élargissent ponctuellement en placettes aux formes irrégulières.





Depuis la mer, une vue globale du centre ancien et de la pointe de Gourmalon



La ville haute



La ville basse

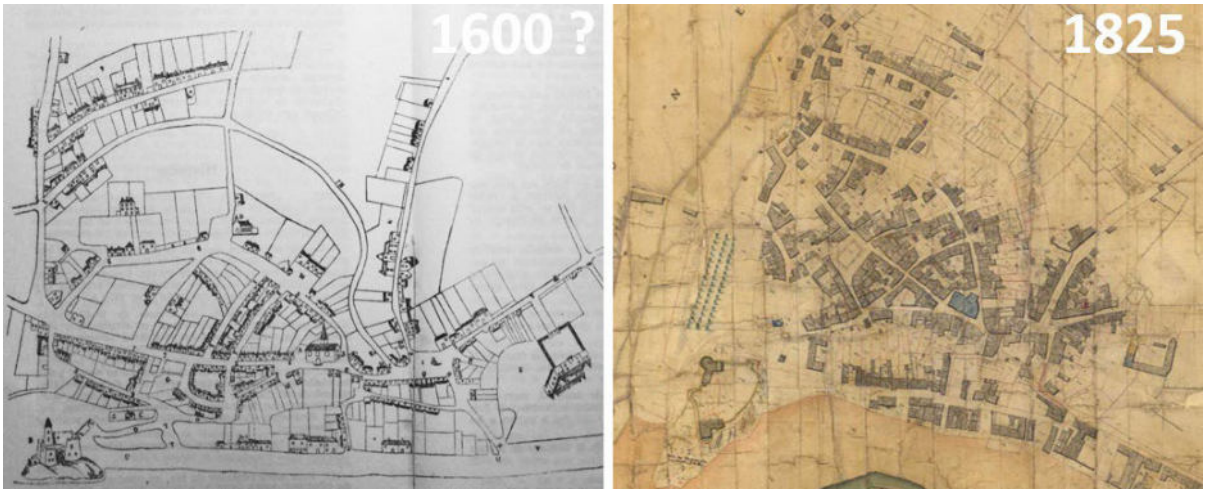


Depuis la ville basse, vue vers la ville haute



Depuis le calvaire, vue sur la ville et le port en contrebas

Ci-dessous, carte dite « de 1600 » et extrait du cadastre napoléonien de 1825 (source : ADLA)



Le bâti est systématiquement aligné sur rue dans un découpage parcellaire étroit (dit « laniéré ») et régulier, hérité du Moyen-âge. Les parcelles sont souvent presque entièrement construites, laissant peu de place aux espaces libres : l'ensemble présente un caractère très minéral.

Quelques espaces majeurs se dégagent toutefois : la place des Halles, la place du Marchix (en relation avec le parvis de l'église Saint-Gilles) et la place de la Terrasse.







- **LE CENTRE-VILLE : LA VILLE BASSE & LA FAÇADE PORTUAIRE**

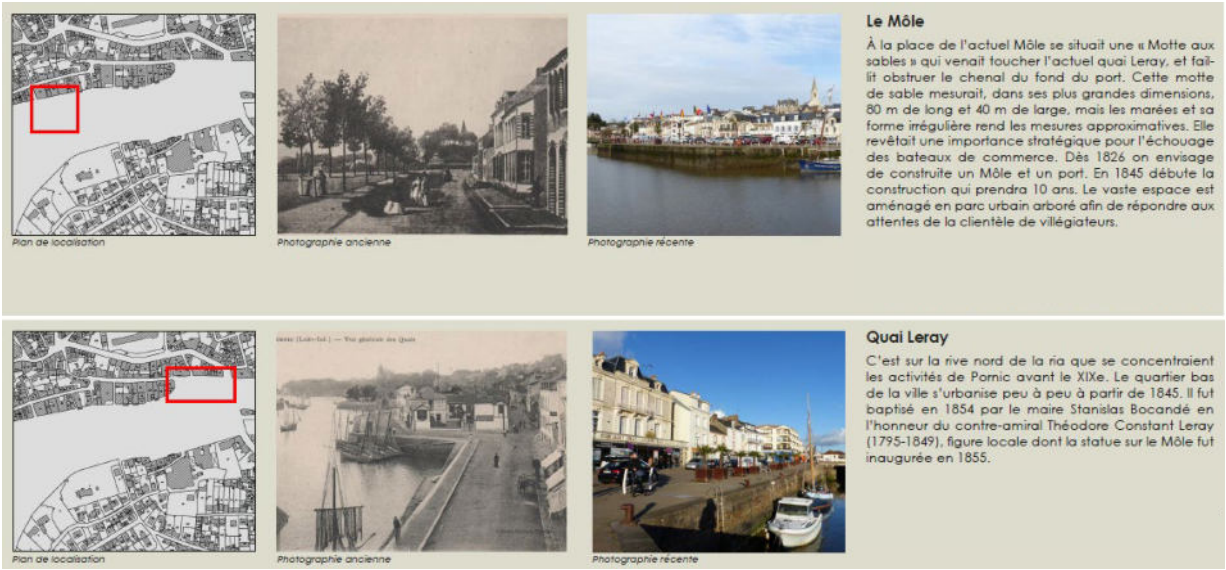
En contrebas de la ville haute, et reliée à cette dernière par plusieurs escaliers, la ville-basse est linéaire, le long du port. Cette topographie spécifique engendre une silhouette urbaine remarquable où ville haute & basse sont clairement distinctes, mais dont la liaison, sous la forme d'escaliers transversaux, n'est pas évidente (en termes d'usage comme de mise en valeur).







Le bâti est mitoyen, aligné sur rue avec des rez-de-chaussée essentiellement commerciaux. Si les quais, sur le pourtour de l'anse du port, restent dans une atmosphère minérale, les parcelles directement adossées au promontoire rocheux développent une plus grande longueur leur permettant de ménager des espaces de jardins au contact du rocher.




Plan de localisation


Photographies anciennes


Photographie récente

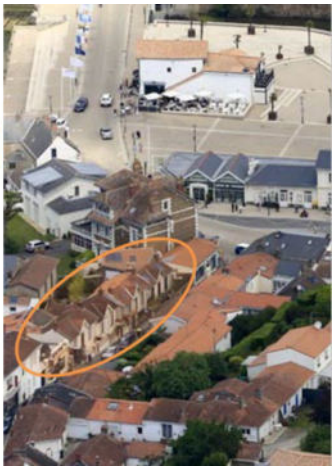
Quai l'Herminier (ancien quai de Gourmalon)

Longtemps moins occupé que le quai Leray, situé en face, il bénéficiera de l'implantation de la minoterie Laraison en 1883, qui générera un trafic important. Le quai abritait également une corderie et, en arrière, une carrière.

- **LES FAUBOURGS**

Les secteurs de faubourg constituent une urbanisation le long des voies hors de l'enceinte urbaine et des axes d' entrée de ville. Ils constituent à la fois des espaces en interface directe avec la ville historique et/ou les secteurs balnéaires et présentent également la spécificité de quartiers populaires identitaires (quartiers de pêcheurs, …). Les séquences induites - parfois discontinues- présentent une certaine cohérence dans l'enchaînement des espaces, qui forment une transition : d'une ambiance urbaine à une autre.
La qualité d'espace urbain tient au gabarit homogène des constructions et aux spécificités d'implantations, renforcées par la frontalité des clôtures.









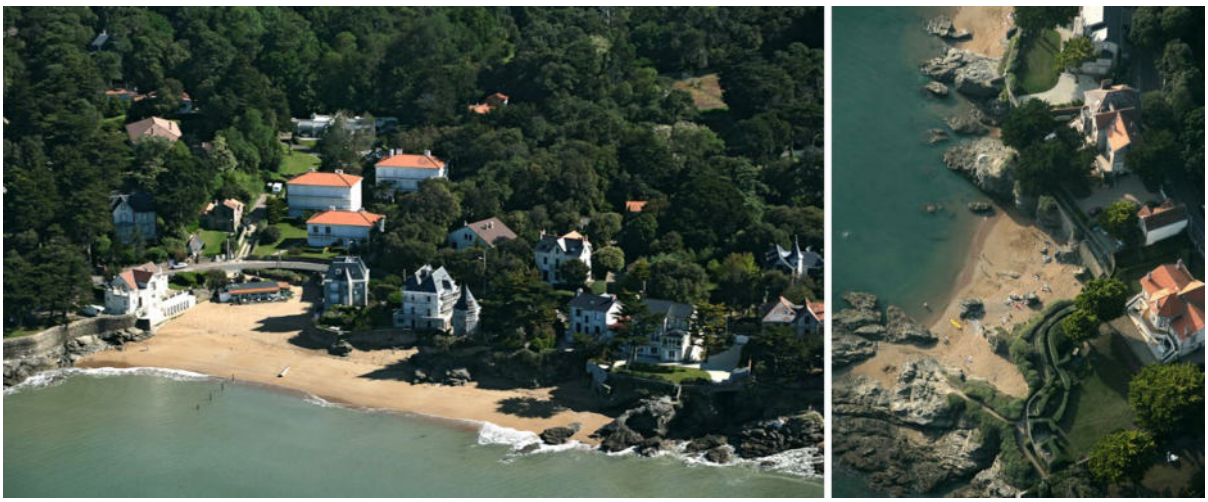


Ci-dessus, extrait du cadastre napoléonien de 1824 et d'un plan de 1951 (source : ADLA)



- **LA CORNICHE BALNEAIRE**

Initiée par l'engouement pour la villégiature propre à la mode balnéaire, l'urbanisation sur les corniche s'est réalisée de façon spontanée dès le deuxième quart du XIXe siècle. Le cadre paysager y est primordial, avec un couvert arboré formant un écrin de verdure aux architectures balnéaires remarquables et diversifiées.



Elles sont accompagnées d'éléments qui participent amplement à cette qualité du cadre paysager : clôtures, portails, kiosques, …



- **LE LOTISSEMENT DE GOURMALON**

Dessiné à la fin du XIXe siècle, l'urbanisation du lotissement de Gourmalon s'est faite en plusieurs phases successives (avec notamment une importante densification à partir des années 1950).



Le quartier conserve toutefois les spécificités de la composition urbaine d'origine : de grandes diagonales qui aboutissent entre quadrillage et percées vers la mer. Les règles d'implantation, le dessin et traitement des rues et des clôtures confèrent une identité forte à ce quartier.
La présence végétale y est cependant moins prégnante que sur la corniche : elle constitue plutôt ici un arrière plan qu'un véritable cadre, et est à renforcer.



Ci-dessus, extrait du cadastre napoléonien de 1825 et d'un plan de 1951 (source : ADLA)

- **LES BOURGS DE SAINTE-MARIE-SUR-MER ET DU CLION-SUR-MER**

Ces noyaux urbains représentent d'anciennes centralités de bourg construites autour d'un lieu de culte (abbaye à Sainte-Marie et église Saint-Pierre associée à une cure au Clion).
A Sainte-Marie-sur-mer, peu de traces subsistent de cette riche histoire ecclésiastique, et le bourg est englobé dans une urbanisation plus récente. Il conserve toutefois une implantation significative sur la corniche et représente un ancrage dans l'armature territoriale : le bourg s'est redéveloppé au cours du XIXe siècle en lien avec l'urbanisation du littoral. Cette entité réunit à la fois le caractère d'un bourg et l'ambiance balnéaire qui lui confèrent un statut particulier.





La forme urbaine du Clion - qui s'est constituée le long d'une voie en lien avec l'église, la cure et la rivière (puis canal) de Haute-Perche- est mieux préservée avec une véritable qualité d'ensemble urbain qui est à préserver.













- **LES ECARTS ET HAMEAUX DE L'ARRIERE-PAYS**

L'armature territoriale de l'arrière-pays est constituée d'une multitude de petits hameaux et écarts à dominante rurale qui présentent un certain nombre de spécificités vernaculaires, autant dans leur implantation que leur architecture, qui suivent un savoir-faire traditionnel.
L'habitat y suit donc un système hiérarchisé dans l'usage (maison, dépendances, cour) qui se retrouve dans la volumétrie et l'organisation d'ensemble et tient également compte des données climatiques : protection contre les vents dominants, recherche d'apport solaire, … Le regroupement autour d'un commun de village (larges parcelles indivises et non arrentées) en est également une donnée récurrente.
Ces hameaux sont disséminés sur l'ensemble du territoire pornicais et forment encore un maillage cohérent relatif au monde agricole.



Dans le cadre de la révision du Plan Local d'Urbanisme, un inventaire (portant à la fois sur le bâti et les éléments isolés : puits, calvaires, …) a été réalisé.





ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE : LE PATRIMOINE BATI

- **PATRIMOINE BÂTI RURAL**

Les maisons nobles et les métairies

Les sièges de seigneuries, ou maisons nobles, sont peu nombreux sur le territoire communal du Pornic actuel. On peut cependant recenser : Le Bois Macé, La Tocnaye, Le Marais Mainguy, La Tocnaye, La Milliassière... tous ces lieux-dits possèdent encore les traces (plus ou moins préservées) de leur occupation par des maisons nobles. Ces seigneuries possèdent à l'origine des terres autour de leur « château », ainsi que des métairies.



Vue vers le bas du domaine, ensemble paysager du canal de Haute Perche - La Jarrie - 2020



Manoir de la Tocnaye en 2020 - Façade arrière

Les borderies : habitat des hameaux

A l'origine, il s'agit de petites maisons basses très modestes. Elles comprennent un simple niveau, composé d'une pièce unique. Quelques maisons paysannes sont légèrement plus imposantes. Elles possèdent alors un grenier, pour stocker les récoltes, desservi par un escalier intérieur, une échelle ou un escalier extérieur.

Les murs sont construits en pierre de schiste, grès ou granit et brique. Ils sont recouverts d'un enduit de sable et de chaux à l'extérieur, et de simple chaux à l'intérieur.

La toiture est en tuile « tige de botte » à faible pente souvent ornée d'une génoise.

Initialement rudimentaire, l'habitat des fermes s'améliore à partir du XIXe siècle. Les maisons anciennes s'agrandissent par l'ajout d'une seconde pièce et d'ouvertures, la construction d'appentis, le plus souvent adossés aux murs de la maison. Les nouvelles constructions possèdent des dimensions et des surfaces plus importantes.



Ancienne Borderie - La Maison rouge - 2020
Pièce principale, four accolé et dépendance de part et d'autre



Maison XIXe - La Rabière - 2020

Les granges et dépendances

Les dépendances sont souvent en appentis ouvertes par une porte simple ou double. Elles viennent généralement s'appuyer sur le mur d'une construction mitoyenne et accueillent des porcs (soues), ou autres bestiaux. Des dépendances aux volumes plus imposants sont implantées dans les fermes qui privilégient l'activité d'élevage de bétail (besoin d'espace de stockage).

On retrouve deux principaux types de granges :

- La grange à piles : elle se compose d'un grand volume simple et d'une toiture à deux pans. Les piles sont en pierre et de plan généralement circulaire. Elles accueillent les véhicules et outils de labour ainsi que les récoltes.
- La grange à porte centrale : souvent construite à partir du XIXe siècle, elle est composée d'un grand corps central ouvert en pignon par une large porte (souvent réalisée en brique).



Grange piliers ronds - La Garenne / La Jarrie - 2020



Grange et dépendances XIXe - La Maison Neuve - 2020

Les constructions communes : four à pain, puits et édicules religieux

Au XIXe siècle, les fours à pain servaient aux habitants toute l'année, de façon hebdomadaire, pour la cuisson de pain et parfois de fruits. Leur usage collectif a généralement disparu dès le XXe siècle avec le développement des équipements de boulangerie.

Les puits communs ne sont quasiment jamais recensés sur le cadastre napoléonien : il est donc difficile de dater et d'attribuer une propriété et un usage collectif ancien. Initialement utilisés pour puiser de l'eau potable, l'usage des puits communs se limite aujourd'hui à un puisage ponctuel pour arroser les jardins privés ou abreuver quelques bestiaux. Leur construction et leur usage se sont raréfiés dans la première moitié du XXe siècle avec le raccordement des écarts à l'eau courante.

Les croix, crucifix et calvaires sont implantés sur des espaces communs. L'initiative de leur construction et leur financement sont privés ou collectifs (à l'initiative de missions notamment). Ils jalonnaient, à l'origine, les chemins de processions religieuses au niveau des carrefours de voies.



Croix- La Caillauderie - 2020



Puits - La Gilarderie - 2020



Four à pain - La Bouteillère - 2020



Ancienne Borderie - La Noé des Marais - 2020
Vestige d'un four à pain sur le pignon d'une borderie

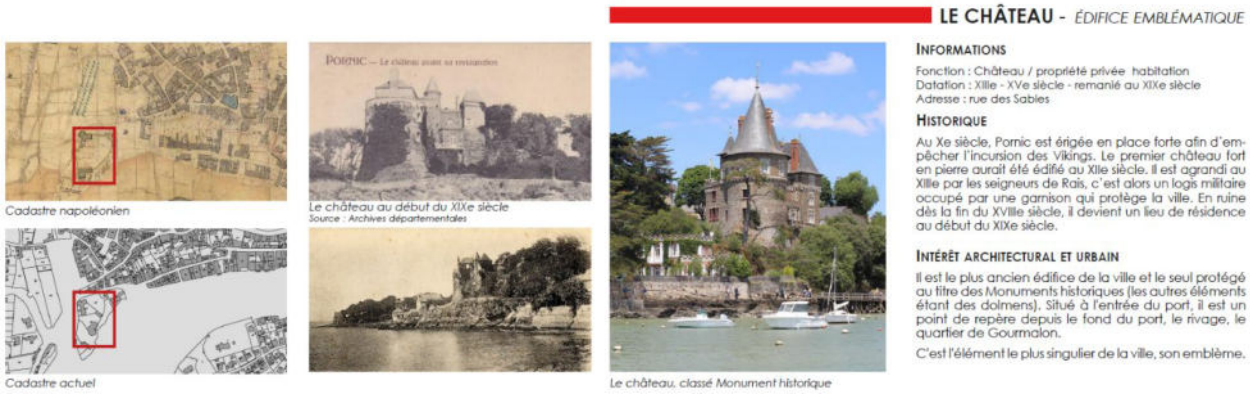
Ci-dessus, photographies et données issues de l'étude sur les hameaux (Chargée d'étude Anne Boissay)

- **EDIFICES EMBLEMATIQUES**

Un certain nombre d'édifices pornicais occupent une place particulière avec une valeur symbolique et historique forte : édifices publics ou religieux, demeures d'exception...

Quelle que soit leur époque de construction ou leur style, ils jouent un rôle important dans la ville, en tant que symbole historique ou architectural fort.

Ci-dessous, fiches synthétiques des édifices emblématiques réalisées dans le cadre de l'étude préalable pour la création d'un Site Patrimonial Remarquable (Chargée d'étude Anne Boissay)





ETABLISSEMENT DE LA TERRASSE - *ÉDIFICE EMBLÉMATIQUE*


Cadastre de 1951


Cadastre actuel


L'établissement de la Terrasse
Source : Archives départementales


Bâtiment de type "clisonnais"
Source : ZPPAUP, Rapport de présentation, document provisoire, Paysages de l'Ouest


Les bâtiments aujourd'hui



INFORMATIONS

Fonction :
Datation : 1830
Adresse : place de la Terrasse

HISTORIQUE

Inauguré en 1830, « l'établissement d'accueil des bains de mer » est construit à l'initiative de Joseph Lebreton, alors propriétaire du château de Pornic.
Il accueille alors les villégiateurs fortunés qui viennent se distraire et danser dans ses salons.
Il est vendu à des particuliers en 1850. En 1859, le maire de Pornic Stanislas Bocandé le rachète pour en faire le «Casino de la Terrasse», jusqu'en 1863. Vers 1865, les frères Gautier le transforment en « Hôtel de France ».

INTÉRÊT ARCHITECTURAL ET URBAIN

Immeuble néo-classique d'influence clisonnaise ; sujet très rare à Pornic.
Ce bâtiment, tout en longueur, accompagne harmonieusement la place de la Terrasse et ses alignement d'arbres.

LES HALLES - *ÉDIFICE EMBLÉMATIQUE*


Cadastre napoléonien


Cadastre actuel


Les halles construites en 1609
Source : Archives départementales




Les Halles aujourd'hui



INFORMATIONS

Fonction : Halles
Datation : 1609
Adresse : place des Halles

HISTORIQUE

C'est en 1609 que le Duc Henri de Gondi aurait fait construire des halles couvertes dans le quartier des commerçants pour la tenue des foires et marchés. En 1751, Pornic subit un ouragan et un tremblement de terre occasionnant de nombreux dégâts, on la recouvre alors des ardoises proses sur les chambres démolies du château. Elles subissent également des incendies pendant la Guerre de Vendée en 1793. En mars 1802, le conseil municipal vote le rétablissement du marché sous les halles.

INTÉRÊT ARCHITECTURAL ET URBAIN

Edifice du XVIIe siècle (relativement rare à Pornic), témoin de l'histoire commerciale de la ville haute. Situé en son centre, les halles et leur place créent le seul espace ouvert de la ville haute, par ailleurs très dense.

EGLISE SAINT-GILLES - *ÉDIFICE EMBLÉMATIQUE*


Cadastre napoléonien


Cadastre actuel


Eglise Saint-Gilles
Source : Archives départementales


Eglise Saint-Gilles aujourd'hui

INFORMATIONS

Fonction : Eglise
Datation : 1871
Adresse : rue de l'Eglise

HISTORIQUE

La première église médiévale, probablement édifiée au Xe siècle, fut remplacée à la fin du XIVe siècle.
Puis au XIXe est construit l'édifice actuel, terminé en 1871.
Saint Gilles est invoqué comme protecteur des mers, des cultivateurs et des bergers.

INTÉRÊT ARCHITECTURAL ET URBAIN

Tout comme Sainte-Marie, l'intérêt principal de cet édifice réside dans son rôle de repère urbain. Son clocher, visible depuis le port, l'océan et le quartier de Gourmalon, permet de situer la ville ancienne.

CHAPELLE DE L'HÔPITAL - *ÉDIFICE EMBLÉMATIQUE*


Cadastre napoléonien


Cadastre actuel


La chapelle Notre-Dame de Bon Secours


La chapelle Notre-Dame de Bon Secours

INFORMATIONS

Fonction : Chapelle
Datation : 1828
Adresse : rue du Maréchal Foch

HISTORIQUE

Construit sur le domaine de Montplaisir, l'hospice vu le jour vers 1712 par Gabriel Paynot. La bénédiction de la chapelle eut lieu en 1729, par messire Aubin, curé du bourg des Moutiers, délégué à cet effet par l'évêque de Nantes. Elle fut reconstruite et agrandie en 1828. La nouvelle chapelle est bâtie sur l'emplacement de l'ancienne ; mais on lui a donné une direction différente. L'autel, qui était au couchant, a été placé au nord. Sa façade principale regarde le midi. Une belle porte à deux battants s'ouvre sur cette façade, et on a pratiqué, sur le frontispice, une grotte à fond bleu, dans laquelle on a mis la statue de Notre-Dame de Bon-Secours.

INTÉRÊT ARCHITECTURAL ET URBAIN

Reconstruite assez sobrement au XIXe siècle, cette chapelle reste néanmoins, le témoin de l'hospice, plus ancien, de la ville. Située sur un point haut et dégagé, elle occupe une place urbaine de choix.

EGLISE SAINT-PIERRE - *ÉDIFICE EMBLÉMATIQUE*


Cadastre napoléonien


Cadastre actuel




Eglise Saint-Pierre
Source : Archives départementales


Eglise Saint-Pierre du Clion aujourd'hui

INFORMATIONS

Fonction : Eglise
Datation : XIVe - XVIIe siècles
Adresse : place de l'Eglise le Clion

HISTORIQUE

L'église Saint-Pierre du Clion nous vient du XIVe siècle, voir même du XIIIe siècle, par sa tour haute carré, massive et son mur oriental, solidaire de la tour.
Son clocher-porche a vraisemblablement servi de tour de guet vers la rivière Haute-Perche.
L'église est remaniée au XVIIe siècle ainsi qu'au XIXe siècle.
Après la révolution, l'église tomba en ruine. Une première restauration eut lieu vers 1825.
A partir de 1837, une complète rénovation fut menée. Les travaux les plus importants débutèrent en 1857. On acquit à cette occasion le fameux carillon.
(Source : Pornic étoile et reine, Dominique Pierrelée)

INTÉRÊT ARCHITECTURAL ET URBAIN

Seule église XVIIe (d'origine plus ancienne) en Pays de Retz. Située au centre du bourg du Clion, elle en est point de repère.

EGLISE SAINTE-MARIE - *ÉDIFICE EMBLÉMATIQUE*


Cadastre napoléonien


Cadastre actuel


Ancien église Sainte-Marie
(Olivier de Wismes, dessin milieu XIXe.



Eglise Sainte-Marie
Source : Archives départementales


Eglise Sainte-Marie aujourd'hui

INFORMATIONS

Fonction : Eglise
Datation : 1884
Adresse : place de la Libération

HISTORIQUE

L'ancienne abbaye de Sainte-Marie daterait du XIIe siècle. Elle fut désertée, pillée, ruinée et détruite entre le XVIe et le XIXe siècle. L'édifice actuel date de la fin du XIXe siècle.

INTÉRÊT ARCHITECTURAL ET URBAIN

Cet édifice présente un intérêt paysager, plus qu'architectural. (église XIXe relativement commune). Son clocher, surplombant les parcs boisés des villas du rivage, représente le principal point de repère visuel depuis le large.

CHAPELLE DE GOURMALON - *ÉDIFICE EMBLÉMATIQUE*


Cadastre de 1951


Cadastre actuel


Chapelle de Gourmalon
Source : Archives départementales


Chapelle de Gourmalon aujourd'hui

INFORMATIONS

Fonction : Chapelle
Datation : 1909
Adresse : rue de l'Océan

HISTORIQUE

Les habitants de Gourmalon réclament une chapelle, qui leur est refusée par l'abbé. La chapelle sera finalement construite entre 1907 et 1909 par M. Maître puis M. Lebas, à la demande de la Société Anonyme de Gourmalon selon les plans de l'architecte Devorsine, grâce à 24 donateurs.

En 1939, elle devient la propriété de l'Association Diocésaine de Nantes.

INTÉRÊT ARCHITECTURAL ET URBAIN

Cette chapelle est située au centre du quartier de Gourmalon. Sa façade principale se trouve dans une perspective directe vers le château, situé sur l'autre rive du port.

LA MALOUINE DITE "LA BLANCHE" - *ÉDIFICE EMBLÉMATIQUE*


Cadastre de 1951


Cadastre actuel


La Malouine
Source : Archives départementales




La Malouine aujourd'hui

INFORMATIONS

Fonction : Habitation
Datation : 1840
Adresse : 3 avenue de la Noëveillard

HISTORIQUE

Construite en 1840 par Pierre-Marie Luminais, c'est la première villa balnéaire. Elle initie l'urbanisation du littoral pornicais. Son nom lui vient du fait que le premier propriétaire du terrain était originaire de Saint-Malo. Evariste Luminais héritier peintre, a fait venir de nombreux amis artistes dans cette villa : Gustave Flaubert, Georges Sand, Maxime Du Camp, Jules Sandeau, Henri Chouppe.

INTÉRÊT ARCHITECTURAL ET URBAIN

De style néoclassique et influencée également par des modèles italiens, cette construction se remarque à l'entrée du port par son toit à faible pente dissimulé par un garde-corps en claustra de tuiles, identique à celui qui délimite les terrasses et les baies. L'influence néoclassique était encore plus sensible lorsqu'il existait encore un portique à colonnes en façade sud. Depuis la terrasse de la villa, on contemple le mouvement des vagues et la corniche de Gourmalon en face, qui s'ouvre à la villégiature plus tardivement. *(Agathe Aoustin - inventaire du patrimoine)*

INTÉRÊT ARCHITECTURAL ET URBAIN

Témoin remarquable d'un style classique italianisant et édifice particulièrement mis en valeur par sa situation à l'entrée du port (visible depuis l'Océan, le port et le quartier de Gourmalon).

CASINO DU MÔLE - *ÉDIFICE EMBLÉMATIQUE*


Cadastre de 1951


Cadastre actuel


Façade sur Quai fin XIXe - début XXe


Façade sur Quai après 1926 - surélévation de la partie Est et chambres sur la terrasse
(sources : Inventaire général des Pays de la Loire - Denis Pillet)


L'ancien casino aujourd'hui

INFORMATIONS

Fonction : Casino / devenu restaurant
Datation : 1896
Adresse : 50 Quai Leray

HISTORIQUE

Ce casino est construit en pleine ville, en 1896, au moment où l'on agrandit le quai Leray, pour M. Lointier, propriétaire à Pornic, par M. Regnier, architecte à Nantes. En 1908, le directeur de l'époque, M. Buisson, le remanie considérablement, sans doute est-ce à lui que l'on doit l'agrandissement de la partie Est ; après 1920, des chambres sont édifiées sur la terrasse ; entre 1896 et 1926, ce casino subit 18 exploitations différentes avec une triple fonction de café, salle de théâtre et salle de jeux ; en 1992 un incendie ravage l'édifice. *(A. Aoustin - inventaire du patrimoine)*

INTÉRÊT ARCHITECTURAL ET URBAIN

Suite à l'incendie de 1992, la façade a été conservée et l'ensemble reconstruit presque à l'identique, hormis le décor en mosaïque du tympan de la baie géminée de l'étage, les garde-corps du rez-de-chaussée et la partie supérieure de la tourelle d'angle agrémentée de baies vitrées.*(A. Aoustin - inventaire du patrimoine)*

Face au Môle, ce bâtiment occupe une place imposante au centre du quai Leray.

CASINO DE GOURMALON - *ÉDIFICE EMBLÉMATIQUE*


Cadastre de 1951


Cadastre actuel


Le Casino sur la plage *(source : Inventaire général des Pays de la Loire - Denis Pillet)*




Le centre thalasso aujourd'hui

INFORMATIONS

Fonction : casino / devenu centre de thalassothérapie
Datation : 1885
Adresse : rue de la Source

HISTORIQUE

Ce casino est construit en 1885 dans le lotissement de Gourmalon pour la société immobilière des bains de mer de Pornic, fondée 2 ans plus tôt par Alfred Benoît et Léon-Félix Lenoir. Cet architecte nantais en assure la réalisation.

En 1992 l'établissement a été agrandi et transformé en centre de thalassothérapie.

(Agathe Aoustin - inventaire du patrimoine)

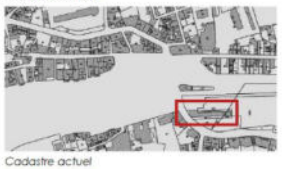
INTÉRÊT ARCHITECTURAL ET URBAIN

Le casino, implanté sur le front de mer, domine la plage de la source dont il suit les contours. Le bâtiment s'inscrit dans la lignée des premiers équipements de villégiature balnéaire. Cette construction inspirée de l'ancien palais du Trocadéro témoigne des grands principes du XIXe siècle avec sa double aspiration rationaliste et éclectique. L'architecte Lenoir a réutilisé la forme ronde des salles de théâtre pour offrir aux villégiateurs un panorama sur la mer. Les cabines de bain présentaient des toits en bulbes, qui ont aujourd'hui disparu. Ce casino fait appel à des références pittoresques et mauresques à une époque ou ce style exogènes et récurrent.

(Agathe Aoustin - inventaire du patrimoine)

GARE - *ÉDIFICE EMBLÉMATIQUE*


Cadastre de 1951


Cadastre actuel




La gare fin XIXe, début XXe


La gare aujourd'hui

INFORMATIONS

Fonction : Gare
Datation : 1875
Section et parcelle : 88
Adresse : rue du Général de Gaulle

HISTORIQUE

La ligne Nantes-Pornic est ouverte en 1875 par la Compagnie des Chemins de fer Nantais. En 1878, l'Administration des Chemins de fer de l'État la rachète. Parallèlement, les Chemins de Fer du Morbihan créent une ligne Pornic-Paimbœuf, qui sera exploitée de 1906 à 1939. Du bâtiment initial ne reste que la bagagerie, qui sert de local à l'office de tourisme depuis 2009. La gare servait principalement pour les voyageurs de la bourgeoisie nantaise et parisienne qui arrivaient dans leur lieu de villégiature. *(Source : Pornic-Histoire)*

INTÉRÊT ARCHITECTURAL ET URBAIN

Témoin du basculement de l'histoire de la ville, qui passe d'une petite ville portuaire à une ville balnéaire développée. Architecture typique des gares de cette époque.

MINOTERIE LARAISON - *ÉDIFICE EMBLÉMATIQUE*


Cadastre de 1951


Cadastre actuel


La minoterie fin XIXe et début XXe


Source : service patrimoine, ville de Pornic


La minoterie aujourd'hui

INFORMATIONS

Fonction : Minoterie
Datation : 1880
Adresse : Quai l'Herminier

HISTORIQUE

En 1855, la Société Laraison Frères voit le jour. Les terrains sont acquis en 1875 et les premiers bâtiments de la minoterie voient le jour entre 1880 et 1882. Le site est idéal puisqu'il permet de recevoir du charbon directement, pour faire fonctionner les installations à vapeur. Le transport des marchandises se faisait essentiellement par bateau, les premiers camions arrivent au moment de la guerre 14-18. En 1942 et 1994, deux incendies ont abîmés l'édifice. La minoterie alimentait le territoire local en farines (Biscuiterie Nantaise, Lefèvre-Utile, Saint-Michel, ...) mais expédiait aussi jusqu'en Irlande ou en Angleterre.

(Source : Pornic-Histoire)

INTÉRÊT ARCHITECTURAL ET URBAIN

Témoin de l'histoire des entreprises importantes de la ville au XIXe siècle. Architecture monumentale, caractéristique de sa période de construction (influence clissonnaise) directement implantée sur le port.

- **TYPOLOGIE ARCHITECTURALE DU CENTRE-VILLE, DES BOURGS ET FAUBOURGS**

C'est dans le centre-ville, les bourgs et les faubourgs que se situent les éléments architecturaux les plus anciens (certains remontant à la fin de l'époque médiévale). Il existe encore également d'intéressants exemples d'architectures d'Ancien Régime (XVIIe & XVIIIe siècles) assez caractéristiques de l'habitat bourgeois d'une petite cité portuaire.

Le bâti est toutefois assez stratifié (plusieurs époques de constructions se chevauchent) et a fortement évolué. Le XIXe siècle a été une période de renouvellement urbain particulièrement importante pour Pornic : beaucoup d'édifices de la ville haute ont été reconstruits ou remaniés à cette époque.



Ci-dessous, extrait de l'inventaire typologique réalisé dans le cadre de l'étude préalable pour la création d'un Site Patrimonial Remarquable (Chargée d'étude Anne Boissay)



- **TYPOLOGIE ARCHITECTURALE DES QUARTIERS BALNEAIRES**

Les architectures des corniches et du lotissement de Gourmalon sont représentatives de l'éclectisme en vogue au cours du XIXe siècle : elles puisent dans un répertoire stylistique et ornemental varié.

Suivant le concept de villégiature, leur architecture a été créée pour permettre aux citadins de profiter du littoral océanique et de ses bienfaits en période estivale principalement, alliant ainsi recherche architecturale (et de luxe pour le repos) et lien avec la nature. Les éléments caractéristiques de l'architecture balnéaire et moderne répondent à ces besoins par la présence de toiture débordante et d'espaces de transition entre intérieur et extérieur : balcons, loggias, terrasses...

Ci-dessous, extrait de l'inventaire typologique réalisé dans le cadre de l'étude préalable pour la création d'un Site Patrimonial Remarquable (Chargée d'étude Anne Boissay)



LES VILLAS NÉO-CLASSIQUES

LES COTTAGES



Villa Ker Colo, 19 avenue de la Noëveillard



Villa Del Monte, 2b chemin du Port, Gourmalon

LES CHALETS

LES CASTELS



Villa Ker Wisy, 31 avenue de la Noëveillard



Castel Brehil, 88b boulevard Thiers, Gourmalon
De style néo-médiéval (voir fiche page suivante)

LES VILLAS RÉGIONALISTES

LES VILLAS TARDIVES



Ker Maloute, Villa néo-absclenne, 8 rue des Roses à Sainte-Marie



68 Boulevard Thiers

3. PATRIMOINE PAYSAGER

LES SEQUENCES PAYSAGERES

Selon l'Atlas des paysages des Pays de la Loire publié en 2016, la commune de Pornic est couverte par deux unités paysagères : la côte bretonne méridionale (UP41) et le bocage rétro-littoral (UP 40).

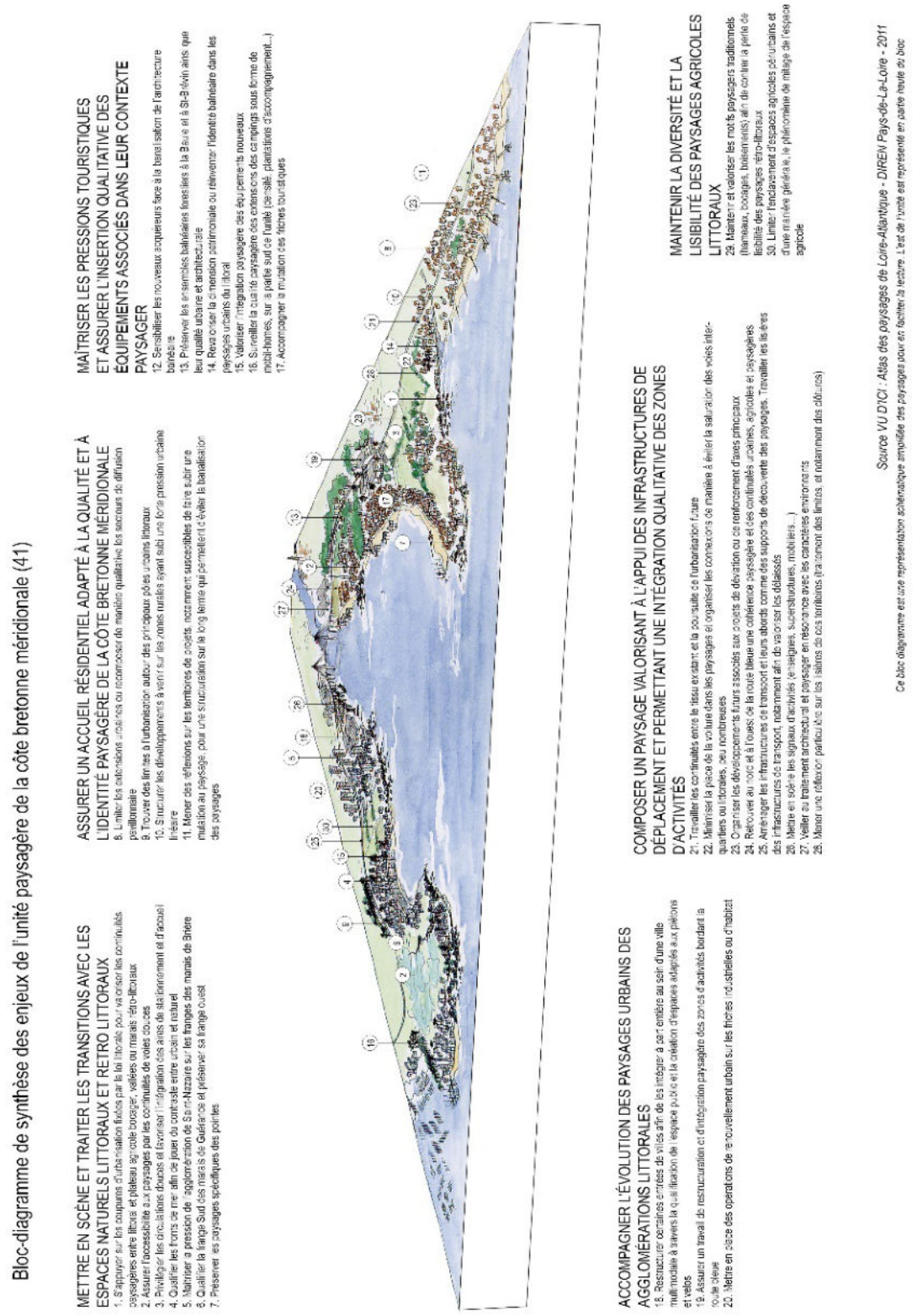
Pornic est marqué par une grande diversité de paysages, qui s'organisent en différentes séquences et ambiances. Ils sont façonnés par un élément fort du territoire, l'eau. Le réseau hydrographique est venu découper le territoire, serpentant au cœur du plateau bocager, et formant ce relief doux, dominant les fonds de vallées et le littoral. C'est également la confrontation entre la terre et l'océan, qui vient fermer le sud du territoire, déchiquetant ces falaises rocheuses, caractéristiques du littoral de la côte de Jade.

La compréhension des paysages de Pornic permet de découvrir leur diversité, leurs fondements géomorphologiques, historiques, culturels et sociaux afin de mettre en évidence leurs caractéristiques. Le découpage des différentes séquences paysagères est basé sur une compréhension de l'ensemble des fondements du territoire :

- Un plateau bocager légèrement vallonné et creusé par de petites vallées / talwegs (Canal de Haute-Perche, Brégeonnière…)
- Une façade littorale majoritairement urbanisée, constituée d'un plateau rocheux très découpé, qui crée une succession de criques et de talwegs s'enfonçant dans les terres. La RD 213 ou « route bleue », vient s'implanter presque parallèlement au trait de côte, entre l'arrière-pays bocager et le littoral en marquant physiquement et symboliquement cette partition du territoire communal.
- Les vallées et les marais du canal de Haute Perche, qui cisaillent le plateau jusqu'à la côte et qui accueillent prairies humides et marais de part et d'autre des cours d'eau.
- La ville centre, qui s'est construite autour du port situé à l'embouchure du canal de Haute Perche, autour des hameaux du Clion et de Sainte-Marie et le long du littoral.

Ces principales séquences paysagères sont également des sources de biodiversité à l'échelle locale et régionale, qui se caractérisent par de grands ensembles naturels.

Ci-dessous, synthèse des enjeux de chacune des unités paysagères *Source : atlas des paysages des Pays de la Loire, 2016*



Bloc-diagramme de synthèse des enjeux de l'unité paysagère du bocage rétro-littoral (40)

OFFRIR UNE RÉPONSE QUALITATIVE AUX ENJEUX PAYSAGERS POSÉS PAR LES FORTES PRESSIONS URBAINES

1. Preserver des espaces agricoles et naturels et limiter le mitage pavillonnaire en zone rurale
2. Maîtriser les développements urbains futurs et valoriser les aménagements au sein de l'enveloppe urbaine existante à définir en relation avec le contexte paysager
3. Assurer la continuité des espaces naturels (vallons, boisements...) et paysagers comme des liens entre ville et campagne, ou quartier et support d'aménités
4. Intégrer la spécificité de la palette végétale de la trame bocagère rétro-littorale dans les opérations de plantation de haies ou de boisement
5. Limiter la banalisation des paysages urbains par l'adaptation des constructions au contexte local (topographie, matériaux, couleurs, modénature) et les aménagements d'espaces publics de qualité
6. Optimiser le linéaire de voirie en se greffant davantage sur la trame existante
7. Valoriser les éléments identifiants de la ville (cours d'eau, parcs, boisements, belvédères, places, espaces libres, patrimoine bâti)

ENCOURAGER LE MAINTIEN D'UNE AGRICULTURE QUI PARTICIPE À LA DIVERSITÉ DES PAYSAGES

15. Préserver les paysages d'alternance entre pâtures bocagères ou zones de marais en fond de vallon et plateaux semi-bocagers de polyculture élevage et crêtes boisées
16. Contrer la perte de lisibilité des formes traditionnelles (hameaux, bocages, boisements) en limitant le phénomène de mitage et l'enclavement d'espaces agricoles périurbains
17. Accompagner le changement d'échelle croissant des parcelles maraîchères et des infrastructures de productions
18. Préserver les éléments de structure paysagère que l'expansion du maraichage peut perturber ou supplanter
19. Préserver et valoriser le terroir viticole et les structures paysagères spécifiques (parcellaire viticole, châteaux et parcs des domaines viticoles, arbres isolés, alignements et boisements, silhouettes des bourgs vignerons)
20. Rechercher l'intégration paysagère des bâtiments agricoles en s'appuyant notamment sur la trame bocagère



ACCOMPAGNER LE DÉVELOPPEMENT DES PROJETS D'INFRASTRUCTURE ET D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

8. Optimiser la consommation d'espace sur les zones existantes et assurer la cohérence à l'échelle des intercommunalités et des SCoT
9. Concevoir les zones d'activités comme des opérations d'urbanisme qui composent avec les quartiers et le paysage environnant (Masquer ou accompagner les zones de stockage et les aires de manœuvre et de stationnement)
10. Assurer la cohérence et la qualité architecturale des bâtiments (éléments pouvant être intégrés aux cahiers des charges ou aux chartes des zones d'activités) - Composer des espaces publics de qualité
11. Contrôler l'impact paysager des affichages publicitaires, notamment dans les situations d'entrées de ville
12. Valoriser les projets globaux de traitement des itinéraires pour mieux gérer leur insertion dans le paysage (charte d'itinéraire)
13. Recomposer les paysages de franges ou de délaissés perçus depuis les voies de contournement des agglomérations
14. Dans le respect des zonages définis dans le schema régional éolien, porter une attention particulière au phénomène de mitage

VALORISER L'ACCESSIBILITÉ AUX PAYSAGES NATURELS ET PATRIMONIAUX DE L'UNITÉ

21. Limiter la fermeture des fonds de vallée pour maintenir les perspectives
22. Soigner l'occupation des coteaux : préserver le petit parcellaire et le réseau de chemin à l'appui des pentes, assurer le dégagement des points de vues, valoriser la perception du patrimoine bâti et des grands parcs
23. Préserver les continuités hydrauliques et paysagères des petits vallons et insérer les retenues d'eau collinaires dans la continuité des trames végétales, en faire des supports d'aménités paysagères
24. Valoriser les premiers plans des axes de découverte, les points de vue et belvédères

- **LE PLATEAU BOCAGER**

Le bocage possède une histoire qui lui est propre. Il a fait son apparition il y a environ 1000 ans lors de la période des grands défrichements des forêts au moyen-âge. Les haies bocagères assuraient alors une fonction de limites entre les propriétés, mais également de fourrage et d'alimentation pour les bêtes. Le bocage ne se réduit pas simplement à la haie, c'est une association entre un ensemble de prairies, de boisements, de mares et de cours d'eau qui forment un réseau imbriqué jouant le rôle de corridor biologique. La valeur patrimoniale de cette séquence est importante, tant dans son rôle écologique, que dans son histoire, intimement liée aux pratiques agricoles et culturelles locales. C'est la séquence paysagère dominante en termes de surface. Elle se situe en situation retro littorale et est couverte par un maillage relativement lâche et morcelé sur certains secteurs (Giraudière, Davitière, le Bois Macé…) tandis que d'autres sont nettement plus denses (Maison Vigneux, la Coutancerie, la Psaudière…). On y retrouve une agriculture d'élevage principalement, avec des prairies ouvertes, des prairies humides et de grandes cultures de type maïs / blé.
Le réseau bocager est caractéristique des régions de la façade atlantique européenne. Le bocage présent sur Pornic est rattaché à l'unité du Bas Bocage Vendéen. Il est l'élément communal majeur du réseau écologique local. Le réseau de haies, où se mêlent arbres et arbustes, compose un maillage dans l'ensemble relativement régulier de végétation. Ces haies sont plus ou moins arborées selon les lieux et laissent ainsi, par endroits au milieu de ce cloisonnement végétal, des échappées visuelles sur les vallonnements du plateau. Des boisements et bosquets, même s'ils sont de dimensions modestes, complètent souvent ce bocage pour créer un paysage alors plus dense et aux perceptions plus complexes.



Carte du réseau bocager (source : AURAN, 2021)

Ce biotope, couplé à celui des bois et des vallées, crée des corridors écologiques d'une très grande valeur pour une foule d'espèces de plantes et d'animaux.

Les hameaux traditionnels retro-littoraux ont bien souvent une fonction agricole toujours présente. Les bâtiments agricoles y sont de belle facture architecturale (espaces communs lisibles, granges de qualité, matériaux de qualité notamment pierre et terre cuite) et constituent parfois de beaux éléments patrimoniaux. Ces hameaux anciens présentent cependant souvent des extensions récentes d'urbanisation sous la forme de pavillons (habitat individuel), notamment le long des axes de circulation. On rencontre aussi des formes d'urbanisation précaire (caravanes, abris, mobil home) sur des parcelles privées initialement dévolues à une activité agricole et largement perceptibles depuis la campagne environnante ou les voies d'accès.



Bocage ouvert et grandes cultures



Bocage dense et petites parcelles

- **LA FAÇADE LITTORALE**

Végétation, architecture, relief et côte rocheuse confèrent au littoral pornicais un caractère très marqué. Le trait de côte de Pornic est caractérisé par la présence quasi continue d'une falaise rocheuse, verticale, qui domine la baie de Bourgneuf. Ce site en surplomb offre une

vue exceptionnelle sur une grande partie du littoral Pornicais. Ces falaises sont ponctuées de talwegs, qui engendrent des dépressions de relief, offrant des ouvertures vers les terres, la cote et l'océan. La ria, ouverture naturelle formée par le canal de Haute-Perche, vient offrir une respiration, au cœur de la cité et du trait de côte.
Sur une grande partie du littoral, l'urbanisation s'est développée le long de cette côte. La côte rocheuse est abrupte et peu large et les accès à la mer sont peu nombreux.

Il naît ainsi des microsites, des « coins » dans la ville, comme des quartiers avec une identité propre. Sur ces lieux côtiers exceptionnels, pentés vers la mer, se sont développés des quartiers très résidentiels de villas et de parcs qui fondent une grande partie de l'image et de la notoriété de la ville. La présence d'une végétation anthropique et littorale (Pins de Monterey, Cyprès de Lambert, Chênes verts, Pins maritimes…) masque d'ailleurs en grande partie l'arrière-pays littoral, depuis la mer. C'est cette succession d'ambiances le long du littoral, qui apporte une qualité urbaine et paysagère à la commune, et qui contraste avec l'arrière-pays bocager, en termes d'architecture et de végétation.



Quartiers résidentiels et végétation arborée le long du littoral

L'urbanisation littorale se structure pour une large part autour des routes longeant les corniches de Gourmalon et de la Noëveillard. Les hameaux urbains anciens se sont d'ailleurs ainsi fait englober par la progression d'un habitat quasi exclusivement individuel (urbanisation pavillonnaire peu dense et extensive) le long de cette voie.

On dénombre ainsi de nombreux lotissements récents et deux campings en extension de l'urbanisation ancienne. De nombreuses zones commerciales et d'activités artisanales situées le long des axes routiers retro-littoraux confèrent une image peu amène à l'interface entre plateau agricole et littoral côtier.

Dans l'arrière-pays côtier, le paysage agricole est structuré par le bocage à base de chêne pédonculé, de frêne commun. Les haies bocagères plus exposées aux embruns, sont moins marquées par la présence d'arbres de hauts jets, et sont constituées principalement d'arbustes, de types prunelliers, aubépines, ajoncs…

Deux espaces naturels sensibles de qualité sont situés de part et d'autre de la ville, dans les coupures d'urbanisation. L'ENS de Port-aux-Goths / Portmain et l'ENS de la Fontaine aux Bretons. Ces deux sites, appelés aussi la côte sauvage, offrent un cadre paysager de qualité, avec une ambiance agricole et naturelle d'exception. Ces paysages littoraux offrent une succession de criques, de landes et de bosquets, qui concourent à l'intérêt écologique de ce site.
Au cœur de cette séquence, on retrouve également des grands ensembles naturels que sont :

- La baie de Bourgneuf bordant le territoire de Pornic présente un intérêt écologique de premier ordre. Cet espace maritime est une zone humide assurant des fonctions biologiques notables en étant une zone de nurserie pour de nombreuses espèces de poissons et de crustacés et une zone de passage pour les civelles allant coloniser le continent ou pour les anguilles retournant en mer. La vaste vasière de la baie de Bourgneuf présente aussi un intérêt écologique du fait de sa productivité primaire et un intérêt ornithologique de premier plan pour son rôle prépondérant dans l'hivernage des limicoles et anatidés.
- La côte rocheuse s'étend de la pointe Saint-Gildas jusqu'au-delà de La Bernerie-en-Retz. Ces milieux naturels de falaises maritimes avec pelouses, landes littorales et fourrés portent une végétation de grande valeur où la flore y est variée et patrimoniale avec la présence de diverses stations de plantes protégées.
- La lande est l'un des paysages typiques du grand Ouest de la France. Il s'agit d'une formation végétale basse inférieure à 2 mètres, établie sur les sols pauvres. On trouve les landes principalement sur les crêtes rocheuses, aux sols peu épais tels que les bordures littorales. Ces milieux sont soumis à l'action constante des vents et des embruns. Sur Pornic ce sont des secteurs de lande dite « mésophile » caractérisée par l'ajonc qui domine. Ces landes abritent une avifaune nicheuse intéressante dont un petit passereau protégé rare dans notre région, la Fauvette Pitchou. Elles constituent également des milieux de prédilection utilisés par une partie de l'avifaune migratrice.

- **LES VALLEES ET MARAIS**

Le territoire Pornicais est caractérisé par la présence de marais et de zones humides, principalement le long du Canal de Haute-Perche, mais également le long des différents cours d'eau qui jalonnent le plateau bocager. Ces espaces, qui participent à l'identité des paysages Pornicais sont le plus souvent ouverts, et génèrent une grande richesse floristique et faunistique. Ils offrent des paysages remarquables, offrant de grandes ouvertures sur les côteaux environnant. La présence de vastes prairies humides, de bosquets, boisements et haies bocagères sur les coteaux, ainsi que de ripisylves le long des berges, forment ce paysage si caractéristique. Ils font d'ailleurs l'objet de zonages, tant d'inventaires que réglementaires, témoignant ainsi de leur patrimonialité majeure à l'échelle nationale, régionale ou départementale.

La majorité des marais sont de type doux et saumâtres, et sont constitués de prairies naturelles inondables, exploitées pour l'élevage extensif principalement.

Le canal de Haute Perche (conçu à l'origine pour doubler l'estuaire de la Loire et relier Pornic au Pays de Retz par l'Acheneau et le Tenu, mais dont les travaux n'ont jamais été achevés) entaille le plateau jusqu'à la côte en débouchant sur celle-ci au niveau du port de Pornic.

Corridor naturel majeur du territoire de Pornic, c'est une zone humide sublittorale présentant une intéressante diversité de milieux, des parties aquatiques aux zones mésophiles. Presque orientée Est – Ouest, cette vallée douce et large laisse découvrir en son milieu un beau paysage ouvert de prairies humides et de marais. L'urbanisation qui se tient majoritairement à distance des versants, préserve le caractère naturel de ce long repli géomorphologique. C'est là le charme de ces paysages en creux que les co-visibilités entre versants permettent d'apprécier avec acuité et générosité.

Son intérêt botanique est élevé, avec la présence de plusieurs taxons rares ou protégés, au niveau national ou régional dont notamment *Damasonium alisma* (Etoile des marais), *Ranunculus ophioglossifolius* (Renoncule à feuilles d'ophioglosse), *Pulicaria vulgaris* (Pulicaire vulgaire) et *Trifolium michelianum* (Trèfle de Micheli). L'intérêt faunistique est tout aussi important sur cette zone. Il est lié à la présence de mammifères rares et menacés tel que la Loutre et à une intéressante diversité d'Odonates tel que *Coenagrion scitulum* (Agrion mignon).
Le territoire communal est aussi concerné par une seconde zone humide majeure, la zone humide d'importance nationale située sur la frange littorale sud-est[1].

Les quelques vallées affluentes et bien souvent leurs étangs associés (ruisseau du Rinais, ruisseau du Pin, étang du Val Saint Martin, étang du gros Caillou…) participent également aux douces ondulations du relief. De vastes panoramas se découvrent ainsi depuis les hauts des versants en de multiples lieux et points de vue. Les horizons finissent par étager leurs moutonnements en une succession de dégradés vers le ciel révélant ainsi la beauté des paysages agricoles.

ELEMENTS STRUCTURANTS DU PAYSAGE : INVENTAIRE DU PATRIMOINE PAYSAGER

Conscient de l'intérêt patrimonial et paysager de son territoire, la Ville de Pornic a souhaité mener une démarche d'inventaire et de protection, au titre du code de l'urbanisme, des éléments caractéristiques du patrimoine et du paysage ainsi que des Espaces Boisés Classés. Cela s'est traduit par un repérage exhaustif des éléments de paysage d'intérêt patrimonial.

Les paysages de la commune de Pornic sont ponctués par un patrimoine bâti ou paysager de grande qualité. Une très grande partie de l'architecture balnéaire et rurale est magnifiée par un environnement paysager exceptionnel (arbres isolés, parcs et jardins associés aux habitations, haies bocagères, bosquets arborés, alignement d'arbres etc…). Tous ces éléments paysagers participent à la qualité paysagère et urbaine, et nécessitent d'être pris en compte dans le cadre de la révision du Plan Local d'Urbanisme.

[1] *PAC 2018*

En effet, les risques de disparition de ce patrimoine sont nombreux, particulièrement en ce qui concerne les éléments paysagers situés au cœur de la zone urbaine.

C'est pourquoi, il est important :

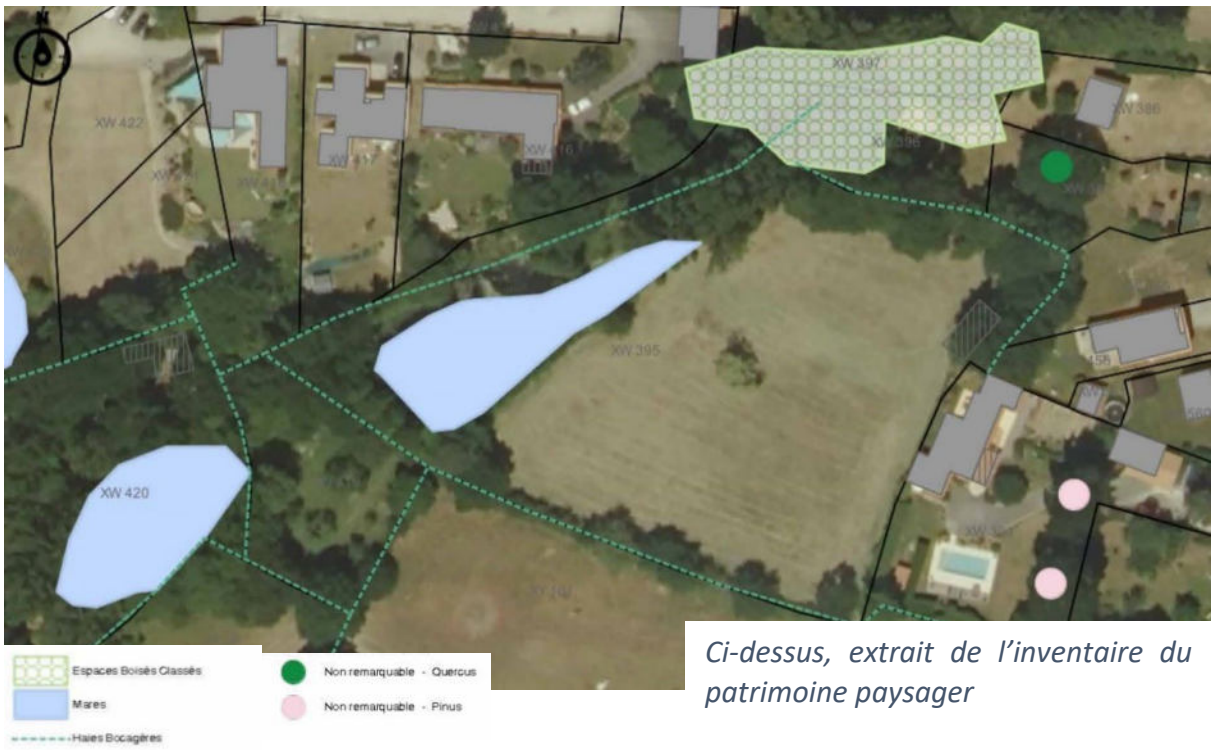
- de pointer les zones sensibles en cas de présence d'un élément paysager remarquable ou d'intérêt patrimonial
- de donner des prescriptions de nature à ce que les évolutions urbaines prévues préservent les éléments paysagers patrimoniaux
- de prévoir un renouvellement de ce patrimoine vivant et vieillissant
- d'effectuer un suivi de cet inventaire

Au-delà du patrimoine remarquable, la préservation du patrimoine paysager ordinaire constitue un enjeu fondamental du PLU car il est constitutif de l'identité Pornicaise.

L'inventaire des éléments paysagers a été reporté dans un SIG, permettant ainsi d'analyser son évolution dans le temps. Les éléments inventoriés dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme sont de quatre ordres :

- les boisements et bosquets
- les arbres isolés
- les haies bocagères et urbaines
- les mares

Ces quatre types de patrimoine paysager participent aux différents ensembles paysagers de la commune, et forment une diversité d'ambiances et d'essences végétales selon leurs emplacements.

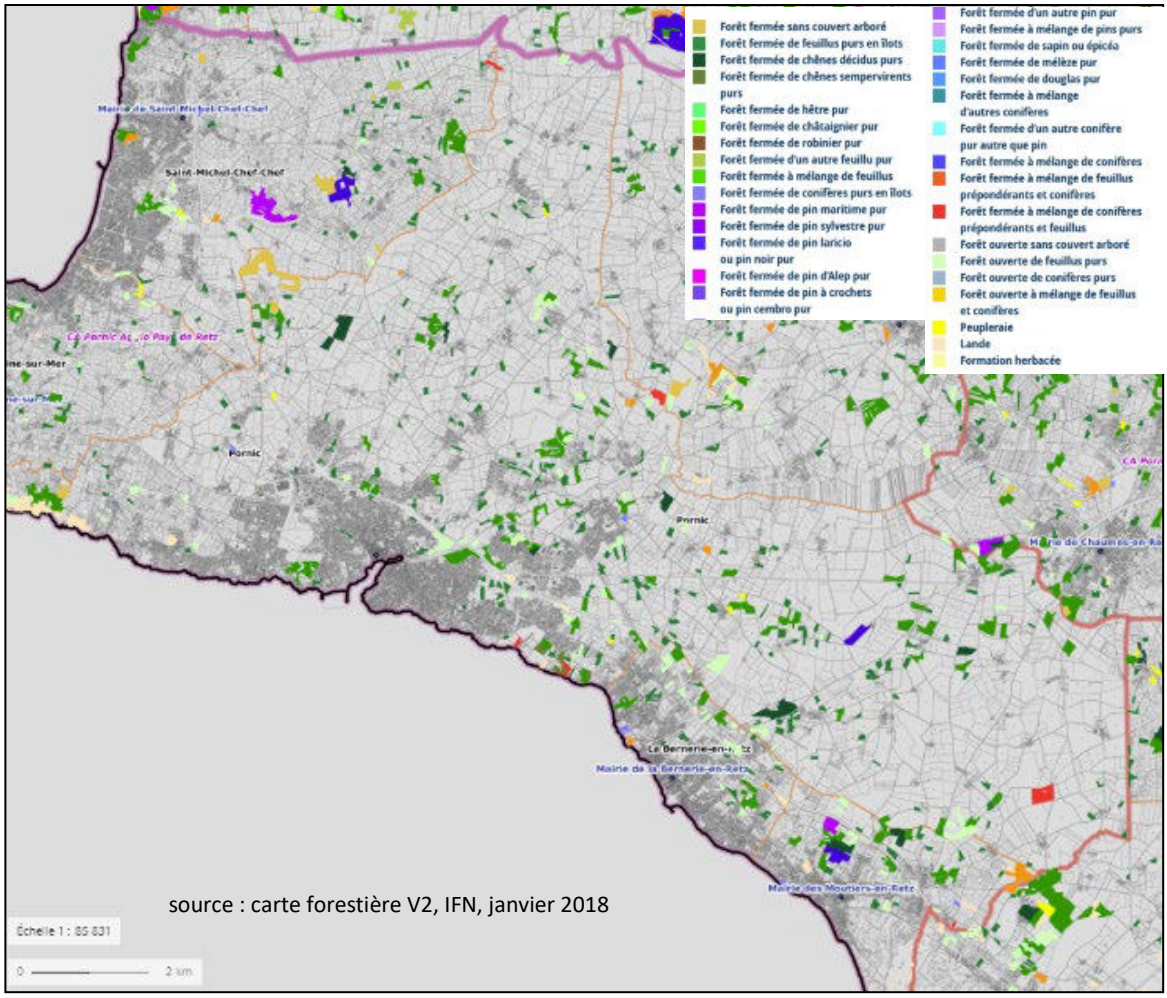


Ci-dessus, extrait de l'inventaire du patrimoine paysager

- **BOISEMENTS / BOSQUETS**

Les boisements et bosquets sont globalement peu prégnants dans le paysage, mais leur présence en fait des marqueurs de paysage d'autant plus important. En effet, ils contribuent à diversifier et cadrer des vues, des perspectives en apportant des variations de volumes, de formes, de couleurs et de textures dans le paysage. Véritables marqueurs paysagers, les espaces boisés portent également un rôle notable dans le fonctionnement environnemental du territoire puisqu'ils constituent des zones refuges, des lieux de vie et des corridors importants pour la faune et la flore locale.

Le taux de boisement (environ 6%) est très faible sur la commune. Si certains montrent un faible intérêt écologique (peupleraies, plantations monospécifiques), d'autres en revanche sont constitués d'espèces autochtones (chênaie pédonculé, châtaigneraie, chênaie frênaie…) et représentent des zones de refuges importantes.
Les motifs boisés de Pornic prennent ici la forme de massifs de faibles superficies qui s'éparpillent, tels des îlots dans l'ensemble du bocage, mais également, au cœur de la ville centre. Ils sont le plus souvent localisés à proximité des villages et hameaux, en limite d'urbanisation, au cœur du bocage, ou à proximité de grandes propriétés historiques (boisement du Golf).



source : carte forestière V2, IFN, janvier 2018

Pour les espaces boisés situés dans la partie bocagère de la commune, Il s'agit pour l'essentiel de petits bois et bosquets dominés par le chêne ou le frêne, en futaie ou en taillis. D'autres espèces accompagnent ces essences telles que le Châtaignier, l'Orme, le Fusain, le Prunellier ou l'Aubépine. Des espèces floristiques inféodées aux milieux forestiers peuvent également se développer dans les sous-bois : l'Arum d'Italie, l'Iris fétide…

Jeune boisement de chêne en devenir



Bosquet de jeunes chênes et de saule



Pour les espaces boisés situés dans la partie urbaine, il s'agit principalement de petits bosquets dans lesquels on retrouve des essences diverses et plus horticoles. Les bosquets urbains constituent une trame boisée très ponctuelle. Ils sont en grande majorité situés le long du littoral, au cœur des jardins et des parcs boisés, parfois liés au patrimoine balnéaire et architectural (Corniche de la Noëveillard, de Gourmalon …). On en retrouve également dans les dépressions topographiques, liés à la présence de cours d'eaux, comme par exemple la vallée du Cracaud ou la vallée du Porteau.

L'ensemble de ces bosquets permettent, selon leur emplacement, de relier les secteurs ruraux aux secteurs périurbains voire urbains. Le réseau tissé par cette trame arborée, participe à la fonctionnalité écologique de l'ensemble du territoire, mais surtout, à la qualité paysagère et urbaine de Pornic. Ces bosquets servent de cadre, d'écrin à l'urbanisation et marquent la silhouette urbaine de la ville, grâce au houppier des arbres.



Boisement de grands pins, en cœur d'urbanisation



Bosquet de Cyprès de Lambert et de pins en bord de mer

Au sein d'un territoire très agricole, les boisements revêtent une importance écologique et paysagère forte. Au-delà de leur rôle premier, ils remplissent également des fonctions

précieuses en matière d'esthétique urbaine et paysagère, de stabilité des sols (lutte contre l'érosion), d'infiltration des eaux de ruissellement et de filtre vis-à-vis des pollutions diffuses. Leur préservation à long terme constitue donc un enjeu majeur et l'élaboration du PLU est une opportunité à saisir pour conforter leur patrimonialité et leur rôle dans le fonctionnement environnemental local.

Plusieurs boisements ont été identifiés par la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) de l'estuaire de la Loire comme espaces boisés significatifs au titre de la Loi Littoral dès lors qu'ils répondaient au moins à l'un des trois critères suivants :

- Un intérêt paysager : au regard de la configuration des lieux, de la place du boisement, s'il participe à l'identité littorale…
- Un équilibre biologique ; en fonction du caractère du boisement (type d'arbre, essence, forme du boisement…)
- Un intérêt écologique : si par exemple il s'intègre à la composition d'un corridor écologique…



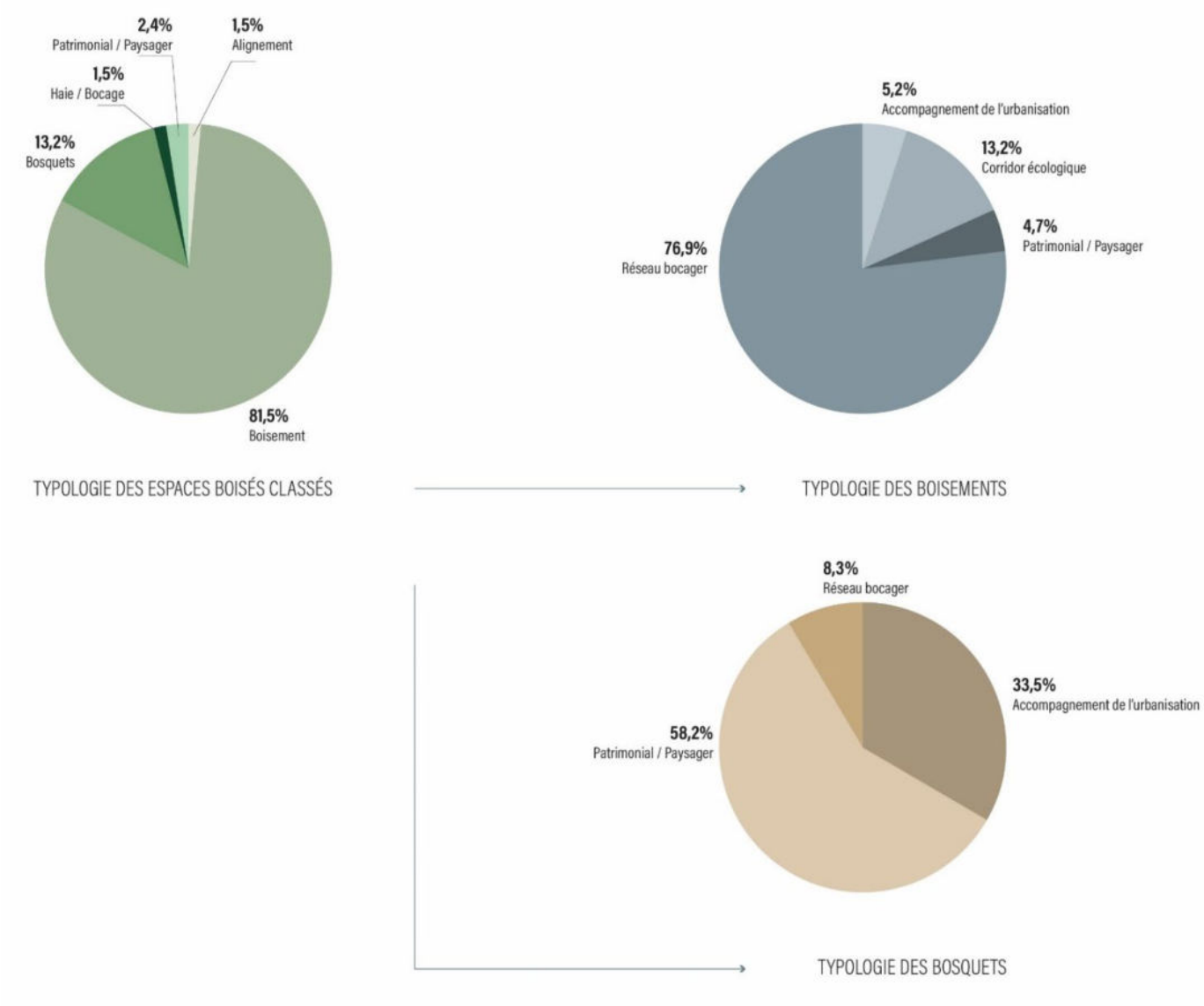
Boisements caractérisés par des cyprès de Lambert



Bosquet de pins

L'inventaire des boisements et des bosquets dans le cadre du PLU, permettra une protection de ces derniers sous la forme d'Espaces Boisés Classés. Au PLU de2011, il y a environ 155ha d'espaces boisés classés sur la commune, comprenant une grande partie d'Espaces Boisés Significatifs au sens de la Loi Littoral.

L'inventaire réalisé dans le cadre de la révision du PLU a permis d'identifier un peu plus de 134 ha à ajouter aux classements existants. Dans ces recensements, on remarque qu'au moins 81,5% sont des boisements (114 ha), et qu'ils sont situés au cœur de la partie bocagère de Pornic. Ils participent à l'ambiance bocagère de Pornic, mais également aux corridors écologiques liés à la Trame Verte et Bleue. Dans ces 134 ha, on retrouve également un peu plus de 13% de bosquets (18 ha), qui eux sont en grande majorité situé dans la partie urbanisée. On y retrouve des bosquets ayant un intérêt patrimonial et paysager, à hauteur d'un peu plus de 58%, et des bosquets en accompagnement de l'urbanisation, à hauteur d'environ 33%. Ces bosquets, constitués de petits groupes d'arbres, sont constitués d'essences anthropiques telles que Chênes verts, Pins ou Cyprès de Lambert.



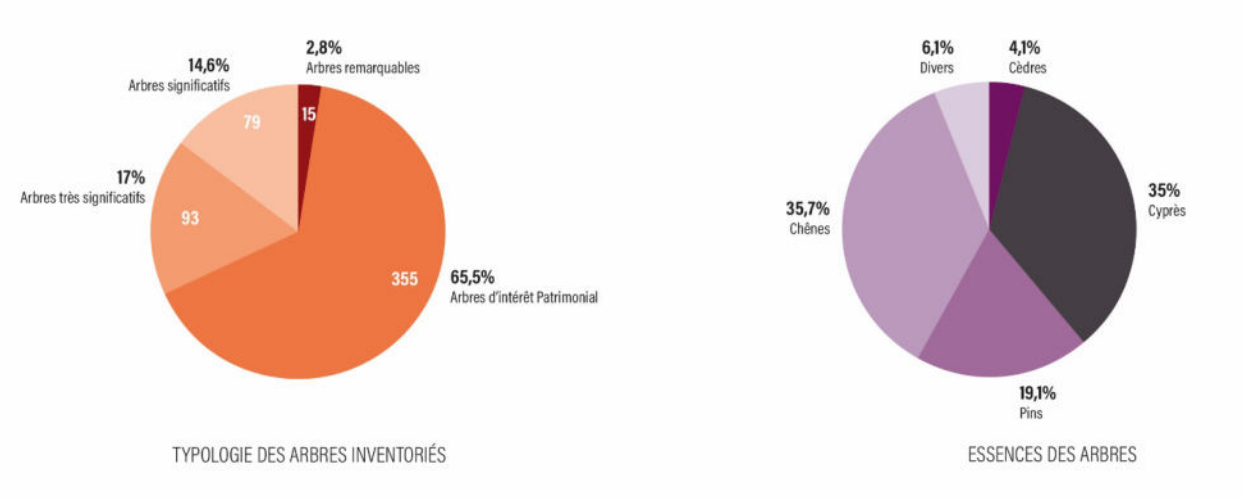
- **ARBRES ISOLES**

La ville de Pornic est constituée d'un vaste patrimoine arboré, dont une grande partie d'arbres isolés, situés sur le domaine privé ou public. Ce peut-être des arbres situés dans la partie bocagère de Pornic, sur les communs des hameaux, au milieu de champs ou de jardins, dans des parcs privés ou publics, sur l'espace public… L'ensemble de ces arbres ont fait l'objet d'un recensement des individus qui participent à l'ambiance et à la qualité paysagère et urbaine de la commune. Ils font partie de l'identité du territoire Pornicais.

Le but de cet inventaire est de connaître le patrimoine arboré de la ville, afin de mieux prévoir son évolution, et les stratégies à adopter. Les arbres sont recensés selon des valeurs diverses telles qu'un intérêt historique, paysager, environnemental, urbain, architectural, de typologie …. Tous ces éléments permettent ensuite d'établir une hiérarchisation et une classification de quatre ordres :

- **Arbres d'intérêt Remarquable / Patrimonial** ; Ces sujets seront protégés en tant qu'Espaces Boisés Classés dans le PLU, à partir des critères suivants
    - Morphologie (diamètre, hauteur, forme…)
    - Paysagère et urbaine (impact, symbolique, emplacement, esthétique)
    - Ecologique (biodiversité, trame verte et bleue)
    - Botanique (rareté de l'espèce, typicité locale)
    - Patrimoniale (état sanitaire, âge, histoire, croyances)

- **Arbres d'intérêt significatif** : Ces sujets seront protégés en tant qu'Elément de paysage dans le PLU, à partir des critères suivants
    - Paysagère et urbaine (situation, esthétique)
    - Ecologique (biodiversité, trame verte et bleue)
    - Patrimoniale (intérêt futur de l'arbre, état sanitaire)



A ce jour, **555 arbres ont été recensés**, dont 65,6% présentent un intérêt patrimonial, soit 364 individus. 15 arbres sur la commune sont considérés comme remarquables. On retrouve une diversité d'essences assez importante, représentée principalement par les Cyprès de Lambert (35% des individus) ainsi que les Chênes (pédonculés, vert) qui représentent également, un peu plus de 35% des individus recensés. On retrouve également des Pins (maritime, de Monterey, noir …), des Cèdres (du Liban, de l'Atlantique) ou des Frênes par exemple … Cette diversité s'explique par la différence entre les essences anthropiques du littoral, et celles endémiques du bocage.



Chêne pédonculé isolé dans un champ



Cyprès de Lambert isolé le long du littoral

Par ailleurs, les arbres isolés d'intérêts ne sont pas seulement situés au cœur de la partie urbaine et littorale de la commune. On retrouve un grand nombre d'arbres d'intérêt patrimonial au cœur du bocage, dont certains sont liés à des pratiques agricoles anciennes. Certains arbres dits têtards, d'un grand intérêt, sont présents ponctuellement sur la commune. Ce patrimoine naturel est également culturel. Cette forme dite « en têtard » est liée à une pratique de taille ancestrale de plus en plus délaissée de nos jours. Cette taille consiste à émonder tous les 10 – 15 ans l'ensemble des branchages, parfois en laissant seulement une branche centrale (appelée tire sève) afin d'en récupérer le bois pour le chauffage, l'entretien des clôtures…

Certains têtards présentent une tête saine apte à fournir de la loupe (bois d'œuvre de très haute qualité) utilisée en marqueterie et en ébénisterie de luxe. Ces arbres aux formes atypiques marquent le paysage local des campagnes. En outre, cette pratique, apporte nombre de gîtes pour une faune diversifiée et souvent menacée (oiseaux, chauves-souris, insectes…) ; ils deviennent de véritables écosystèmes sur pied.

- **HAIES BOCAGERES**

Depuis le milieu du XXème siècle, un très grand nombre de haies ont été supprimées en France. Pourtant, la haie bocagère est un milieu unique, fragile, dont la disparition nous rappelle, depuis quelques années, le bien-fondé de son existence. Outre son facteur esthétique et agricole, les fonctions de la haie sont diverses et variées :

- Protection des cultures contre le vent
- Protection des sols contre l'érosion et l'appauvrissement des terres agricoles ;
- Régulation du cycle de l'eau, notamment des inondations
- Limitation des écarts de températures et de leurs conséquences : les haies ont un effet sur leur environnement proche et engendrent un microclimat ; elles limitent donc les conséquences d'une sécheresse, notamment sur les cultures ;
- Maîtrise des pollutions diffuses par absorption des éléments minéraux (ex. : azote, phosphore)

- Écosystème permettant l'expression de la petite faune : écureuil, rouge-gorge, blaireau, lapin, hérisson, belette, martre, musaraigne, crapaud…
- Délimitation du parcellaire et clôture naturelle

Dans les espaces agricoles, les haies, arbres isolés, ripisylves ont tendance à disparaître car ils sont souvent considérés comme des freins à l'optimisation de la production. Or, ces éléments animent le paysage des plaines et apportent une réelle qualité paysagère au territoire : linéaires boisés soulignant la topographie, pratiques culturelles historiques et patrimoniales, arbres têtards…

Ainsi, la conservation des haies bocagères se double aujourd'hui de nouveaux enjeux, en termes de fonctionnement écologique (Trame Verte et Bleue), d'armature végétale, de paysages et de cadre de vie.

A ce jour, l'ensemble des haies bocagères de Pornic ont été référencées, soit un peu plus de 984km sur la commune de Pornic. Ces haies présentent une typologie et un intérêt paysager très différent selon leur valeur paysagère, qui se caractérise par :

- Haies relictuelles (linéaire de haies dégradés, mais toujours apparent)
- Haies de futaies (seulement des arbres de haut jet, sans strate arbustive)
- Haies de taillis (arbres conduits, de faible dimension)
- Haies arbustives (seulement la strate arbustive)
- Haies pluristrates (arbres de hauts jets + strate arbustive)

Elles sont constituées la plupart du temps par trois strates (arborescente, arbustive et herbacée) et peuplées d'espèces typiques comme le Chêne pédonculé, le Frêne élevé, le Noisetier, l'Orme champêtre, le Saule roux, l'Aubépine monogyne, le Prunellier, le Châtaigner, la Ronce, l'Ajonc d'Europe... Par ailleurs, la présence d'un fossé et d'un talus participent à la qualité de la haie, et à son rôle de corridor écologique. Certaines de ces haies ne possèdent pas de sous étage arbustif et laissent parfois apparaître des troncs colonisés par le Grand Capricorne, une espèce de coléoptère menacée au niveau européen.

Les haies bocagères constituent un véritable patrimoine pour la ville. En effet, outre leur rôle écologique et paysager, elles sont également les témoins des pratiques agricoles, sociales, historiques et culturelles, et s'ancrent dans le territoire Pornicais. Aussi, l'élaboration du PLU est une opportunité pour préserver et développer cette trame paysagère et assurer sa préservation.

Ce réseau bocager, sorte de « forêt linéaire » densément maillée, est essentiel au maintien de la biocénose locale. Les éléments qui le constituent doivent être préservés (haies, arbres têtards et mares) au travers d'une logique de conservation dynamique. La plantation de nouveaux linéaires de haies ainsi que leur entretien peuvent être dynamisés dans un esprit partenarial (filières énergétiques notamment) avec leurs gestionnaires (les agriculteurs).

- **MARES**

Outre son rôle sur le relief, le réseau hydrographique est à l'origine des paysages emblématiques de Pornic (marais de Haute-Perche, Ria, plage de l'étang…). Il a structuré et permis la formation de l'ensemble du paysage et du territoire Pornicais.

L'eau constitue l'armature du territoire et en est l'une des composantes majeures. Au cœur de cette formation, on retrouve un réseau important de mares, plans d'eau qui sont essentiels à la trame bleue. Elles participent fortement à la fonctionnalité écologique et fonctionnent en réseau. Les mares sont aujourd'hui très menacées, et sont fragiles (petite superficie) et soumises à de fortes pressions (urbanisation, manque d'entretien). Or, elles participent à une grande diversité de fonctions environnementales (biodiversité, épuration et rétention des eaux, mares abreuvoir, stockage d'eau pour l'agriculture…). Elles constituent des milieux de prédilection pour une faune et une flore variée et patrimoniale dont notamment les amphibiens. Ce réseau écologique est également agrémenté de quelques plans d'eau privés.

La valorisation de ces mares, que ce soit pour leur maintien ou leur restauration, est ainsi fondamentale.

A ce jour, un peu plus de 18ha de mares ont été référencées sur l'ensemble de la commune, correspondant à 331 mares / plans d'eau, soit une surface moyenne de 544 m²/mare.



Mare ouverte, en bon état



Mare présentant des premiers signes de fermeture (strate arborée, plante ligneuse, vase)

Au cœur du territoire Pornicais, les motifs naturels et anthropiques du paysage tels que les boisements, bosquets, haies bocagères, arbres isolés, mares… sont autant d'espaces propices à l'accueil de la biodiversité locale, et d'éléments de mise en scène du paysage agricole, naturel et urbain. Sur l'ensemble des secteurs de la commune, l'un des grands enjeux sera de garantir la préservation de ce patrimoine paysager à long terme, ainsi que son renouvellement. Il s'agira par exemple de développer, sur les secteurs urbanisés, des projets de développement urbain qui font de ce patrimoine, de véritables éléments urbains.

LE CADASTRE VERT

Le Cadastre vert constitue un outil développé par l'Auran basé sur l'imagerie aérienne à très haute résolution spatiale permettant de créer un référentiel cartographique local de toutes les surfaces végétalisées, qu'elles soient situées sur les espaces publics ou privés, au sein des secteurs construits et des espaces agricoles et naturels.
Dans un souci de reproductibilité spatiale et temporelle, les données utilisées sont des images photographiques avec infra-rouge permettant de mettre en évidence l'activité chlorophyllienne de la végétation. Cela permet en particulier de bien différencier la végétation du reste du paysage mais aussi de distinguer plusieurs types de végétation et notamment la végétation herbacée de la végétation arbustive et arborée.
La première phase de la méthodologie employée a pour but de différencier les milieux végétalisés des milieux non végétalisés (bâti, voiries, surfaces minérales, terres non cultivées...). En première approche, les surfaces en eau sont identifiées dans la catégorie des milieux non végétalisés. Pour faciliter les traitements, seules deux classes ont été produites : Classe 1 => végétation (arbre, pelouse, culture…). Classe 2 => non végétation (bâti, route, sol nu, eau…)
La deuxième phase de la méthodologie développée consiste à segmenter au sein des espaces végétalisés identifiés en phase 1 dans la classe 1 de la classification supervisée SVM, les surfaces à dominante herbacée et les surfaces à dominante arbustive et/ou arborée. Deux sous-classes ont été produites : Sous-classe 1 => couvert végétal à dominante herbacée. Sous-classe 2 => couvert végétal à dominante arborée.
Le développement des phases 1 et 2 de la méthodologie développée par l'Auran permet d'aboutir à la production d'un Cadastre vert communal avec une précision parcellaire.
Cette analyse à l'échelle communale, couplée à l'analyse des ilots de chaleur (cf. p.126), permettra de traduire les ambitions à l'échelle de la commune ou des projets, en s'inscrivant dans la séquence éviter / réduire / compenser.



4. PATRIMOINE BATI, PAYSAGER ET ARCHEOLOGIQUE

LE PATRIMOINE BATI ET URBAIN

- **LES MONUMENTS HISTORIQUES ET LEURS PERIMETRES DELIMITES DES ABORDS**

La protection au titre des monuments historiques est une servitude d'utilité publique, fondée sur l'intérêt patrimonial d'un bien, qui s'évalue en examinant un ensemble de critères historiques, artistiques, scientifiques et techniques. Les notions de rareté, d'exemplarité, d'authenticité et d'intégrité des biens sont notamment prises en compte. La loi du 31 décembre 1913 régit les immeubles classés ou inscrits (en totalité ou en partie) au titre des monuments historiques, par les soins du ministre chargé des affaires culturelles. Sont compris parmi les immeubles susceptibles d'être classés, aux termes de la présente loi : - Les monuments mégalithiques, les terrains qui renferment des stations ou gisements préhistoriques, - Les immeubles dont le classement est nécessaire pour isoler, dégager ou assainir un immeuble classé ou proposé pour le classement, - D'une façon générale, les immeubles nus ou bâtis situés dans le champ de visibilité d'un immeuble classé ou proposé pour le classement. Est considéré, pour l'application de la présente loi, comme étant situé dans le champ de visibilité d'un immeuble classé ou proposé pour le classement, tout autre immeuble, nu ou bâti, visible du premier ou visible en même temps que lui, et situé dans un périmètre n'excédant pas 500 mètres. Lors de l'élaboration ou de la révision d'un plan local d'urbanisme, le périmètre de 500 mètres peut, sur proposition de l'architecte des Bâtiments de France et après accord de la commune, être modifié (Périmètre Délimité des Abords) de façon à désigner des ensembles d'immeubles et des espaces qui participent de l'environnement du monument pour en préserver le caractère ou contribuer à en améliorer la qualité.

La commune compte 4 Monuments Historiques sur son territoire, engendrant 4 Périmètres Délimités des Abords :

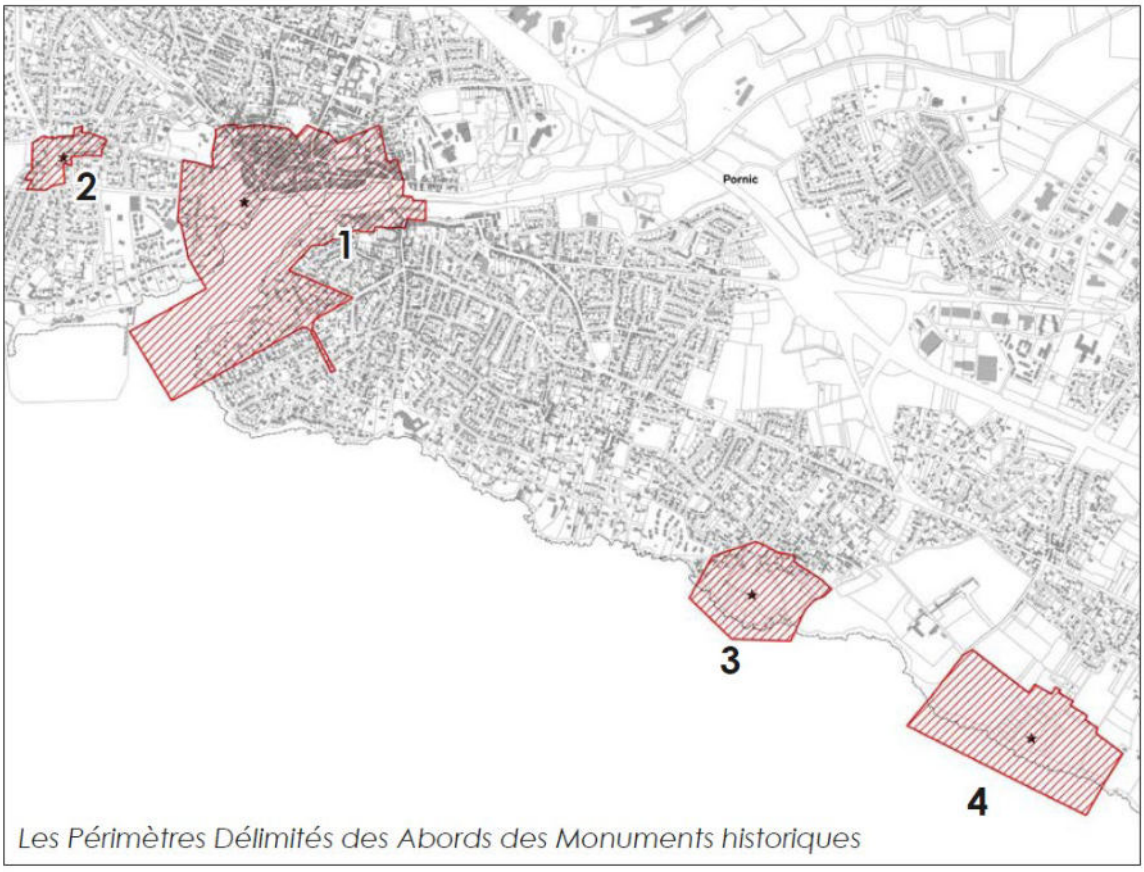
1) LE CHÂTEAU : Inscrit par arrêté du 9 juin 1986, protection étendue par arrêté le 12 décembre 2018 Sont protégés : Les tours et les vestiges des courtines à l'exclusion des parties restaurées du XIXe siècle ainsi que la rampe d'accès : inscription par arrêté du 9 juin 1986 ; Les façades et toitures des parties du XIXe s. constitutives du château de Pornic : inscription par arrêté du 12 décembre 2018.

2) LE DOLMEN DES MOUSSEAUX (OU SOUS TUMULUS DU MOULIN DE LA MOTTE) : Classé en partie en 1889 puis par arrêté du 22 juin 2006 Le cairn des Mousseaux renferme deux tombes mégalithiques, et est représentatif du style à transept unique. A l'extérieur, trois enceintes en pierre sèche circonscrivent le cairn. Les deux entrées des tombes s'ouvrent symétriquement sur la façade principale. La tombe la plus au sud présente une chambre terminale quadrangulaire avec deux chambres latérales ouvertes en vis à vis sur le couloir. Du matériel lithique, de la céramique et des traces d'habitat ont été retrouvés. Le site des Trois Squelettes se compose d'au moins quatre tombes à couloirs. L'une des chambres conserve une dalle

gravée. Sont protégés : Les vestiges et le sol du cairn des Mousseaux, de la butte du Moulin de la Motte et des tombes des trois squelettes (à l'exclusion des bâtiments en élévation), anciennement dénommés "dolmen sous tumulus".

3) LE DOLMEN DE LA JOSELIÈRE : Classé par arrêté du 9 janvier 1978

4) LE DOLMEN DE LA PIERRE CREUSÉE : Inscrit par arrêté du 15 mars 1983



Les Périmètres Délimités des Abords des Monuments historiques

LE PATRIMOINE PAYSAGER

- **LES SITES CLASSES ET INSCRITS**

La loi du 2 mai 1930, désormais codifiée (articles L.341-1 à 342-22 du code de l'environnement), prévoit que les monuments naturels ou les sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque présentant un intérêt général peuvent être protégés.
Elle énonce deux niveaux de protection :
- L'inscription est la reconnaissance de l'intérêt d'un site dont l'évolution demande une vigilance toute particulière. C'est un premier niveau de protection pouvant conduire à un classement.
- Le classement est une protection très forte destinée à conserver les sites d'une valeur patrimoniale exceptionnelle ou remarquable. Protéger un patrimoine remarquable pour le transmettre aux générations futures, tel est le sens donné par le législateur au classement et à l'inscription d'un monument naturel ou d'un site. Les documents d'urbanisme doivent

traduire cette volonté. Le report du site en tant que servitude d'utilité publique est une obligation (Article L126-1 du Code de l'Urbanisme). La commune de Pornic est dotée deux sites classés et deux sites inscrits.

1) LES SITES CLASSÉS
- La corniche Noëveillard, classée par arrêté de protection en date du 26/11/1941.
- Le château et ses abords (place de la terrasse, place du château et certaines parcelles) : site classé par arrêté de protection en date du 17/08/1956.

2) LES SITES INSCRITS
- Le château et ses abords (place de la terrasse, place du château, les Malouines et le jardin de Retz) : site inscrit par arrêté de protection en date du 28/06/1955,
- les grandes vallées et Gourmalon : site inscrit par arrêté de protection en date du 22/12/1975 ; terrains compris entre les noyaux urbains de Pornic et les terrains situés au Sud du canal de Haute-Perche.



Les Sites classés (aplat vert) et inscrits (hachures vertes) de Pornic

- **LA LOI « PAYSAGE »**

La loi n°93-24 du 8 janvier 1993 sur la protection et la mise en valeur des paysages concerne tous les types de paysages naturels ou urbains, banals ou exceptionnels, prévoit que les documents d'urbanisme prennent en compte la préservation de la qualité des paysages et la maîtrise de leur évolution.

- **LES ESPACES BOISES SIGNIFICATIFS ET LES ESPACES BOISES CLASSES**

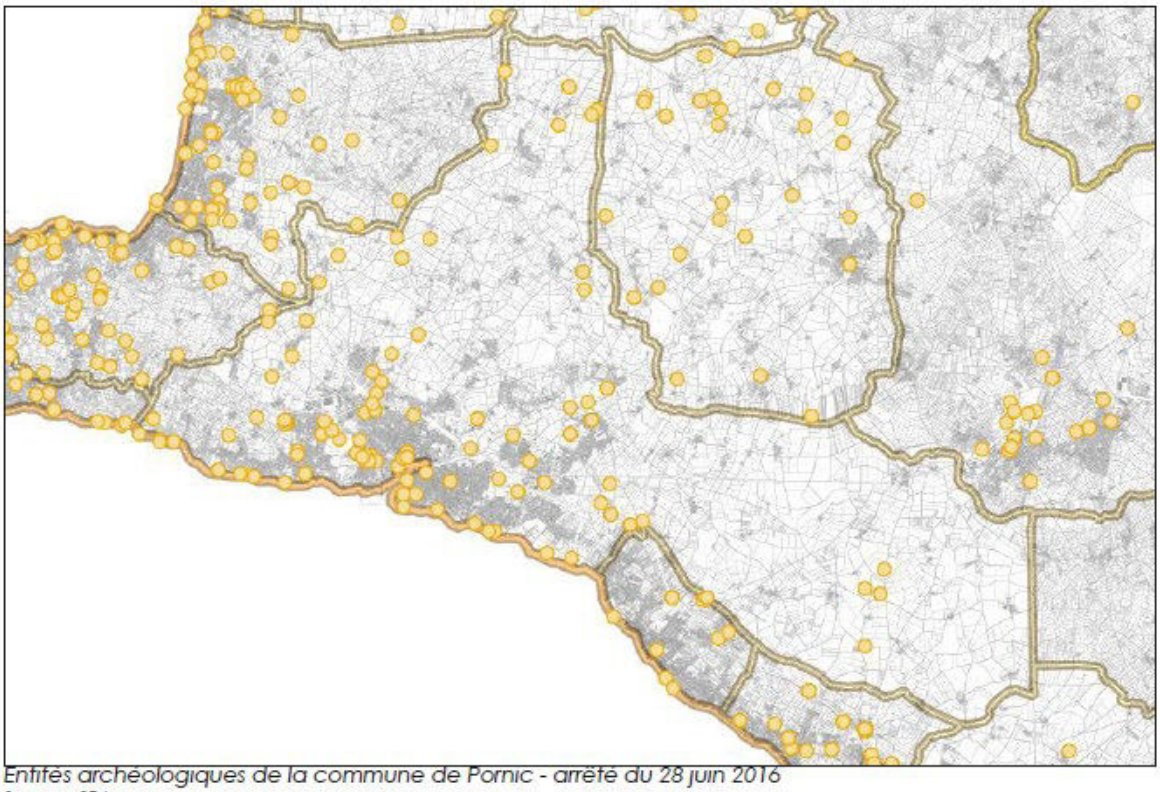
La commune de Pornic est une commune littorale définie à l'article L.321-2 du code de l'environnement. A ce titre, elle est soumise aux dispositions des articles L.121-23 à L.121-26 du code de l'urbanisme, et relevant de la préservation des espaces remarquables ou caractéristiques et des milieux nécessaires au maintien des équilibrés biologiques.
Au titre de l'article L. 121-27 du code de l'urbanisme, le plan local d'urbanisme classe en espaces boisés, au titre de l'article L. 113-1, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune ou du groupement de communes, après avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

Les plans locaux d'urbanisme peuvent également classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies ou des plantations d'alignements.

LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE

La loi du 7 juillet 2016 relative à la liberté de la création, à l'architecture et au patrimoine (loi LCAP) exprime l'ambition du Gouvernement au service de deux priorités : affirmer et garantir la liberté de création ; moderniser la protection du patrimoine. S'agissant de l'archéologie préventive, le projet de loi clarifie le rôle des acteurs et consolide les prérogatives de l'État. Il met en outre en place un régime public de propriété des biens archéologiques pour l'avenir, rendant possible une meilleure conservation de patrimoine commun de la Nation. Il consacre la notion d'ensembles mobiliers archéologiques cohérents, visant à diminuer le risque de dispersion des collections archéologiques.

Plus de soixante-dix entités archéologiques sont recensées sur la commune de Pornic par le service Régional de l'Archéologie des Pays de la Loire. Cette multitude d'entités témoigne de la richesse historique de la commune et de l'occupation humaine à différentes époques. Elles sont réparties sur l'ensemble du territoire communal. En application des dispositions de l'article L.522-5 du Code du Patrimoine tout projet d'aménagement affectant le sous-sol des entités archéologiques répertoriées est susceptible de faire l'objet de prescriptions archéologiques préalables. L'archéologie préventive est une mission de service public ayant pour objet « d'assurer à terre et sous les eaux, dans les délais appropriés, la détection, la conservation ou la sauvegarde par l'étude scientifique des éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics ou privés concourant à l'aménagement. Elle a également pour objet l'interprétation et la diffusion des résultats obtenus. » Cette mission est exercée par l'Etat.

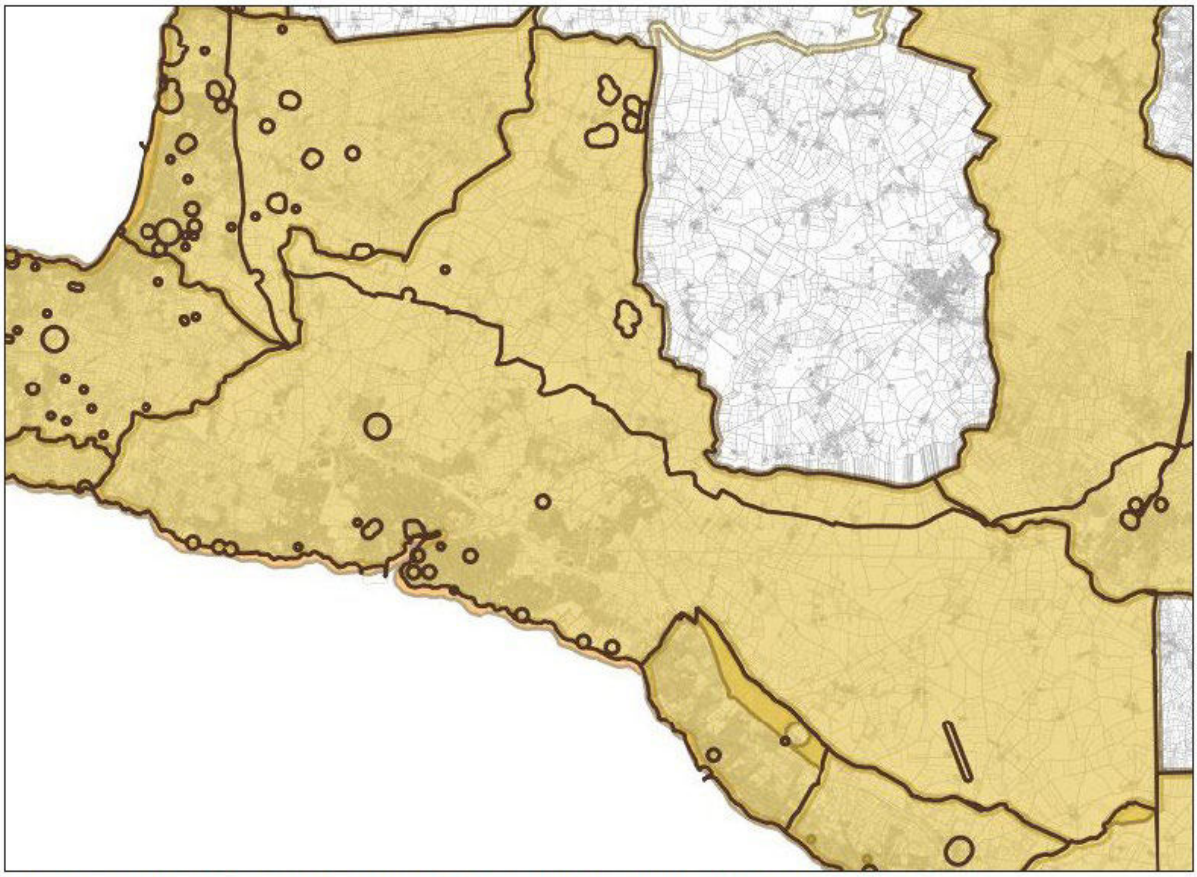


Entités archéologiques de la commune de Pornic - arrêté du 28 juin 2016
Source : SRA

Les zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA), créés par la loi du 1er août 2003 relative à l'archéologie préventive, se substituent aux zones de saisine instituées par la loi de 2001, qui elles-mêmes succédaient aux périmètres de protection archéologique pris dans le cadre du décret 86-192. Les zones de présomption de prescription archéologique (ZPPA) sont des zones dans lesquelles les travaux d'aménagement soumis à autorisation d'urbanisme (permis de construire, permis d'aménager, permis de démolir) et les zones d'aménagement concertées (ZAC) de moins de trois hectares peuvent faire l'objet de prescriptions d'archéologie préventive. Hors des ZPPA, la liste des dossiers d'aménagement qui peuvent faire l'objet de prescriptions d'archéologie préventive est définie par le code du patrimoine. Ces dossiers sont transmis à la DRAC pour instruction au titre de l'archéologie préventive.

Les ZPPA ne sont pas une servitude d'urbanisme mais elles figurent dans le porter à connaissance réalisé par les services de l'État pour la conception des documents de planification du territoire (PLU, SCOT). Les zones de présomption de prescription archéologique sont, pour le public, un outil d'information et, pour la DRAC, un outil de recrutement des dossiers d'aménagement. Dans les zones de présomption de prescription archéologique, le seuil de surface d'aménagement qui définit la saisine de la DRAC peut être diminué. C'est la DRAC qui définit le nombre et la localisation des zones de présomption de prescription archéologique à mettre en place sur le territoire régional. Elle définit également le seuil de surface d'aménagement à partir duquel un dossier de travaux doit lui être transmis. Plusieurs critères sont retenus pour la mise en place de zones de présomption des prescriptions archéologique :
- une entité archéologique est attestée et recensée dans la carte archéologique nationale,

- le potentiel de conservation du signal archéologique est fort, le contexte sédimentaire est particulièrement propice à la conservation de vestiges,
- la sitologie est favorable à une implantation humaine (éperon, île...),
- le territoire concerné s'inscrit dans une problématique scientifique d'étude.



Zones de présomption de prescriptions archéologiques de la commune de Pornic - arrêté du 28 juin 2016
Source : SRA

5. MILIEUX NATURELS & BIODIVERSITE

UN PATRIMOINE NATUREL RECONNU

LA PROTECTION REGLEMENTAIRE

Le réseau européen de sites Natura 2000 a pour objectif de préserver la diversité biologique en Europe en assurant la protection d'habitats naturels exceptionnels en tant que tels ou en ce qu'ils sont nécessaires à la conservation d'espèces animales ou végétales. Les habitats et espèces concernés sont mentionnés dans les directives européennes "Oiseaux" et "Habitats".

La commune est concernée par quatre sites bénéficiant de protections réglementaires :

- La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) n°FR5200653 « Marais Breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt des Monts »,
- La Zone de Protection Spéciale (ZPS) n°FR5212009 « Marais Breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt des Monts »,
- La Zone de Protection Spéciale (ZPS) n°FR5212014 « Estuaire de La Loire – Baie de Bourgneuf »,
- La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) n°FR5202012 « Estuaire de La Loire Sud – Baie de Bourgneuf ».

- **LE SITE NATURA 2000 ZSC FR5200653 « MARAIS BRETON, BAIE DE BOURGNEUF, ILE DE NOIRMOUTIER ET FORET DE MONTS »**

Le site Natura 2000 « Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts » a été proposé comme Site d'Importance Communautaire (SIC n°FR5200653) au titre de la Directive 'Habitats' le 31 décembre 2003, puis désigné en Zone Spéciale de Conservation par arrêté du 6 mai 2014. Il a également été désigné en tant que Zone de Protection spéciale (ZPS n°FR5212009) au titre de la Directive 'Oiseaux' le 6 avril 2006 par arrêté ministériel modifié par l'arrêté du 17 septembre 2013 (*voir ci-après*).
(Source : Formulaire Standard des données, inpn.mnhn.fr)
Le site représente un grand ensemble regroupant une vaste zone humide arrière-littorale provenant du comblement du golfe de Machecoul et de Challans après la transgression flandrienne. Le site dévoile une baie marine renfermant des vasières à forte productivité. Une partie du littoral endigué au cours des derniers siècles a donné naissance à des systèmes de polders et de marais salants. Ce site présente donc un grand intérêt paysager. L'ensemble de la zone présente un état de conservation très intéressant. L'intérêt mycologique est également à signaler. Présence de l'habitat OSPAR 'Bancs de Zostera' et ponctuellement de l'habitat OSPAR 'Récifs de Sabellaria spinosa'.
Cette zone couvre une superficie de 52 337 ha. En se basant sur les laisses des plus hautes mers indiquées sur les cartes IGN, le taux de surface marine du site est de 30 %.
16 habitats et 5 espèces d'intérêt communautaire sont listés au Formulaire Standard des Données (FSD) dont deux habitats d'intérêt prioritaire.
La commune de Pornic est plus particulièrement concernée par les espaces naturels marins du site Natura 2000 et notamment les massifs d'hermelles.

Les principales menaces pesant sur le site Natura 2000 concerne la déprise agricole (difficultés économiques des systèmes d'élevage bovin extensifs) mais il faut noter que des opérations locales agri-environnement sont en cours pour ralentir ce phénomène, limitées cependant par la médiocre qualité des sols qui n'offrent que peu de possibilités d'intensification (à l'exception des élevages hors-sol). La forte pression touristique sur le littoral induit divers aménagements (routes, campings...) et une pression urbaine importante, particulièrement sur l'île de Noirmoutier et la frange littorale.
Ce site dispose d'un DOCOB, présenté au comité de pilotage le 18 mars 2002.

- **LE SITE NATURA 2000 ZPS FR5212009 « MARAIS BRETON, BAIE DE BOURGNEUF, ILE DE NOIRMOUTIER ET FORET DE MONTS »**

D'une superficie de 55 826 ha, ce site naturel majeur est intégré au vaste ensemble de zones humides d'importance internationale de la façade atlantique (basse Loire estuarienne, Marais Poitevin, axe ligérien). Ces milieux sont les lieux de reproduction, nourrissage et hivernage de nombreuses espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire. Ce site est la seule zone de France à accueillir chaque année 7 espèces de limicoles en reproduction, 40 000 anatidés et limicoles en passage ou hivernage. Le site est particulièrement important pour l'échasse blanche, l'avocette élégante, la mouette mélanocéphale, le hibou des marais, la sterne Pierregarin, la sterne Caugek, le vanneau huppé, la barge à queue noire, le canard souchet.

104 espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire sont listées au FSD du site.

Le DOCOB 'Oiseaux' date de mars 2010. Un diagnostic écologique par types de milieux a été réalisé. Des enjeux pour l'avifaune ont été définis pour chaque type de milieu, ils sont présentés dans le tableau ci-contre. Sur la commune de Pornic, ils concernent les enjeux liés aux plages, aux vasières et récifs et au milieu marin.

Entité naturelle	Enjeu
Marais doux	Maintien et amélioration des potentialités d'accueil et des fonctionnalités des prairies humides pour l'avifaune
Marais salé	Maintenir et améliorer la capacité d'accueil du marais salé pour les oiseaux nicheurs, migrateurs et hivernants
Plans d'eau artificiels	Maintien ou adaptation des aménagements cynégétiques favorables aux limicoles et aux anatidés Améliorer la capacité d'accueil des stations de lagunage existantes pour l'avifaune nicheuse
Roselières	Maintien et amélioration de l'état des roselières existantes et création de nouvelles roselières favorisant la nidification et les haltes migratoires de l'avifaune d'intérêt patrimoniale et communautaire
Cultures	Maintien et amélioration de la capacité d'accueil des zones de cultures pour l'avifaune nicheuse, hivernante et migratrice. Améliorer la diversité biologique existante
Forêt	Maintien et/ou restauration des populations nicheuses présentes dans les forêts de la ZPS Maintien des populations d'oiseaux hivernantes dans les forêts de la ZPS
Dunes	Maintenir ou restaurer le potentiel d'accueil des dunes pour l'avifaune, y compris en période de nidification
Plages	Maintenir ou restaurer un réseau de plages permettant le maintien des capacités d'accueil pour l'avifaune, y compris en période de nidification
Prés salés	Maintenir et améliorer la capacité d'accueil des prés salés pour les oiseaux Favoriser les habitats de prés salés
Vasières et récifs	Maintenir et améliorer la capacité d'accueil des vasières et récifs pour les oiseaux d'eau hivernants et migrateurs
Milieu marin	Maintenir et améliorer la capacité d'accueil de la partie marine pour les oiseaux d'eau hivernants et migrateurs Garantir la pérennité et la tranquillité sur l'îlot du Pilier

- **LE SITE NATURA 2000 ZPS FR5212014 _ « ESTUAIRE DE LA LOIRE - BAIE DE BOURGNEUF »**

Le site, d'une surface de 80 202 ha, est quasiment entièrement marin (Estuaire de la Loire externe jusqu'au Plateau de la Banche, Baie de Bourgneuf -hors estran-, Plateau des Bœufs au large de Noirmoutier), à l'exception des îlots de la Baie de la Baule (en Loire-Atlantique) et de l'île du Pilier (en Vendée). Sur le territoire de Pornic, il correspond à toute la frange littorale, jusqu'au pont du 8 mai 1945, à l'exception du port de la Noëveillard.
Le site se situe principalement dans la continuité de l'Estuaire de la Loire et est le lieu d'activités et d'usages liés au transport maritime, aux activités portuaires et navales. Au sein du site comme à proximité immédiate, ces activités (navigation, zone d'attente des navires, dragages et immersions des sédiments dragués) sont présentes de très longue date.
La configuration et le fonctionnement hydraulique de ce site sont structurés par des activités et des aménagements humains liés à la nécessité de desserte des pôles portuaires de Nantes Saint-Nazaire. Les chenaux de navigation présentent des spécificités géographiques (grande profondeur, vitesse des courants, turbidité...) qui résultent de l'action combinée de l'homme

et des évolutions morphologiques naturelles. Ainsi, l'existence des chenaux de navigation et leur entretien par des opérations de dragages, l'immersion des produits dragués dans l'estuaire sont constitutifs de l'état actuel justifiant la désignation du site.
L'évolution des besoins et des pratiques liés à la nécessité de desserte des pôles portuaires fait partie intégrante du contexte de désignation de ce site. Compte tenu de son caractère majoritairement marin, le site est particulièrement vulnérable aux pollutions marines.
Cet ensemble regroupant des secteurs côtiers, des zones d'estran, des îlots rocheux et des secteurs de plus haute mer constitue un ensemble propice aux regroupements d'oiseaux en hiver et une zone d'alimentation pour les espèces nicheuses sur les îlots ou à terre.
L'intérêt ornithologique du secteur considéré est visible à travers son rôle pour l'alimentation d'oiseaux nichant à terre et sur les îlots ou dans l'estuaire interne de la Loire, ainsi que par l'hivernage et le stationnement en grand nombre d'espèces d'intérêt communautaire. Dès lors, le secteur est fréquenté de manière importante mais variable au cours des saisons par différents oiseaux d'intérêt communautaire qui y effectuent une partie de leur cycle annuel.
Le périmètre s'appuie sur les zones de présence d'oiseaux les plus importantes, intégrant les zones d'alimentation des espèces nichant à terre (sternes qui fréquentent le site en période estivale, zones d'alimentation pour les Fous de bassan, Goéland cendré, ...), les zones principales d'hivernage, de stationnement et de passage préférentiel des oiseaux marins (bernaches, plongeons, Macreuse noire, alcidés, Mouette pygmée, Mouette tridactyle ...). Par ailleurs, des oiseaux pélagiques fréquentent le secteur (Grand Labbe). Ainsi, les zones de présence préférentielles d'oiseaux marins sur ce secteur sont fortement liées aux capacités de plongée des oiseaux concernés et des ressources alimentaires sur la zone (poissons, crustacés...).

Un DOCOB est en cours de rédaction, avec la mise en œuvre d'un programme d'actions liés aux enjeux écologiques de ce site Natura 2000.

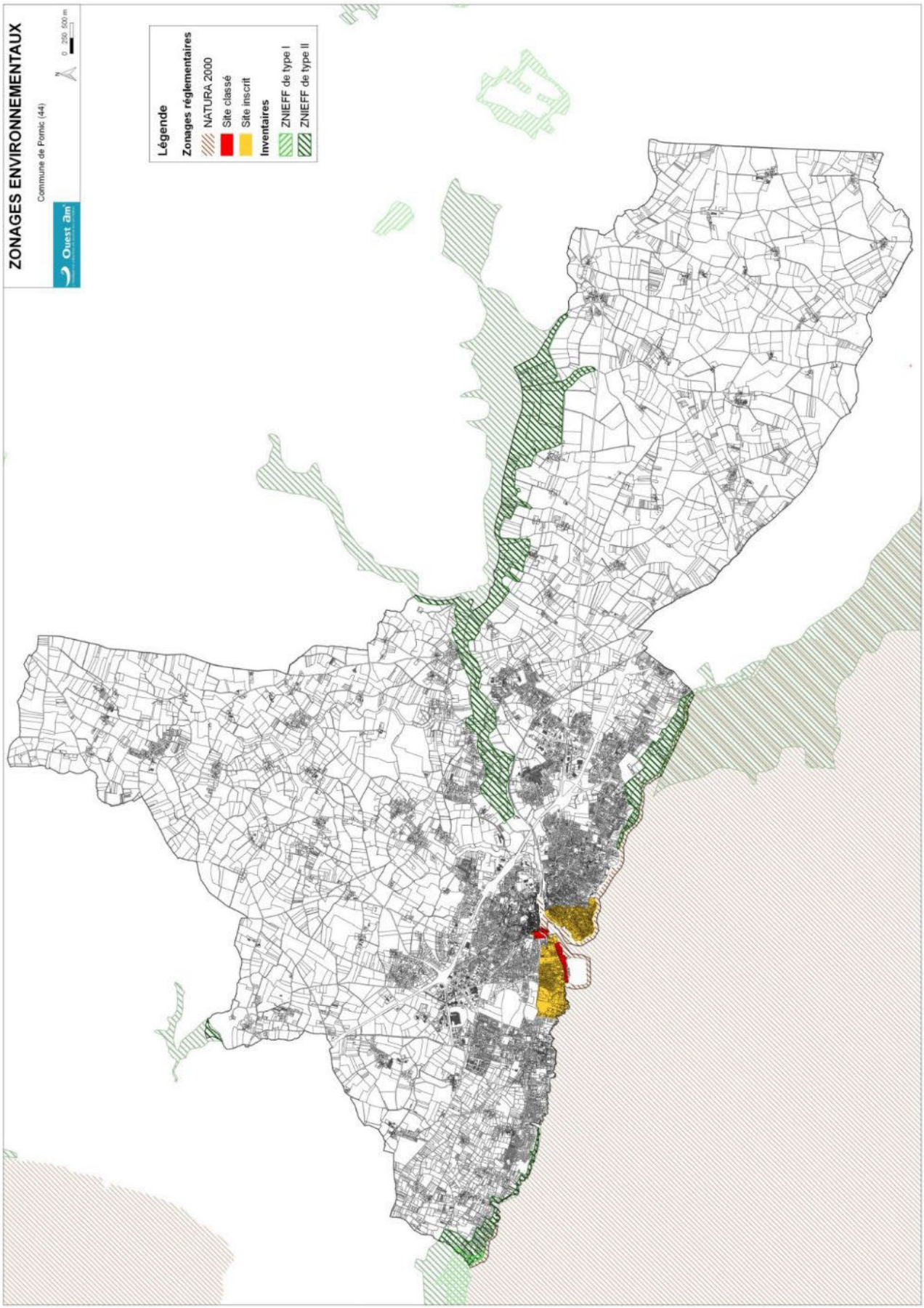
- **LE SITE NATURA 2000 ZSC FR5202012 « ESTUAIRE DE LA LOIRE SUD- BAIE DE BOURGNEUF »**

Le site s'étend dans la partie sud de l'estuaire de la Loire. Il inclut aussi la baie de Bourgneuf et une partie du Plateau des Bœufs, constituant ainsi une entité fonctionnelle majeure à l'échelle de la façade Atlantique.
L'intérêt du site proposé réside dans la présence de divers habitats d'intérêt communautaires largement représentés et possédant une richesse floristique et une densité d'espèces relativement importante.
Les platiers rocheux présents sur le site et en particulier, sur les zones recevant de la lumière en profondeur, possèdent une grande richesse floristique (avec la présence de laminaires très denses, sur le plateau des Boeufs par exemple, et plus d'une vingtaine d'espèces présentes).
Par ailleurs, compte tenu des mouvements hydrodynamiques et sédimentaires sur le secteur, ainsi que des liaisons entre l'estuaire de la Loire et la Baie de Bourgneuf, le secteur présente une variabilité des fonds sablo-vaseux d'un grand intérêt biologique (grande diversité et densité d'espèces benthiques) et comportant des habitats d'intérêt communautaire (zones de bancs de sables, vasières...).
De plus, différents faciès d'habitats d'intérêt communautaire présentant des particularités biologiques et patrimoniales importantes sont présents sur ce site : herbiers à zostères, récifs d'hermelles, maërl.

Ainsi, de par la diversité des fonds, la présence de vasières et l'importance des ressources trophiques en Baie de Bourgneuf, le site proposé possède un enjeu halieutique non négligeable (zone de nourricerie hivernale pour certains secteurs, zone de production primaire importante...). L'intérêt de ce secteur au large de l'Estuaire de la Loire, en complémentarité avec l'estuaire interne, réside aussi dans la présence de nourriceries de poissons plats fondamentales à l'échelle du Golfe de Gascogne.
Enfin, le secteur constitue une zone de transit pour les poissons amphihalins (l'Anguille, la Lamproie marine, les Aloses, le Saumon atlantique, voire l'Esturgeon d'Europe).
Le site est à proximité de la zone de fréquentation régulière du Grand Dauphin et de dauphins commun (alimentation).
Créé par arrêté du 31/12/2015, ce site ne comporte pas de DOCOB en 2021.

- **LE SITE RAMSAR**

La convention de Ramsar relative aux zones humides d'importance internationale, signée le 2 février 1971 a été ratifiée par la France le 1er octobre 1986. Elle est spécifique à un type de milieu et a pour but la conservation des zones humides répondant à des critères tout en affichant un objectif d'utilisation rationnelle de ces espaces et de leurs ressources. Les zones humides concernées doivent avoir une importance internationale au point de vue écologique, botanique, zoologique, limnologique ou hydrologique.
Le vaste site naturel **« Marais breton, baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et forêt de Monts »** (Vendée et Loire-Atlantique) a été inscrit officiellement à cette convention le 2 février 2017, journée mondiale des zones humides. C'est le quarante-cinquième site du réseau français qui couvre près de 3,6 millions d'hectares répartis sur trente-quatre sites en métropole et onze en outre-mer, et c'est le cinquième site des Pays de la Loire (avec les marais de grande Brière et du Brivet, les marais de Guérande et du Mès, le Lac de Grand-Lieu, les basses vallées angevines et les marais de Basse-Maine et de Saint-Aubin).
Ce site, de 56 000 ha, reprend le périmètre du site Natura 2000 (périmètre de la ZPS), c'est une zone humide majeure de la façade atlantique.
Le document d'objectifs Natura 2000 constitue le plan de gestion du site Ramsar et l'animation de cette gestion est assurée par l'Association pour le développement du bassin versant de la baie de Bourgneuf en lien avec le comité de pilotage rassemblant tous les représentants des acteurs du site. Les orientations de la gestion ont pour but le maintien du fonctionnement des milieux et de l'accueil des espèces, notamment par le soutien à l'élevage extensif et la restauration des salines, par l'information et la sensibilisation et l'amélioration des pratiques des usagers du milieu marin et de l'estran, par le nettoyage manuel des plages pour préserver leurs éléments naturels et par l'entretien ou la restauration des mares et lagunes.


ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX
Commune de Pornic (44)
0 250 500 m
N
Ouest Am
Légende
Zonages réglementaires
NATURA 2000
Site classé
Site inscrit
Inventaires
ZNIEFF de type I
ZNIEFF de type II

LES INVENTAIRES SCIENTIFIQUES ET LES ESPACES NATURELS SENSIBLES

- **LES ZNIEFF**

La commune de Pornic fait partie du périmètre de 6 ZNIEFF dont une de type I et 5 de type II. Une ZNIEFF de type I correspond à une superficie généralement limitée, définie par la présence d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional. Les ZNIEFF de type II correspondent à de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentiels

- La ZNIEFF FR520014705 **Zone du port aux Goths à la place de l'étang** de type I

Cette ZNIEFF s'étend sur une superficie de 51 hectares, comprise entre l'altitude de 0 et 33 mètres. La ZNIEFF correspond à un secteur de falaises maritimes et de côtes rocheuses typique. Le secteur bénéficie de l'un des tronçons côtiers les plus riches de la commune du point de vue floristique, avec ses fissures et ses grottes, ses pelouses rases, ses landes à bruyères et ses Ajoncs abritant plusieurs plantes rares et protégées dans la région.

- La ZNIEFF FR520006625 **Marais de Haute Perche** de type II

Cette ZNIEFF s'étend sur une superficie de 735 hectares, comprise entre l'altitude de 2 et 5 mètres. Le site correspond à une zone humide sublittorale présentant une intéressante diversité de milieux, des parties aquatiques aux zones mésophiles (marais, prairies humides, petits espaces boisés...). La zone présente un intérêt botanique élevé, avec la présence de plusieurs taxons rares ou protégés, au niveau national ou régional. L'intérêt faunistique de cette zone est lié à la présence de mammifères rares et menacés et à une intéressante diversité d'Odonates.

- La ZNIEFF FR520005785 **Marais Breton et Baie de Bourgneuf** de type II

D'une superficie de 42 355,2 hectares, cette très vaste zone humide résulte du comblement progressif des golfes de Machecoul et de Challans après la transgression flandrienne : vasières, schorre, végétation aquatique saumâtre à douce, prairies halophiles, subhalophiles et non salées, avec tous les degrés d'humidité, marais, roselières, formations tourbeuses en bordure. Cet ensemble très diversifié abrite une végétation d'une diversité remarquable avec toutes les transitions des parties toujours en eau à celles immergées en permanence, des zones salées aux zones douces, des sols argileux aux sols sableux ou tourbeux. La présence d'un très riche contingent d'espèces rares, menacées ou protégées à divers titres est relevée.

- La ZNIEFF FR520007298 **Bande littoral de Pornic à la Bernerie** de type II

Cette ZNIEFF s'étend sur une superficie de 65 hectares, comprise entre l'altitude de 0 et 35 mètres. La zone est constituée de falaises littorales, de pelouses, de landes résiduelles, de

fourrés, de petites parcelles boisées et de quelques prairies et cultures bordées de haies. La flore y est assez variée et comprend quelques espèces rares. La végétation phanérogamique est typique des rochers littoraux, au-dessus des ceintures d'algues et des lichens, avec des plantes halophiles ou non. La zone dispose de prairies assez riches avec des espèces subhalophiles.

- La ZNIEFF FR520007299 **Rochers, pelouses et landes de Sainte-Marie à Préfailles** de type II

Cette ZNIEFF s'étend sur une superficie de 150 hectares, comprise entre l'altitude de 0 et 33 mètres. L'ensemble est constitué de falaises maritimes avec pelouses, landes littorales et fourrés. La ZNIEFF comprend une petite étendue dunaire et des vallons avec de petits boisements. La zone abritant une végétation littorale caractéristique avec de nombreuses plantes rares et protégées. Le groupement de falaises maritimes est bien représenté tout au long de la côte avec d'intéressantes zones de pelouses et de landes à des stades variés d'évolution. Ces landes abritent une avifaune nicheuse intéressante dont un petit passereau peu commun dans notre région.

- La ZNIEFF FR520616255 **Etang de Gatineaux** de type II

Cette ZNIEFF s'étend sur une superficie de 34 hectares, comprise entre l'altitude de 15 et 20 mètres. Le site est un réservoir artificiel abritant une intéressante diversité d'odonates dont certains rares et même protégés. On note la présence d'une plante rare et protégée en bordure de l'étang. Il s'agit également d'un site reconnu pour son intérêt avifaunistique.

- **LES ZICO**

La commune de Pornic, sur sa frange littorale Sud, fait partie du périmètre de la **Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux PL05 « Baie de Bourgneuf et Marais Breton »**, d'une superficie de 45 651 hectares. Il s'agit d'une vaste zone humide littorale comprenant une large baie maritime ouverte avec ses vasières et ses prés salés, d'importantes surfaces de marais salés, saumâtres et doux avec des prairies humides, ainsi qu'un petit estuaire, une lagune et un massif dunaire, etc. Ce site littoral figure aussi parmi les zones d'importance internationale pour l'hivernage et la migration des oiseaux d'eau, tels que les anatidés et les limicoles (Bernache cravant, Tadorne de Belon, Fuligule milouin, Huitrier-pie, Avocette, Pluvier argenté, Bécasseau variable, Courlis cendré, etc.…). C'est aussi une zone importante pour la nidification d'espèces remarquables (Butor étoilé, Blongios nain, Sarcelle d'été, Canard souchet, Busard cendré, Hibou des marais, Echasse blanche, Avocette, Vanneau huppé, …).

- **LA DIRECTIVE TERRITORIALE D'AMENAGEMENT DE L'ESTUAIRE DE LA LOIRE (DTA)**

Approuvée en 2006, la Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Loire fixe les orientations fondamentales de l'Etat en matière d'aménagement et d'équilibre entre les perspectives de développement, de protection et de mise en valeur des territoires. La DTA identifie les espaces naturels et paysages exceptionnels protégés, ceux à protéger, et les

espaces naturels et paysages à fort intérêt patrimonial. Le Marais Breton et l'Espace boisé littoral sud ont été identifiés comme espaces naturels et paysages exceptionnels protégés. Le Marais de Haute Perche est pour sa part identifié en espaces naturels et paysages à fort intérêt patrimonial.
Les espaces remarquables déterminés par la DTA, repris par le SCOT et correspondant aux critères définis dans l'article R. 121-4 du code de l'urbanisme feront l'objet d'un classement spécifique.

- Port aux Goths – plage de l'Etang : côte rocheuse formée de falaises et entrecoupée par une succession de petits vallons humides et de petites criques sableuses. Dune de taille réduite de la plage de l'Etang. Landes à ajoncs et bruyères, broussailles, parcelles boisées en fond de vallons, prairies naturelles.
- Rochers des Grandes Vallées : Estran à dominante rocheuse situé sur le littoral de Pornic au droit de Sainte-Marie et des Grandes Vallées. Platier rocheux temporairement immergé s'étendant jusqu'à la limite des plus basses mers.
- Baie de Bourgneuf : Larges étendues de vasières au sud, estran plus sableux au nord. Secteur localement rocheux notamment au nord (la Noe du Nor, les Magores, les Plantives…). Estran s'étendent jusqu'à la limite des plus basses mers, découvrant sur une largeur maximale de 4 kilomètres.

Une procédure d'abrogation de la DTA de l'Estuaire de la Loire est actuellement en cours.

- **LES ESPACES NATURELS SENSIBLES**

Les espaces naturels sensibles s'inscrivent dans le cadre d'une volonté de mise en œuvre, par le Département, d'une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles boisés ou non afin de permettre :

- La préservation de la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues
- La sauvegarde des habitats naturels
- La création d'itinéraires de promenade et de randonné
- La création d'espaces, sites et itinéraires relatifs aux sports de nature.

La commune de Pornic est concernée par deux zones de préemption à l'intérieur desquelles la Département dispose d'un droit de préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles : le littoral rocheux entre Pornic et Préfailles et le secteur de La Fontaine aux Bretons. Ces zones ont été créées par délibération communale du 6 mai 1994 et par délibération départementale du 26 novembre 1984. Elles s'étendent sur 185 hectares.

Dans les zones de préemption de la côte sauvage de la plage de l'Etang au Porteau, le Conservatoire du Littoral dispose d'un périmètre d'intervention d'environ 25 hectares sur la zone littorale.

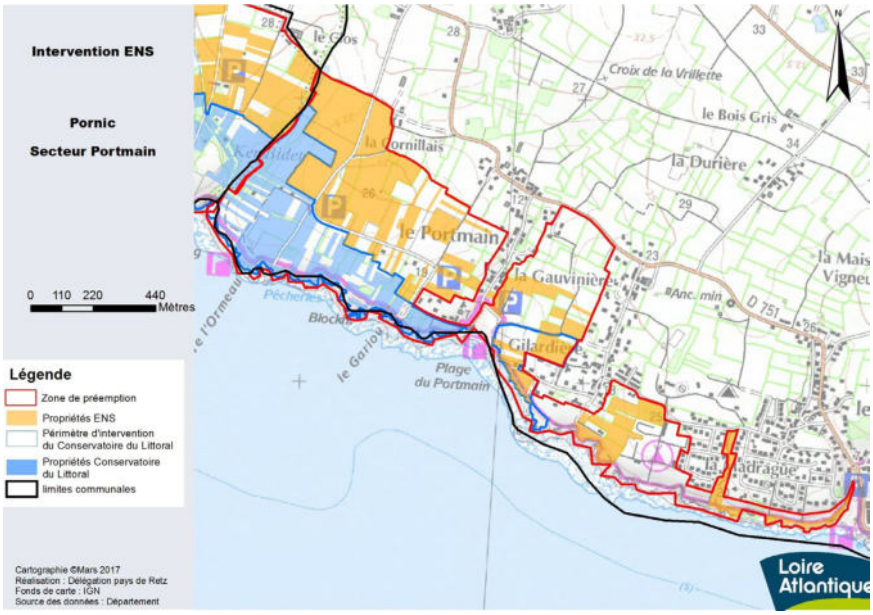
Les objectifs de cette action sont de préserver la qualité des sites, des paysages et des milieux naturels et de mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des Espaces Naturels Sensibles.

Le Département est propriétaire d'un certain nombre de propriétés acquises au titre des ENS sur 58,09 hectares. De plus, il gère les propriétés du Conservatoire du Littoral sur 15,26 hectares :

Site	Surface en propriété m²	Surface en gestion m²
Portmain	286 255	286 255
Portmain (CDL)		152 596
La Fontaine aux Bretons	294 614	294 614
TOTAL en ha	**58.09**	**73.35**

Les projets en cours sur ces deux secteurs sont les suivants :

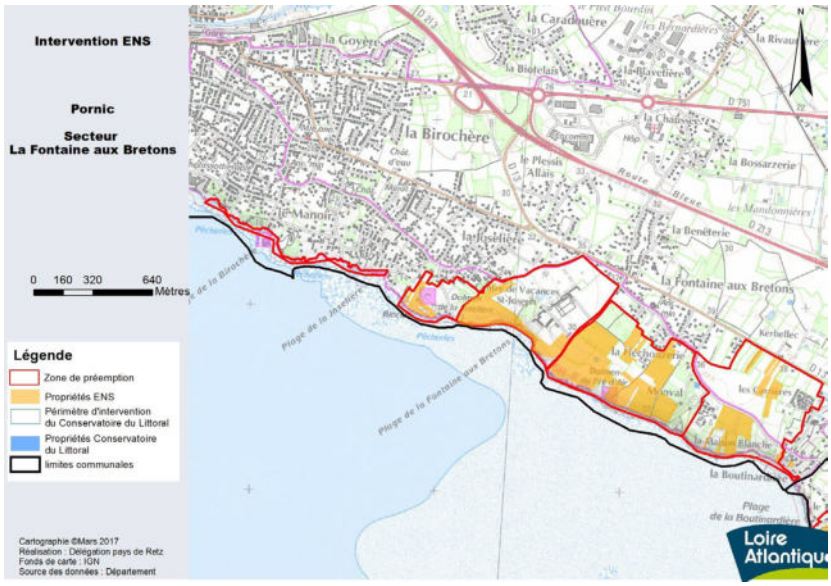
<u>Sur le secteur du Portmain</u> :



- Réalisation d'un plan de gestion,
- Projet à l'étude de piste cyclable (Vélocéan) traversant le site de zone de préemption et celui du Conservatoire du Littoral,
- Lancement d'une déclaration d'utilité publique sur le périmètre d'intervention du Conservatoire du Littoral, le Département assurera la gestion de ces propriétés,
- Poursuite des acquisitions foncières pour réduire le morcellement foncier à l'intérieur de la zone de préemption du Département

<u>Sur le secteur de La Fontaine aux Bretons</u> :

- Poursuite des acquisitions foncières
- Réalisation en 2017 d'une étude de plan de gestion visant à établir un diagnostic socio-économique et environnemental du site, à définir les enjeux et objectifs et à déterminer un programme d'action opérationnel sur 6 ans
- Constitution d'un comité de gestion du site en 2017
- Le plan de gestion permettra de définir une priorisation des acquisitions foncières à l'intérieur de la zone de préemption actuelle.



- **LES SITES INSCRITS ET CLASSES**

La DREAL est chargée de mettre en œuvre localement la politique des sites et des paysages. Très active en région Pays de la Loire, cette politique a permis la protection de plus de 230 sites inscrits et classés. La loi du 21 avril 1906, renforcée par celle de du 2 mai 1930, est l'expression de la volonté de l'État d'assurer l'inventaire et la protection des sites remarquables.
Sur la commune de Pornic, 2 sites inscrits et 2 sites classés sont identifiés par la DREAL :

- La corniche Noëveillard est un site classé depuis le 26 novembre 1941 et qui s'étend sur 5,18 hectares,
- Les Grandes Vallées et Gourmalon correspondent à un site inscrit de 80,43 hectares depuis le 22 décembre 1975. La protection concerne plus précisément les terrains compris entre les noyaux urbains de Pornic et les terrains situés au sud du Canal de Haute-Perche.
- Le château et ses abords et notamment la place de la terrasse, la place du château, les malouines et le jardin de Retz représente une surface totale de 3,08 hectare classée depuis le 17 août 1956 et 1,44 hectare inscrite depuis le 28 juin 1955.

Outre l'identification des sites remarquables et protégés du territoire, il semble nécessaire de comprendre leur fonctionnement et leur connectivité écologique.
Ce réseau écologique constitue une infrastructure naturelle qui permet de lier et faciliter les échanges des sites naturels entre eux. Le réseau écologique distingue donc deux fonctions principales : la fonction écologique et la fonction spatiale et paysagère.

- **L'INVENTAIRE COMMUNAL DES ZONES HUMIDES**

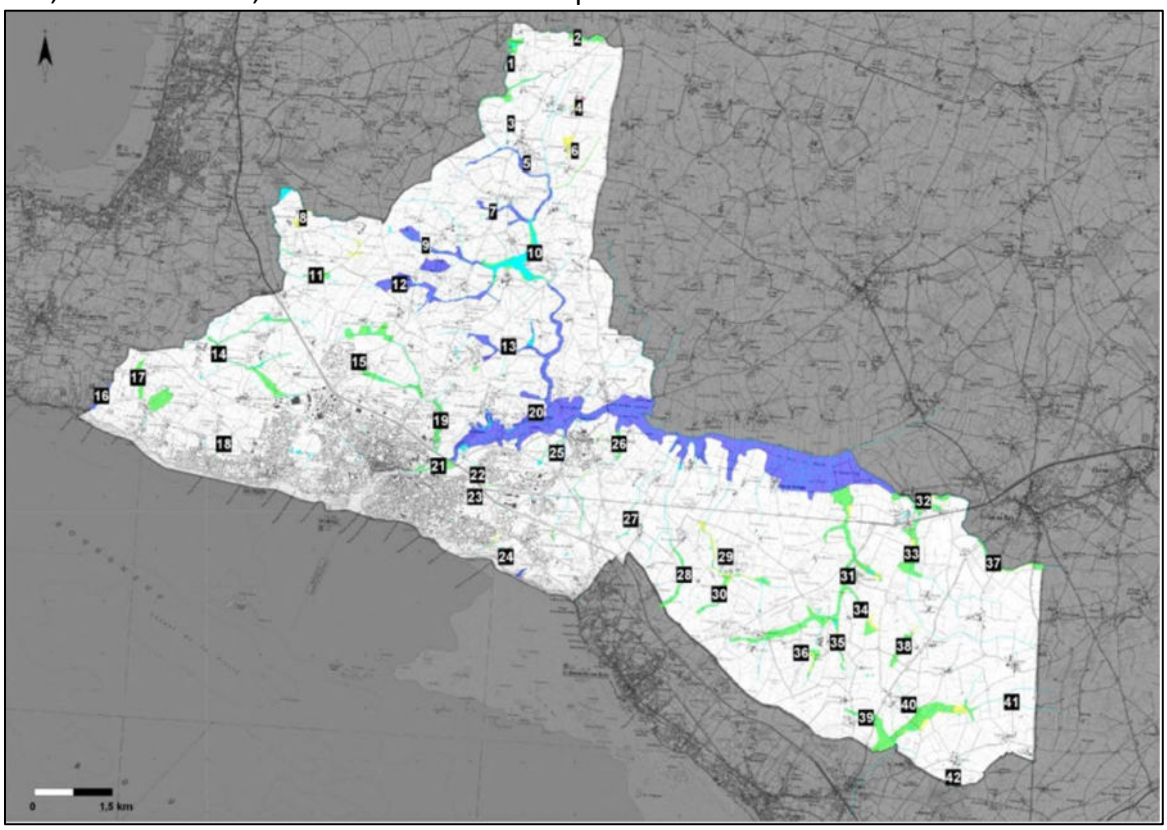
Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau du bassin Loire-Bretagne (SDAGE –cf partie 1.4) fixe la préservation des zones humides comme une priorité. Il demande ainsi aux Schémas d'Aménagement de Gestion des Eaux (SAGE) la réalisation d'un inventaire précis des zones humides, inventaire qui sera intégré aux documents d'urbanisme. L'objectif des inventaires de zones humides est multiple. Ils permettent tout d'abord d'avoir une meilleure connaissance de l'emplacement et du rôle des zones humides et donc de pouvoir disposer d'éléments précis pour mieux gérer l'aménagement du territoire en les préservant.

Le SAGE Estuaire de la Loire a, conformément aux prescriptions du SDAGE Loire Bretagne, engagé une démarche d'inventaire des zones humides sous la forme d'une définition cartographique des Zones Humides Potentielles (ZHP). Ces ZHP correspondent à une enveloppe de territoire basée sur les caractères mésologiques (géologie, topographie, hydrographie, …). A partir de ces enveloppes, il revient aux collectivités d'affiner, via des inventaires de terrains, les zones humides effectivement présentes sur leurs territoires et d'intégrer ces inventaires au sein de leurs documents d'urbanisme.

La Commune de Pornic est comprise à 90 % sur le territoire du SAGE Marais-Breton / Baie de Bourgneuf et à 10 % sur le territoire du SAGE Estuaire de la Loire. En Avril 2009, date du lancement de la consultation de cet inventaire, la CLE du SAGE Marais-Breton n'ayant pas encore développé de méthodologie spécifique pour les inventaires de zones humides et des

cours d'eau, la Collectivité de Pornic a retenu d'appliquer sur la totalité de son territoire la méthodologie validée par le SAGE Estuaire.

Un inventaire communal des zones humides a ainsi été réalisé en 2010/2011 par le bureau d'études SOGREAH, associant plusieurs acteurs locaux (élus, utilisateurs de l'espace à titre divers, animateur SAGE Estuaire de la Loire, animateur SAGE Baie de Bourgneuf, habitants). Cet inventaire, validé le 04/04/2011 par la Commission Locale de l'Eau, a permis d'identifier 820,35 ha de zones, soit environ 9% de la superficie communale.



Source : inventaire communal des zones humides, SOGREAH, 2010

Le SAGE Marais Breton/Baie de Bourgneuf demande explicitement qu'une hiérarchisation de la fonctionnalité des zones humides inventoriées soit réalisée. Ainsi, le travail d'inventaire a été reprécisé selon cette méthodologie. 4 classes ont été définies :

- Classe 1 : ces zones humides présentent des fonctions hydrauliques et écologiques altérées et sont le lieu d'activités économiques. Elles ne jouent pas de rôle particulier pour le fonctionnement des écosystèmes ou pour l'atteinte du bon état des masses d'eau.
- Classe 2 : ces zones humides présentent des intérêts écologiques modestes ou ponctuels et peuvent être le lieu d'activités économiques. Elles peuvent par exemple avoir des fonctions hydrauliques pour l'écrêtement des crues ou des fonctions chimiques d'épuration naturelle.
- Classe 3 : ces zones humides présentent des fonctionnalités intéressantes et peuvent jouer un rôle important dans le fonctionnement écologique des écosystèmes du bassin versant. Elles pourront présenter notamment des intérêts écologiques tels que la présence d'habitats ou d'espèces remarquables et peuvent être le lieu d'activités économiques.

- Classe 4 : ces zones humides présentent un intérêt très fort et sont indispensables au bon fonctionnement du milieu. Ces zones peuvent être indispensables à l'atteinte du bon état des masses d'eau. Elles seront principalement celles bordant les cours d'eau, présentant en outre un rôle important pour la continuité écologique.

LA TRAME VERTE ET BLEUE

DEFINITION

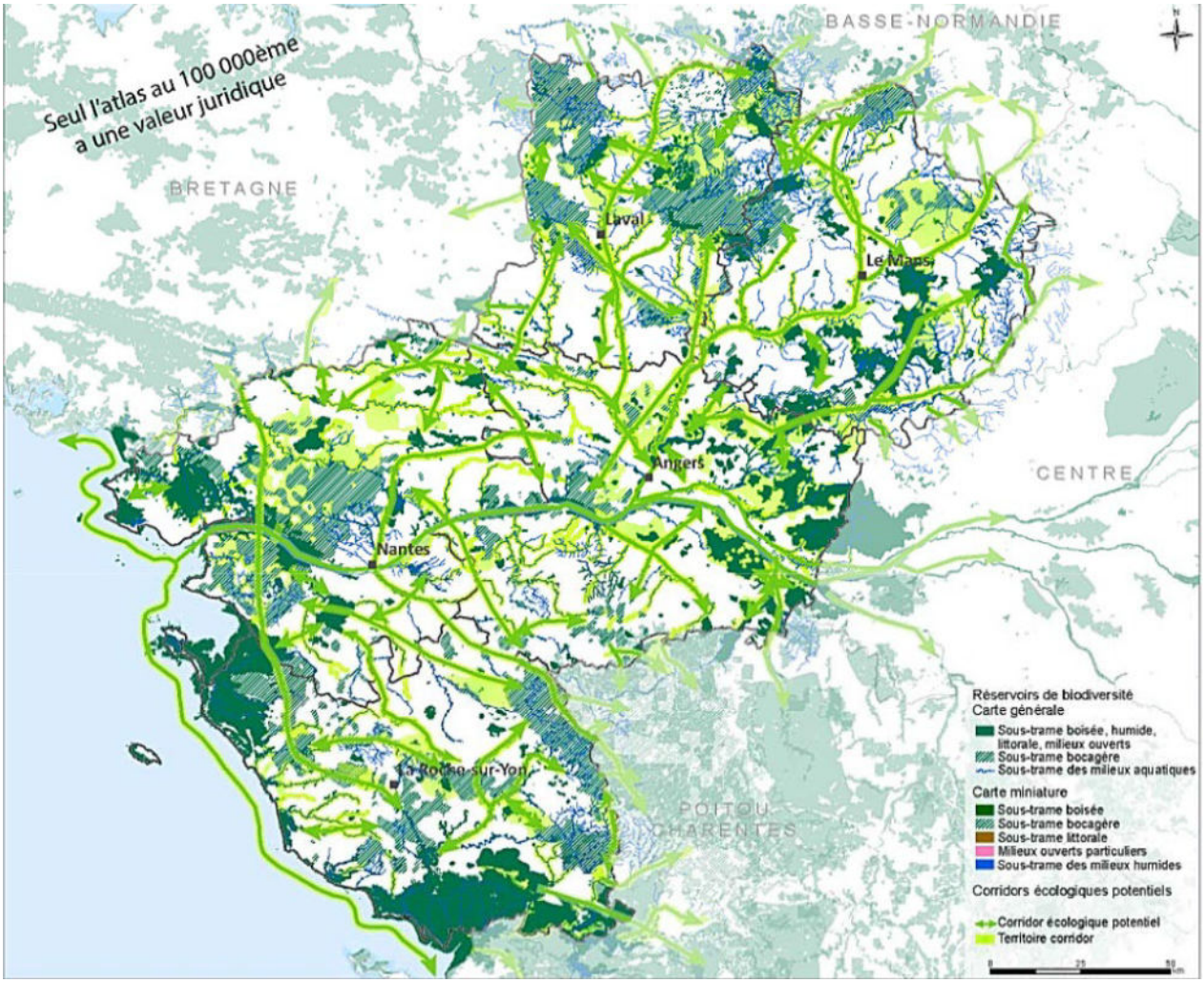
« La trame verte et bleue (TVB) est l'un des projets phares du Grenelle de l'Environnement. Elle vise à maintenir ou à reconstituer un réseau d'échanges sur les territoires pour que les espèces animales et végétales puissent communiquer, circuler, s'alimenter, se reproduire, se reposer, en d'autres termes assurer leur survie. »[2].
La Trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'État, des collectivités territoriales et de leurs groupements.
Les continuités écologiques constituant la Trame verte, bleue et bleue marine comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.
Les réservoirs de biodiversité représentent les espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.
Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie.

[2] Source : www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr

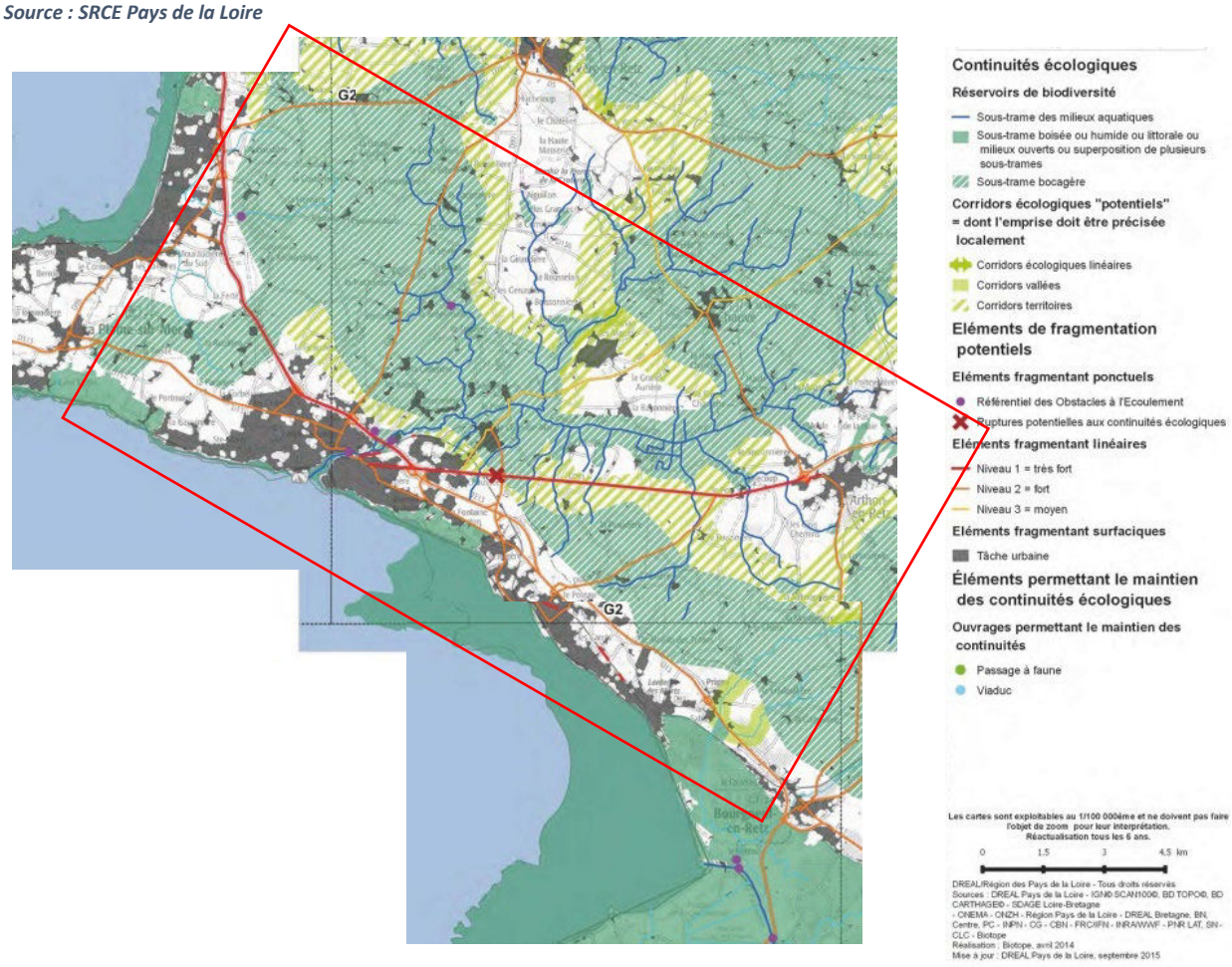
LA TRAME VERTE ET BLEUE A L'ECHELLE SUPRA-COMMUNALE

- **LE SRCE DES PAYS DE LA LOIRE**

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) des Pays de la Loire a été adopté par arrêté du préfet de région le 30 octobre 2015, après son approbation par le Conseil régional par délibération en séance du 16 octobre 2015.



Source : SRCE Pays de la Loire



La carte de synthèse du SRCE des Pays de la Loire permet de repérer les éléments suivants pour la commune de Pornic :

Continuités écologiques :

- Au niveau des « corridors écologique », le SRCE identifie un corridor à l'extrémité ouest du territoire communal, au-dessus du quartier de La Ficaudière et jusqu'au croisement avec la RD751. Ce corridor est donc structurant à l'échelle locale puisqu'il borde la limite nord du tissu urbanisé de la commune.
- Plusieurs autres corridors de ce type sont identifiés sur le territoire communal, notamment autour de la RD751 en direction d'Arthon en Retz ainsi que dans la partie nord-est de la commune.
- Aucun corridor vallée n'est repéré à l'échelle du SRCE de Loire Atlantique. Cependant, une sous-trame des milieux aquatique est inscrite au sein de la Trame Verte et Bleue départementale et correspond au Canal de Haute Perche ainsi qu'à ses affluents.
- La quasi-totalité de la surface commune a été identifiée en tant que sous-trames bocagère par le SRCE sont repérées sur le territoire.
- Aussi, la partie côtière de la façade littorale de Pornic est définie en tant que « sous-trame boisée ou humide ou littorale ou milieux ouverts ou superposition de plusieurs sous-trames ».

Les éléments de fragmentation :

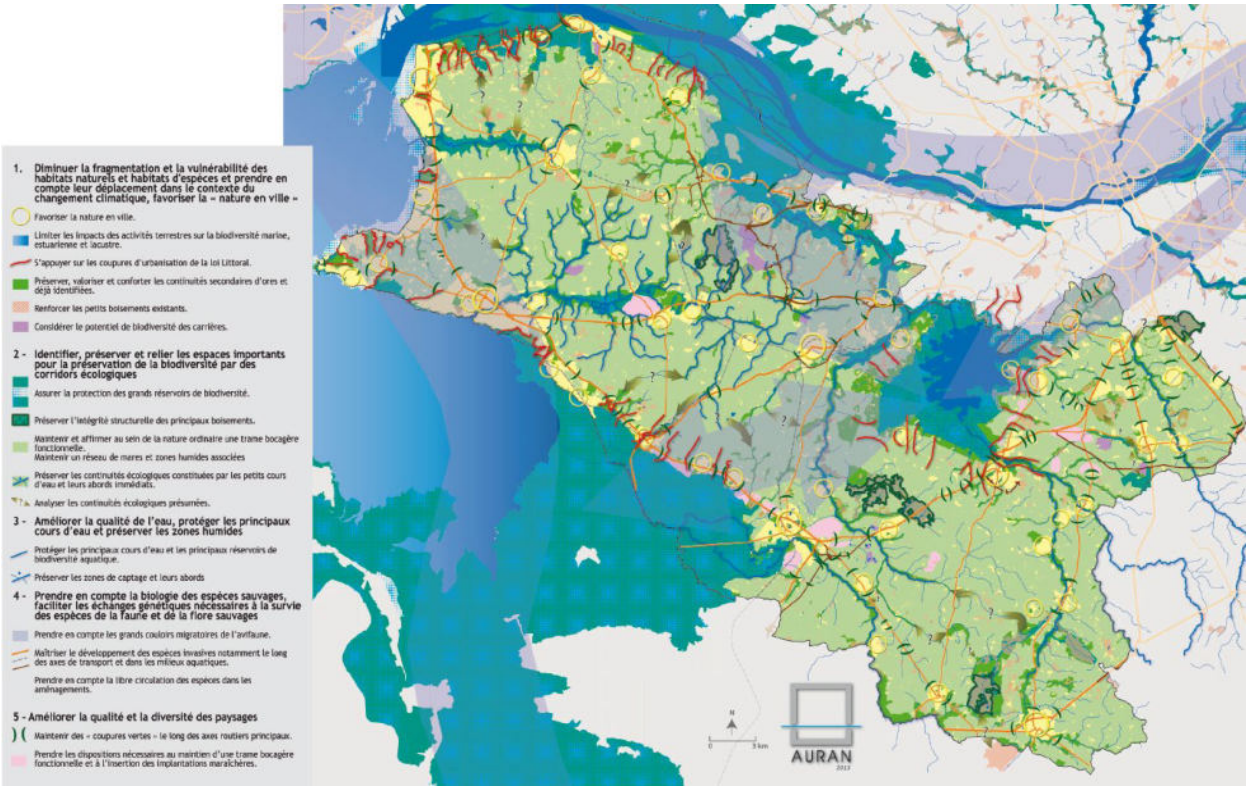
- Au niveau des « fragmentations linéaires », trois éléments sont identifiés. Les deux premiers correspondent aux voies départementales d'importance traversant le territoire de Pornic : la RD13, la RD66, la RD86 ainsi que la partie est de la RD213 qui traverse le centre-ville. Ces routes ou partions de routes, sont classées en niveau 2, c'est-à-dire, un niveau de fragmentation fort. La troisième fragmentation linéaire correspond à la partie ouest de la RD213 traversant le centre ainsi qu'à la partie est de la RD751 vers Arthon en Retz. Ces deux portions de voies sont classées en niveau 1, c'est-à-dire, un niveau de fragmentation très fort.
- Au niveau des « fragmentations ponctuelles », le SRCE identifie un obstacle à l'écoulement situés au nord-est du centre-ville, le long de la RD751, à proximité de son croisement avec la RD97. Le SRCE identifie aussi trois référentiels des obstacles à l'écoulement au niveau du port et de la ria de Pornic.
- En termes de fragmentation surfacique, la tâche urbaine du centre-ville est identifiée ainsi que les hameaux d'importance de la commune.

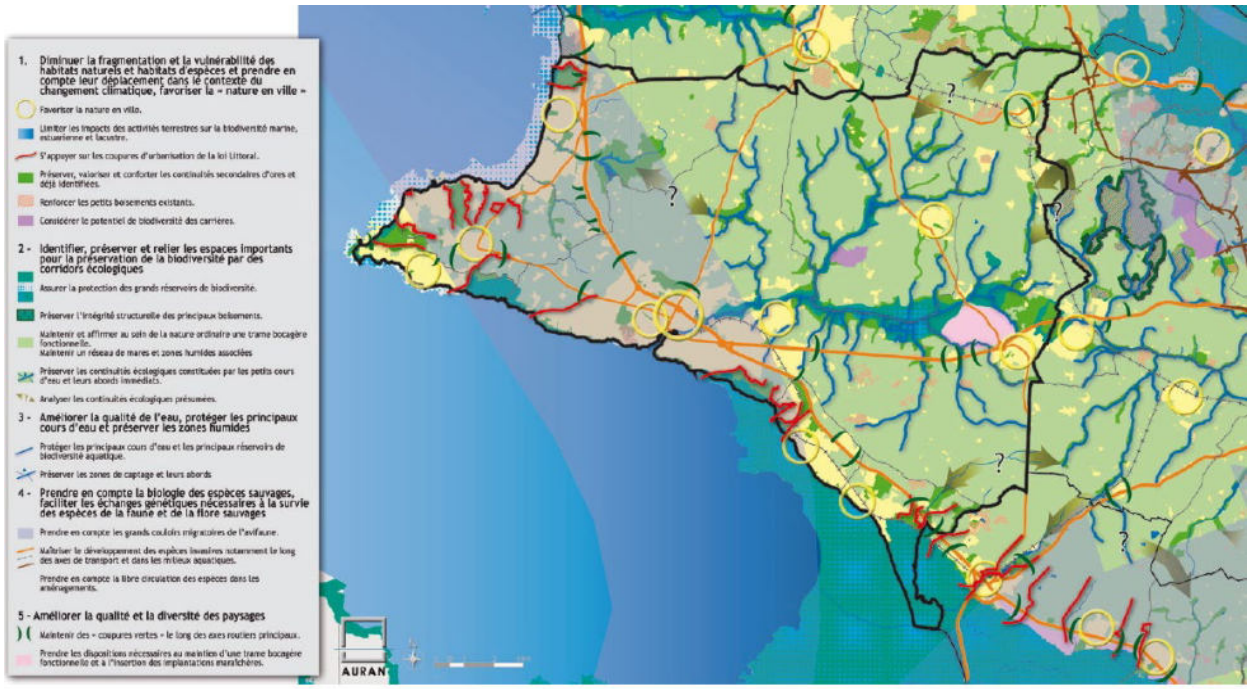
- **LA TVB A L'ECHELLE DU SCOT DU PAYS DE RETZ**

Le SCOT du Pays de Retz identifie la Trame Verte et Bleue sur l'ensemble de son périmètre et donne certaines prescriptions pour que les documents d'urbanisme locaux puissent garantir à leur échelle le bon fonctionnement et la pérennité des milieux. Sur la commune de Pornic, plusieurs orientations sont à respecter :

- Favoriser la nature en ville, notamment au sein du centre-ville de Pornic et des centre-bourgs de Sainte-Marie et du Clion sur Mer,
- Préserver, valoriser et conforter les continuités secondaires identifiées soit les zones à au nord du centre-ville, au sud-est du territoire communal, le long du Canal de Haute Perche…
- Renforcer les petits boisements existants et plus précisément celui localisé au sud du Golf Bluegreen,
- Limiter les impacts des activités terrestres sur la biodiversité marine, estuarienne et lacustre : dans le cas de Pornic, cet objectif correspond à la protection de la ria et du Canal de Haute Perche,
- S'appuyer sur les coupures d'urbanisation de la loi Littoral, notamment sur la partie sud-est du territoire communal, au niveau du quartier de la Fléchauserie et à l'ouest de Sainte-Marie,
- Une large partie de la commune est concernée par un objectif de maintien et d'affirmation d'une trame bocagère fonctionnelle au sein de la nature ordinaire,
- En termes de protection des éléments paysagers, le SCOT souhaite le maintien des « coupures vertes » le long des axes routiers principaux, soit le long des RD13, RD213, RD86 et RD751,

Le SCOT précise la nécessité de prendre des dispositions nécessaires au maintien d'une trame bocagère fonctionnelle et à l'insertion des implantations maraîchères.



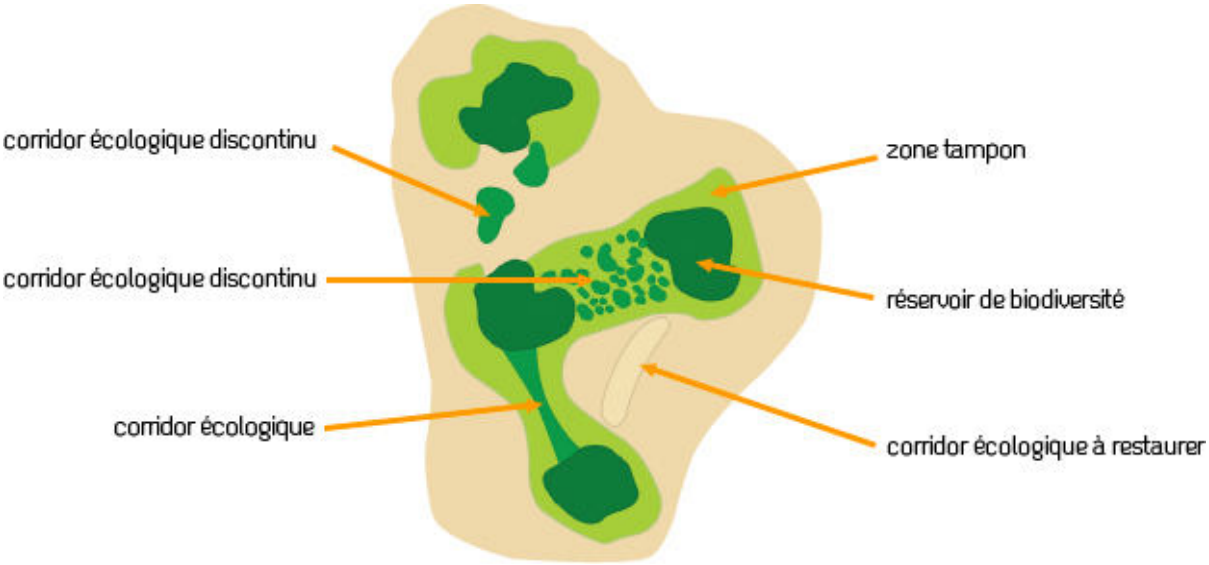


Source : Annexes cartographiques du DOO SCOT du Pays de Retz

IDENTIFICATION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE A L'ECHELLE COMMUNALE

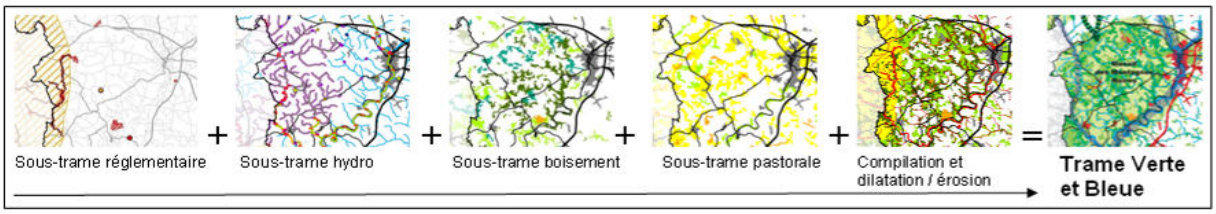
La description d'un réseau écologique sur le territoire communal de Pornic cherche à traduire la répartition et l'utilisation spatiale de milieux plus ou moins intacts ou dégradés, reliés entre eux par des flux d'échanges, variables dans le temps et en intensité. Pour mémoire, un réseau écologique est constitué des éléments suivants :

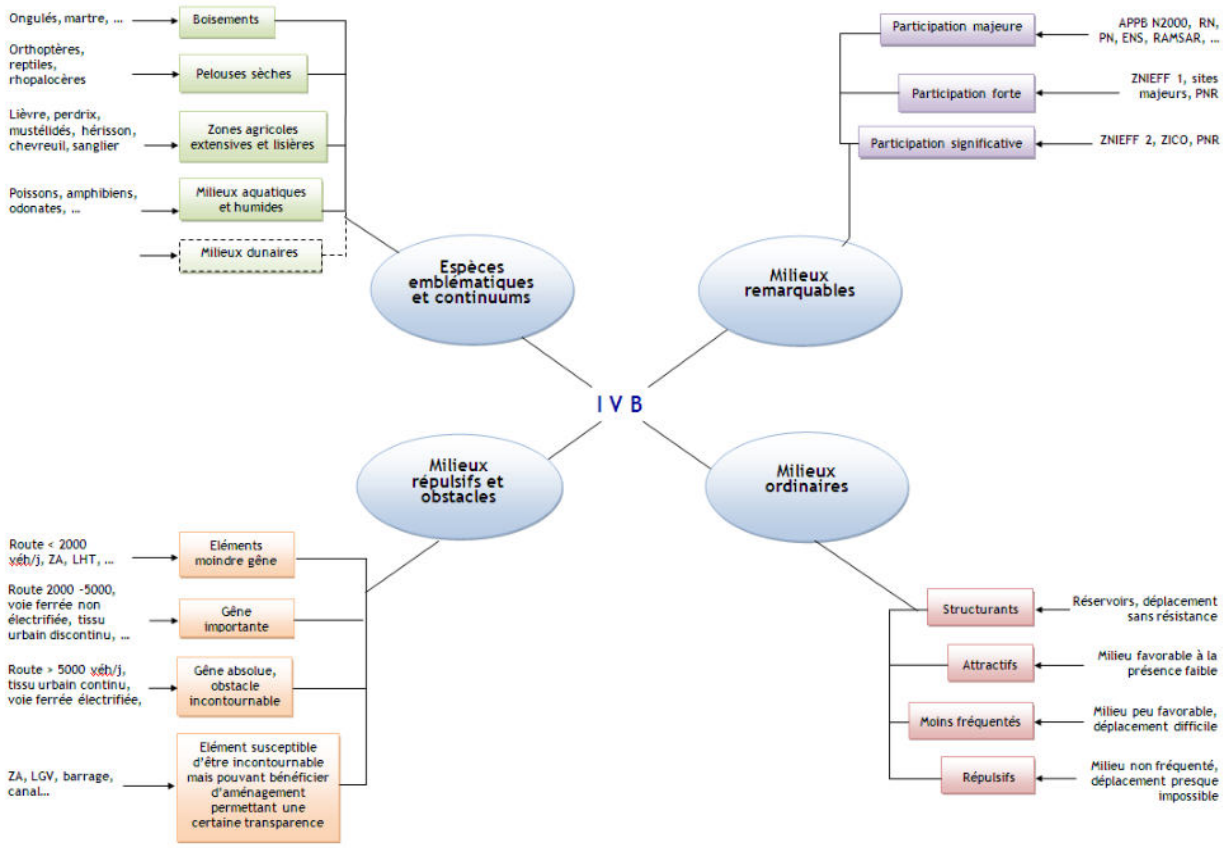
- **Les réservoirs** : milieux naturels de bonne qualité et de surface suffisante pour conserver une bonne fonctionnalité. Ce sont des zones biologiquement riches tant d'un point de vue qualitatif que quantitatif.
- **Les zones de développement**, constituées par des espaces transformés ou dégradés mais qui restent potentiellement favorables à la présence des espèces spécialisées.
- **Les continuums écologiques**, formés par des ensembles d'espaces privilégiés dans lesquels peuvent se développer des métapopulations[3] grâce à des échanges permanents (cf. ci-dessous).
- **Les zones d'extension**, potentielles intéressantes pour la faune mais actuellement non accessibles.
- **Les corridors biologiques**, constitués par les espaces naturels utilisés par la faune et la flore pour se déplacer pendant un cycle de vie.



[3] *Une **métapopulation** est un groupe de populations séparées spatialement des mêmes espèces, lesquelles réagissent réciproquement à niveau quelconque.*

L'ensemble des informations recueillies au cours de l'étude ont été capitalisées et conservées dans une base de données informatique. Ces données ont été intégrées dans une couche SIG sous la dénomination sous-trames.





L'analyse des milieux naturels de la commune de Pornic a montré différents espaces naturels remarquables à travers la présence de 4 sites Natura2000 et 6 sites inventoriés en tant que ZNIEFF sur le territoire. De plus, le SRCE ainsi que le SCOT ont mis en exergue les éléments remarquables sur le territoire tels que la ria, le Canal de Haute Perche, le boisement au sud du golf, des espaces bocagers qualitatifs… Ces différents espaces naturels remarquables constituent les principaux réservoirs de biodiversité sur la commune.

La trame verte de la commune s'appuie sur les continuités existantes entre les boisements de tailles plus ou moins importantes, le bocage et les espaces liés à l'agriculture. La trame bleue, quant à elle, est caractérisée par l'ensemble des cours d'eau et des zones humides présentes sur le territoire. Les trames verte et bleue sont étroitement liées.

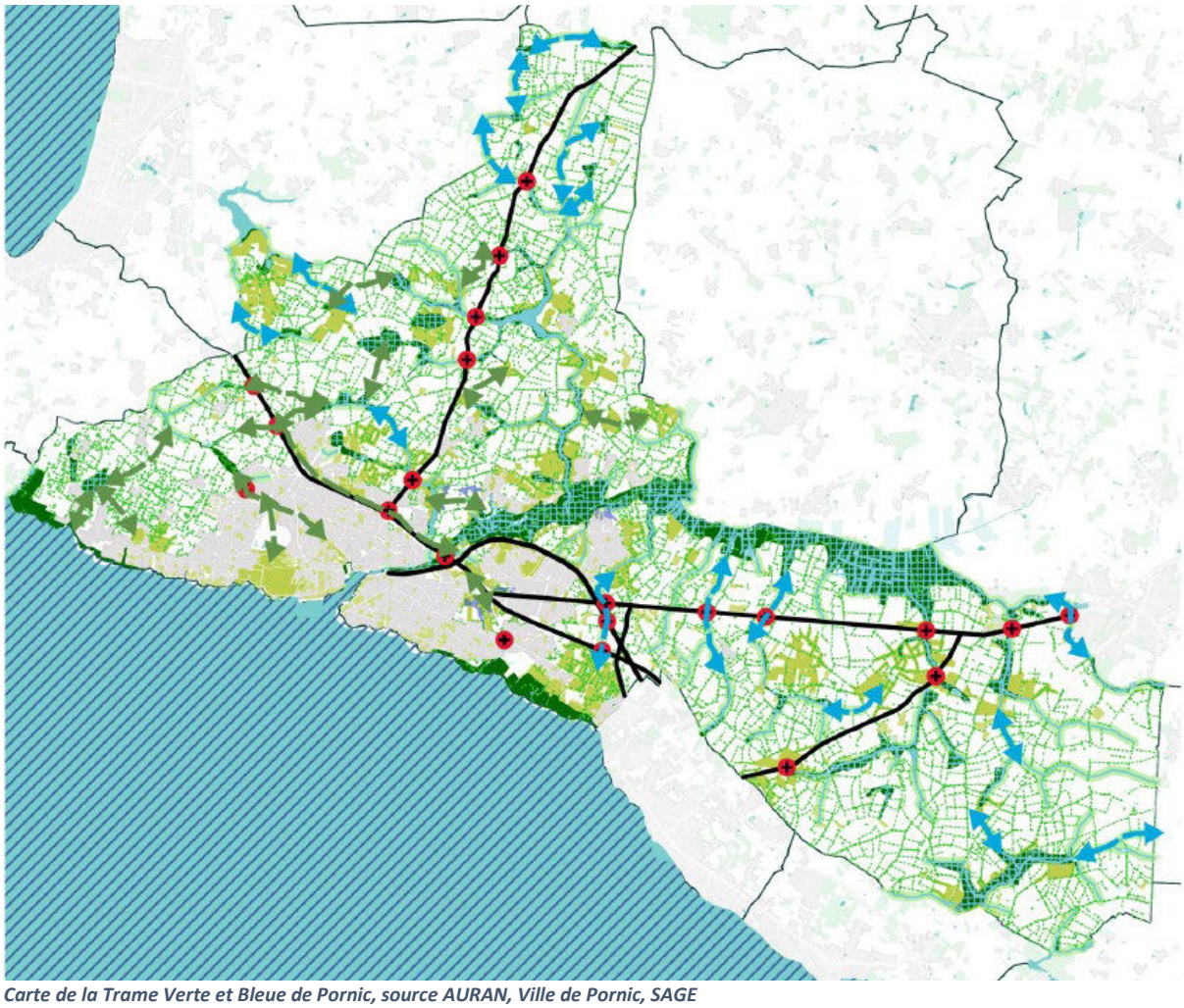
- **LES CONTINUITES ECOLOGIQUES SUR PORNIC**

La Baie de Bourgneuf représente le principal réservoir de biodiversité. Elle joue également le rôle de corridor écologique puisqu'elle est un lieu de passage privilégié de migration des oiseaux le long du littoral entre les grandes zones humides majeures littorales (axe marais poitevin-marais breton-estuaire de la Loire-marais de Brière). Des déplacements se font aussi sur l'estran au gré des marées. Situés au contact direct avec la baie, les secteurs non urbanisés de la frange littorale (secteur entre La Bernerie en Retz et La Fontaine aux Bretons, secteur entre Préfailles et Portmain) sont identifiés comme réservoir de biodiversité local.
La vallée du canal de Haute-Perche et ses milieux aquatiques constituent un autre réservoir d'importance sur la commune. Les étangs du Gros Caillou et des Gâtineaux correspondent à des réservoirs plus locaux, en lien avec la trame bleue. Ces plans d'eau artificiels ont développé une mosaïque d'habitats d'espèces hygrophiles favorisés par la variation du niveau des eaux. Un potentiel ornithologique comme zone de repos d'espèces marines s'y est parallèlement développé.

Des continuités écologiques locales sont essentiellement présentes au niveau des petits vallons et talwegs qui parcourent le territoire communal. Deux d'entre elles localisées de part et d'autre de l'agglomération s'appuient sur les coupures d'urbanisation et permettent de relier les espaces naturels et agricoles rétro-littoraux à la Baie de Bourgneuf. Les espaces boisés du golf, le secteur de la ria et le secteur de val Saint-Martin correspondent à des continuités locales d'intérêt complémentaire. (cf. carte page suivante).

Enfin, les secteurs bocagers de manière générale et les secteurs de 'cœur de bocage' en particulier (où la densité bocagère est la plus importante) forment également une continuité écologique à part entière. Les espaces agricoles bocagers et semi-bocagers sont le support d'une biodiversité plus 'ordinaire', où se rencontrent des espèces communes, et participent à l'équilibre général. Ce sont des zones de développement de flore et de faune communes fortement utiles car elles constituent des éléments indispensables aux corridors de liaison entre les zones sources d'espèces patrimoniales rares ou entre des zones de différentes fonctions vitales pour une espèce (sites de reproduction et d'alimentation). Ils peuvent également présenter un intérêt pour les oiseaux en halte migratoire ou en hivernage (Courlis corlieu, Héron garde-bœufs, Alouettes et autres passereaux, Laridés…). C'est aussi une zone intéressante en termes de territoire de chasse pour les rapaces (Busards, Buses, Faucons…). C'est également le support d'activités économiques et de loisirs mais aussi une base de la production agricole : sans insectes pollinisateurs, pas de fruits, ni de graines de colza ; sans vers de terre, pas de fertilité ; sans coccinelles et autres prédateurs, pas de protection naturelle contre les pucerons… C'est enfin un facteur important du cadre de vie quotidien des habitants.
Afin d'assurer la préservation de la biodiversité, il convient donc non seulement de préserver les milieux naturels d'intérêt écologique, c'est-à-dire ceux qui constituent des habitats pour les différentes espèces, et les corridors écologiques qui permettent aux espèces de se déplacer entre leurs différents habitats et ainsi d'accomplir leur cycle de vie, mais aussi ceux de moindre importance qui abritent des espèces plus communes de biodiversité 'ordinaire'.
La prise en compte de cette 'nature ordinaire' apparaît comme indispensable pour lutter contre l'érosion de la biodiversité. Elle ne consiste pas seulement à protéger des espèces, il s'agit également d'assurer la pérennité de leurs milieux de vie. L'enjeu premier en matière de

conservation de la biodiversité porte donc sur la lutte contre la destruction, l'altération ou la modification de ces milieux favorables à la 'nature ordinaire'. Les activités agricoles jouent un rôle majeur dans la gestion de ces milieux mais leurs pratiques évoluent (diminution des surfaces en herbe, du linéaire de haies, usage intensif de pesticides, ...). L'accroissement des surfaces urbanisées et des sols artificialisés constitue également une menace pour ces milieux. Toutes ces évolutions font que les milieux sont de plus en plus fragmentés par les activités humaines. Cela a une incidence négative directe sur les possibilités d'échanges entre milieux, pour le déplacement et la dissémination des espèces, et sur la qualité et la stabilité d'ensemble du système.
Il apparaît donc nécessaire de préserver voire de restaurer des continuités écologiques pour assurer le maintien de la biodiversité.



Carte de la Trame Verte et Bleue de Pornic, source AURAN, Ville de Pornic, SAGE

- **LES ELEMENTS DE FRAGMENTATION**

Le fonctionnement d'un réseau écologique peut être perturbé par les fragmentations du territoire. En effet, les principaux « éléments structurants », artificiels ont été recensés sur le territoire. Ces éléments peuvent constituer, suivant les espèces considérées, des obstacles potentiels facteurs de fragmentation du territoire. Ces éléments, dans le cas de la commune, correspondent aux routes départementales (RD13, RD86, RD97…) et principalement les RD213, soit la route bleue qui profite d'une forte attractivité ainsi que la RD751 qui connecte

Pornic avec la métropole nantaise. Dans une moindre mesure, l'espace urbanisé génère également des coupures écologiques : cela est particulièrement vrai pour le centre-ville. Aussi, le réseau écologique est marqué par plusieurs points de fracture qu'il convient de restaurer.

LA TRAME NOIRE

DEFINITION

La trame noire est l'ensemble des corridors écologiques caractérisés par une certaine obscurité et empruntés par les espèces nocturnes.
Conséquence de l'artificialisation croissante des territoires, l'éclairage nocturne, public ou privé (lampadaires, enseignes, phares de voitures…), engendre une perte d'habitats naturels, une fragmentation accrue et une mortalité directe pour les espèces qui vivent la nuit. En effet, presque un tiers des vertébrés et environ deux tiers des invertébrés sont totalement ou partiellement nocturnes. Ajoutée à la destruction des biotopes, l'apparition de ces obstacles entrave la mobilité des individus nécessaire pour un brassage génétique indispensable à la survie des populations animales.
À l'instar de la Trame verte et bleue (TVB) qui a été envisagée essentiellement du point de vue des espèces diurnes, il est désormais nécessaire de préserver et de remettre en bon état les continuités écologiques nocturnes, dans un contexte de pollution lumineuse en constante progression.

IDENTIFICATION DE LA TRAME NOIRE

L'approche retenue consiste à identifier des points de conflits entre l'éclairage artificiel et des secteurs à enjeux devant être préservés pour la biodiversité. Cette méthode ne vise pas à identifier une Trame noire à proprement parler mais elle permet de hiérarchiser les mesures de restauration à engager là où l'éclairage pose des problèmes particuliers pour la biodiversité.
Les secteurs à enjeux de biodiversité comprennent :

- les continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors) – cf. supra
- les zonages d'inventaire et réglementaires liés à la biodiversité : ZNIEFF (Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique), sites Natura 2000, ENS (espaces naturels sensibles), sites classés au titre du patrimoine naturel, arrêté préfectoral de protection de biotope, sites gérés par le Conservatoire du littoral, espaces boisés classés, etc. – cf. supra
- les sites d'intérêt local qui sont supports de biodiversité : zones bocagères, certains espaces agricoles, espaces verts, parcs et jardins
- les cours d'eau et les zones humides : à noter que l'arrêté du 27 décembre 2018 précise que les installations d'éclairage ne doivent pas éclairer directement les surfaces en eau (cours d'eau, plans d'eau, etc.) ainsi que le domaine public maritime, parties terrestre et maritime.

La pollution lumineuse à Pornic est concentrée sur l'agglomération (centre-ville et centres-bourgs de Sainte-Marie et du Clion, zones d'activités et secteurs pavillonnaires interstitiels).

Dans ce contexte, les principaux points de conflits sont :

- les axes routiers situés au sein de l'agglomération, en particulier dans les zones pavillonnaires
- les abords immédiats des principaux secteurs à enjeux :
    - parc de la Ria et abords du canal de Haute Perche,
    - secteur côtier,
    - golf et propriétés boisées environnantes

Des mesures ont d'ores et déjà été prises par la ville de Pornic pour limiter cette pollution lumineuse :

- Réalisation du schéma directeur d'aménagement lumière (SDAL) : il définit les orientations et principes d'éclairage et de mise en valeur de la commune, en prenant en compte les différents types d'espaces publics en fonction de leur hiérarchie (entrée de commune, voies de liaison, quartiers d'habitation …). Le diagnostic intègre un schéma directeur de rénovation du parc d'éclairage, visant la sécurité des personnes (armoires et luminaires), la rénovation du matériel vétuste et énergivore, la rénovation des boules (pollution lumineuse) et du réseau. Il préconise également l'utilisation de lumières chaudes visant à avoir moins d'impact sur la faune nocturne.
- Approbation du règlement local de publicité (RLP) en mai 2022, qui dispose que l'ensemble des dispositifs de publicité (y compris sur mobilier urbain), préenseignes et enseignes lumineuses doivent être éteints entre 21h et 7h. pour les établissements dont l'activité cesse ou commence entre 20h et 8h, les enseignes sont éteintes à la cessation de l'activité et peuvent être allumées à l'heure de la reprise.
- Depuis octobre 2022, l'éclairage public est éteint de 23h à 6h. Les seules dérogations, très ciblées, concerneront le bon fonctionnement de la vidéo protection et la nécessité de préserver un cheminement sécurisé de déplacement et de circulation : éclairage permanent autour du vieux port, sur les grands parkings publics et le passage à niveau, quelques ronds–points stratégiques pour la vidéo protection, secteur du casino. L'éclairage du château emblématique de Pornic a également été supprimé, comme celui des trois églises de la ville.

6. CYCLE DE L'EAU

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a mis en place deux outils de la gestion des eaux par bassin : les SDAGE (Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux) et leur déclinaison à l'échelle locale, les SAGE (Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux).

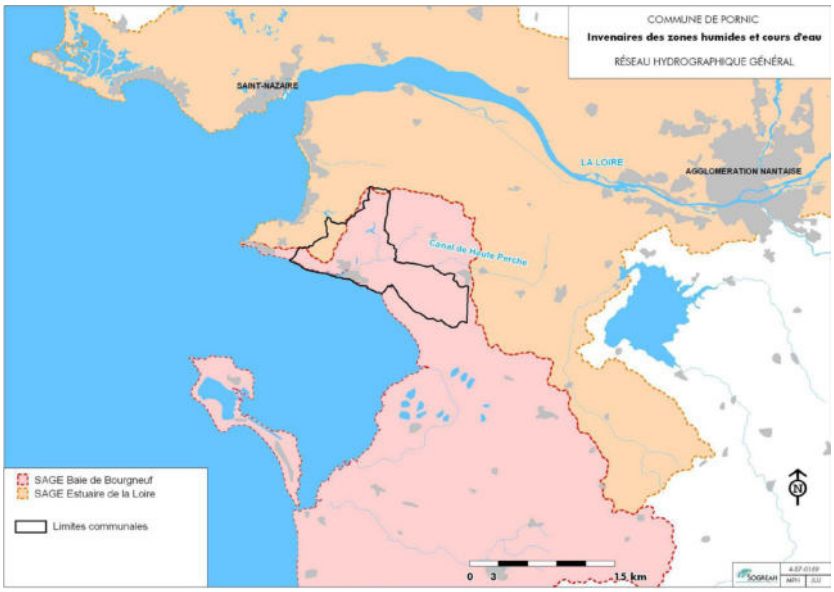
Un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) est un outil de gestion de la ressource en eau, des milieux aquatiques et des usages de l'eau à l'échelle d'un territoire cohérent, une unité hydrographique. Le SAGE définit des objectifs et des mesures de gestion adaptés aux enjeux et aux problématiques locaux, afin de mettre en place une gestion cohérente des milieux aquatiques et de favoriser un développement durable des usages.

La commune de Pornic appartient au périmètre du SDAGE Loire-Bretagne. Le SDAGE Loire-Bretagne est entré en vigueurle 4 avril 2022. Il fixe pour chaque bassin ou groupement de bassins les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et encourage l'adaptation au changement climatique des pratiques en matière de gestion de l'eau.

Les préconisations du SDAGE s'articulent notamment autour des objectifs suivants :
- ➔ Repenser les aménagements des cours d'eau dans leur bassin versant
- ➔ Réduire la pollution par les nitrates
- ➔ Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique
- ➔ Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides
- ➔ Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants
- ➔ Protéger la santé en protégeant la ressource en eau
- ➔ Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable
- ➔ Préserver et restaurer les zones humides
- ➔ préserver la biodiversité aquatique
- ➔ Préserver le littoral
- ➔ Préserver les têtes de bassin versant
- ➔ Faciliter la gouvernance et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
- ➔ Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- ➔ Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

La commune de Pornic s'inscrit principalement dans le SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la Baie de Bourgneuf. Une partie de la commune (la partie nord-ouest) s'inscrit dans le SAGE Estuaire de la Loire (*cf. carte ci-dessous*).

Le périmètre du SAGE du Marais Breton s'étend sur 975 km² dont 350 km² de marais et concerne 36 communes (22 en Vendée et 14 en Loire Atlantique).



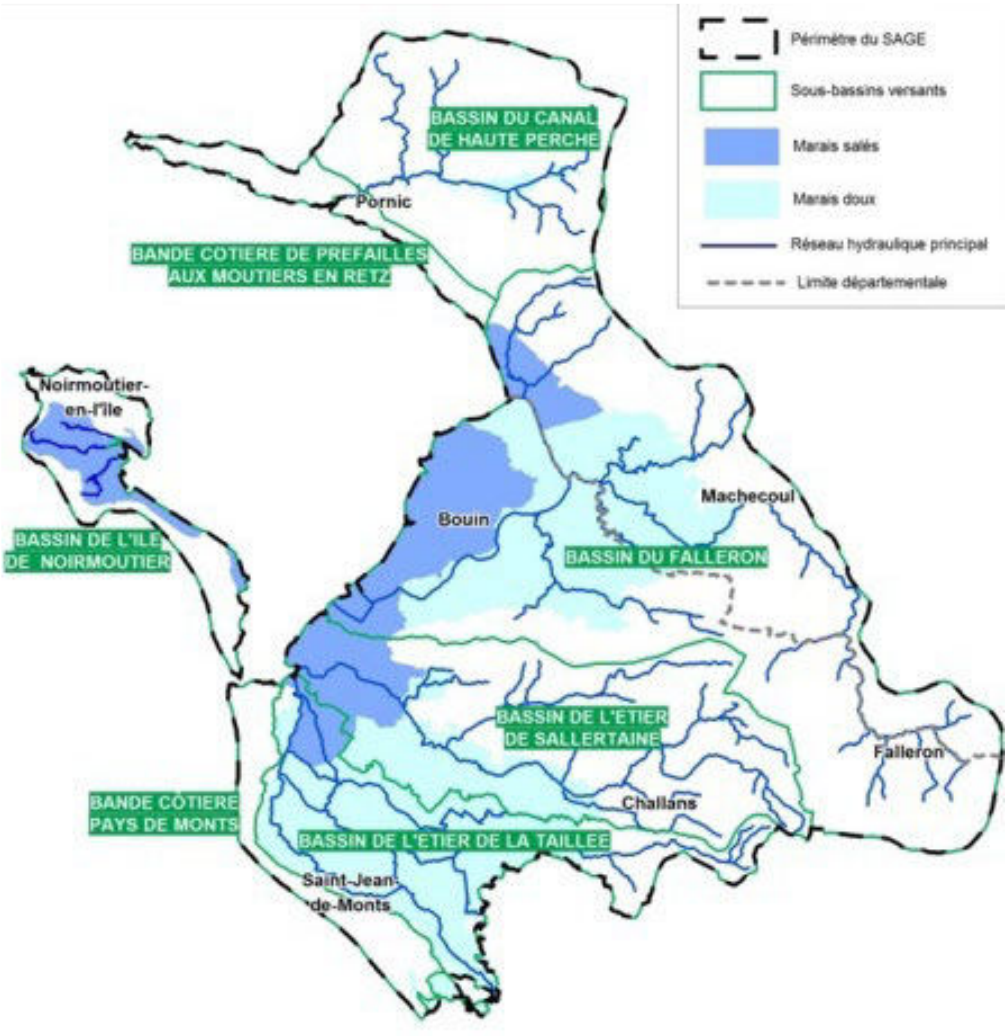
Le SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la Baie de Bourgneuf a été révisé et adopté par la CLE le 3 février 2014.

Le SAGE Estuaire de la Loire a été adopté le 9 septembre 2009. Afin de le rendre conforme au nouveau SDAGE, il a entamé sa révision en 2015.

Périmètres des SAGE Baie de Bourgneuf et Estuaire de la Loire

Source : Inventaire des zones humides, SOGREAH, 2010

Périmètre du SAGE Marais Breton et bassin versant de la Baie de Bourgneuf



HYDROGRAPHIE

Le réseau hydrographique de Pornic est principalement caractérisé par :

- Un cours d'eau principal : le canal de la Haute Perche et ses différents affluents (ruisseau traversant l'étang de St Martin et le ruisseau de la Rinais), qui rejoint l'océan Atlantique dans le port de Pornic,
- Des zones humides : le marais de Haute Perche en lien étroit avec le canal de Haute Perche (et ses affluents) recouvre près de 5 km²,
- Une bordure littorale entaillée de thalwegs occupés par des ruisseaux souvent temporaires ou par des collecteurs.

A noter qu'aucune station de jaugeage n'équipe le canal de Haute-Perche.
La carte des cours d'eau est présentée en page 9.

LA QUALITE DE L'EAU[4]

En adoptant la Directive Cadre sur l'Eau (2000/60/CE) en octobre 2000, le parlement européen a placé la référence au milieu aquatique et de son « bon état » au centre de sa politique de gestion de l'eau. Le « bon état » défini par la Directive est global, consacrant ainsi le rôle central des milieux naturels. Sur cette base, la Directive demande aux Etats membres de tendre vers et d'atteindre le bon état dans le cadre d'un calendrier précis (2015 avec quelques possibilités de dérogation : 2 reports possibles, 2021 ou 2027).

La notion de bon état correspond d'abord à des milieux aquatiques dont les peuplements vivants sont diversifiés et équilibrés. Dans un deuxième temps le bon état doit permettre la plus large panoplie d'usages possible et notamment l'eau potable, l'irrigation, les usages économiques, la pêche…

La Directive Cadre sur l'Eau a également introduit la notion de masses d'eau. Les masses d'eau correspondent à des unités ou portions d'unités hydrographiques ou hydrogéologiques constituées d'un même type de milieu : rivière, estuaire, nappe, plan d'eau, … C'est à l'échelle de ces masses d'eau que va s'appliquer l'objectif de « bon état ». En cela, les masses d'eau sont donc un outil d'évaluation. En termes de gestion, l'unité de référence est toujours le bassin versant.

Le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027, approuvé le 4 avril 2022, fixe un objectif de 61% des cours d'eau en bon état écologique. Dans ce cadre, des objectifs de qualité ont été fixés pour chaque masse d'eau définie par le SDAGE, en application de la DCE. La commune de Pornic est concernée par :

- Une masse d'eau cours d'eau : le Canal de Haute-Perche et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer (masse d'eau fortement modifiée),

[4] *Gesteau.fr*

- Une masse d'eau côtière : la Baie de Bourgneuf.

Les objectifs de qualité pour chacune de ces masses d'eau sont les suivants :

Nom de la masse d'eau	Objectif état écologique		Objectif état chimique		Objectif état global		Motivation du choix de l'objectif
	Objectif	Délai	Objectif	Délai	Objectif	Délai	
Canal de Haute-Perche et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	Bon potentiel	2027	Bon état	ND	Bon potentiel	2027	CN, FT
Baie de Bourgneuf	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015	

Pour chaque masse d'eau, l'objectif se compose d'un niveau d'ambition et d'un délai. Les niveaux d'ambition sont le bon état, le bon potentiel dans le cas des masses d'eau fortement modifiées, ou un objectif moins strict. Les délais sont 2015, 2021 ou 2027. Le choix d'un report de délai ou d'un objectif moins strict est motivé, conformément à la Directive Cadre sur l'Eau, par les conditions naturelles (CN), la faisabilité technique (FT) ou les coûts disproportionnés (CD).

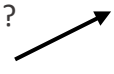
Au regard des données disponibles, l'objectif de bon potentiel a été fixé à 2027 pour la masse d'eau du Canal de Haute-Perche, un délai et/ou des actions supplémentaires seront donc nécessaires pour atteindre l'objectif de bon état global de cette masse d'eau. Pour la masse d'eau côtière de la Baie de Bourgneuf, l'objectif de bon état était fixé à 2015.

L'Agence de l'Eau Loire Bretagne a évalué l'état écologique en 2013 du Canal de Haute-Perche comme médiocre avec un niveau de confiance élevé, celui de la masse d'eau côtière « Baie de Bourgneuf » est évalué comme étant moyen avec un niveau de confiance élevé.

L'état écologique sur la masse d'eau du canal de Haute-Perche semble s'améliorer entre 2013 et 2019. Ce résultat est à prendre avec un certain recul. En effet, si sous le « prisme » DCE, on observe un changement de classe d'état ; aucun indicateur biologique (IBG-DCE, IBD, IBMR, IPR) et d'état biologique n'a été retenu pour le calcul de l'état écologique validé par l'Agence de l'eau en 2019 ; ce qui a amené à positionner l'état écologique à un état « moyen » avec un niveau de confiance « moyen ». L'état physico-chimique étant « médiocre » à « mauvais ».

Le tableau ci-dessous présente l'état de la masse d'eau côtière de 2019. Entre 2013 et 2019, il n'y a pas eu d'évolution de la qualité.

Evolution de l'état écologique des masses d'eau cours d'eau entre 2013 et 2019 (source : AELB)

			Etat écologique 2013			Etat écologique 2019		Evolution
Masse d'eau	**Type**	**Risque**	**EE**	**Délai**	**Risque**	**Délai**	**EE**	
FRGR 2139 Le Canal de Haute-Perche et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	MEFM	Hydrologie	MEDIOCRE	Bon Potentiel 2027	Phosphore, Pesticides, Obstacle à l'écoulement, Hydrologie	Bon Potentiel 2027	MOYEN	? 

	Etat des lieux	Objectif environnemental		
Masse d'eau	**Etat écologique**	**Bon état écologique**	**Bon état chimique**	**Bon état global**
FRG C48 : Baie de Bourgneuf	Bon	2015	2021	2021

Etat écologique des masses d'eau côtières 2019 (source : AELB)

Dans le cadre du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027, des objectifs de quantité ont aussi été fixés aux points nodaux et leurs zones d'influence. Il n'existe pas de point nodal au niveau de la commune de Pornic.

EAUX SUPERFICIELLES

Depuis 2007 le Département de Loire-Atlantique, en partenariat avec l'Agence de l'eau Loire-Bretagne et l'Etat (Direction Départementale des Territoires et de la Mer - DDTM44), a mis en place un réseau de suivi de la qualité des cours d'eau en Loire-Atlantique.
Le canal de Haute-Perche compte deux stations, suivies par le réseau du Conseil Départemental. Les prélèvements sont réalisés tous les deux mois (6 prélèvements/an). Il n'existe pas d'autres stations de suivi sur les autres cours d'eau de la commune de Pornic.
Qualité physico-chimique
La qualité physico-chimique de l'eau est évaluée à l'aide du Système d'Évaluation de la Qualité de l'eau « SEQ-EAU » version 2. Les résultats sont présentés ci-après :

Classe de qualité
Très bonne
Bonne
Moyenne
Médiocre
Mauvaise

						classe de qualité 2019 Seq Eau V2				
Code Station	Cours d'eau	Commune	Lieu_dit	Réseaux	Nbre prél	MOOX	NITR	PHOS	EPRV	PAES
04149950	HAUTE PERCHE	PORNIC	Pont du Clion	RD	6					
04150050	HAUTE PERCHE	PORNIC	vannage maritime	RD	6					

La qualité matières organiques et oxydables (MOOX) est dégradée en raison de fortes teneurs en carbone organique dissous et en DCO (demande chimique en oxygène), ce qui témoigne d'un milieu riche en matières organiques et insuffisamment oxygéné. Ces altérations sont liées à des rejets humains ou d'élevage, des transferts de pollution par ruissellement. Ces concentrations peuvent entraîner des phénomènes d'eutrophisation d'autant plus importants lorsque les cours d'eau sont en étiage.
L'amélioration entrevue depuis une dizaine d'années pour les paramètres 'nitrate' (NITR) et 'matières phosphorées' (PHOS) se confirme.
Les paramètres 'effets des proliférations végétales' (EPRV) et 'particules en suspension' (PAES) restent moyens à mauvais.

- **QUALITE BIOLOGIQUE**

S'agissant d'un très petit cours d'eau (classement selon l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié par l'arrêté du 27 juillet 2018), ces deux stations ne permettent pas les prélèvements et l'analyse des Indice Biologique Diatomées (IBD) et Indice Biologique Invertébrés (équivalent IBGN). Leur configuration ne permet pas de calculer non plus l'IPR (Indice Poissons Rivière).La carte de l'Etat écologique 2011 des eaux de surface extraite du SAGE « Baie de Bourgneuf-

Marais Breton » (approuvé en mai 2014) indiquait un niveau de qualité moyen (et un niveau de confiance faible de l'état) sur le Canal de Haute Perche.

A noter que le canal de Haute-Perche reçoit les rejets d'effluents traités des stations d'épuration d'Arthon en Retz, de Chauvé et de Pornic (Les Salettes).
Différents inventaires piscicoles ont pu être réalisé, directement sur le canal de Haute-Perche ou sur des affluents (ruisseau du Val Saint Martin, ruisseau de la Rinais, ruisseau des Grandes Maisons, ruisseau du Port, étier de l'écluse …), permettant d'évaluer la qualité piscicole et l'indice poisson rivière (IPR). Des prélèvements sont réalisés chaque année par Pornic Agglo Pays de Retz, permettant ainsi de qualifier l'indice poisson rivière.

D'une manière générale, les notes observées traduisent l'altération de la qualité de l'eau (en lien avec la qualité physico-chimique) par les matières organiques, phosphorées, et les conséquences des pressions physiques sur les habitats (lit mineur, berges, ripisylve), l'hydrologie, y compris les pressions urbaines (urbanisation).

Suivi qualité des milieux de 2012 à 2020 (source : SMBB, 2020)

Bassin versant	Lieu de prélèvement	Code SANDRE	IBG-DCE (I2M2)	IBD	IPR
Canal de Haute-Perche	Pont du Clion (Pornic)	04149950	Pas de données	Pas de données	(1)
	Vannage maritime (Pornic)	04150050	Pas de données	Pas de données	Pas de donnée
	Ruisseau du Val St Martin (Pornic)		BON (2015) (MAUVAIS (2019))	MOYEN (2015)	MEDIOCRE (2015 – 2019)
	Ruisseau du Pas Moreau (Arthon en Retz)	04700012	BON (2019) (MEDIOCRE (2019))	Pas de données	MAUVAIS (2019)
	Ruisseau du Pin (aval pont RD6) (Chauvé)	04700022	MEDIOCRE (2019)	Pas de données	MEDIOCRE (2019)
	Ru de la Grande Aurière (Chauvé)	04700023	MEDIOCRE (2019) (MAUVAIS (2019))	Pas de données	MAUVAIS (2019)
	Ru du Pin (aval du pont RD5) (Chauvé)	04700024	BON (2019) (MEDIOCRE (2019))	Pas de données	MAUVAIS (2019)
	Ruisseau de la Brenière (Chauvé)	04700025	BON (2019) (MOYEN (2019))	Pas de données	MEDIOCRE (2019)
	Ruisseau de l'Arche (Arthon en Retz)	04700026	MOYEN (2020) (MAUVAIS (2020))	Pas de données	MAUVAIS (2020)
	Ruisseau du Vieux Moulins	04700027	MOYEN (2013) MOYEN (2020)	MOYEN (2013) Pas de données	MOYEN (2013) MAUVAIS (2020)

Bassin versant	Lieu de prélèvement	Code SANDRE	IBG-DCE (I2M2)	IBD	IPR
			(MAUVAIS (2020))		

(1) Pas de calcul de l'IPR compte tenu de la localisation de la station, mais les inventaires ont montré que :
+ le milieu était fortement perturbé
+ L'abondance est inférieure à celle attendue
+ Forte présence d'espèces atypiques, exotiques et/ou invasives (carassin, perche soleil, poisson chat…)

Qualité piscicole sur le canal de Haute-Perche

Une station a ainsi été définie 100 m en amont du Pont du Clion sur le canal (code station : CALHP_01). Des inventaires y ont été réalisés en 2008, 2010, 2011, 2013, 2017, 2018 et 2019. Les conclusions issues de l'observatoire de l'eau du bassin versant de la Baie de Bourgneuf sont les suivantes :

- Le peuplement piscicole apparaît fortement perturbé avec une sous-représentativité des espèces électives de ce type de milieu et des abondances toujours inférieures à celles attendues (seules la perche soleil et les brèmes présentent des abondances plus stables proches des valeurs attendues).
- Ce constat est conforté par la situation très précaire du brochet, espèce repère de ce peuplement, dont la population apparaît peu dynamique et vieillissante constituée d'individus reproducteurs limités dans leur potentiel de reproduction par la gestion hydraulique des marais de Haute Perche. On notera une légère augmentation du nombre d'anguilles (espèce néanmoins toujours en sous-abondance) en 2017, ce qui conforme le potentiel de la zone pour l'accueil de cette espèce.

L'inventaire piscicole de 2019 témoigne :

- De la présence de 14 espèces de poissons, dont 10 appartiennent au référentiel B8;
- De la dominance du carrasin argenté (espèce introduite) qui constitue près de 41% du peuplement global;
- De la bonne représentation des espèces d'eau calme;
- Du déficit en espèces d'eau intermédiaire et de l'absence d'espèces d'eau vive;
- De la présence d'un seul individu d'anguille;
- De la présence de seulement deux carnassiers (un brochet et une perche);
- De la présence d'une densité importante d'espèces envahissantes (poisson-chat, perche soleil, gambusie, pseudorasbora) qui composent 31% du peuplement échantillonné.

L'indice Poisson en Rivière est qualifié de mauvais avec une note de 44,352, ce qui traduit une altération importante du peuplement piscicole.
L'analyse de l'inventaire réalisé sur le Canal de Haute-Perche atteste d'un mauvais équilibre du peuplement piscicole, tout en prenant en compte que les résultats de la note IPR sont à prendre avec précaution, puisque les critères qui découlent du calcul de l'IPR ne sont pas tout à fait adaptés aux conditions particulières d'un canal.

Qualité piscicole sur le ruisseau du Val Saint Martin

Sur le ruisseau affluent du Val Saint-Martin, un inventaire piscicole a été réalisé en 2015. La station (VMART_01), se situe en aval du lieu-dit « La Batârderie » à environ 320 m en amont de la queue de l'étang du Val Saint-Martin. Son fonctionnement hydraulique et écologique est

largement influencé par la présence d'un ouvrage sur cours d'eau qui créée un plan d'eau du même nom. Ce dernier constitue un verrou à la continuité écologique de ce cours d'eau. En vue d'améliorer la circulation piscicole sur ce cours d'eau, une passe à anguille a été installée en 2012 par l'ancienne communauté de communes de Pornic sur l'exutoire du plan d'eau. Cette dernière a subi à plusieurs reprises des actes de vandalismes et aucune mesure de son efficacité n'a pas été réalisée jusqu'à ce jour.
Le peuplement du ruisseau du Val Saint-Martin en amont de l'étang, apparait comme dégradé au regard des éléments suivants :

- L'absence des espèces rhéophiles et lithophiles attendues
- La quasi-absence de l'anguille (1 seule repérée en 2020) alors que la situation est située à moins de 2,5 km de l'océan
- Une dérive typologique en faveur des espèces d'eau calme dans l'analyse des taxons contactés possiblement en lien avec la présence de l'étang situé 400 m en aval
- Une surreprésentation des sujets tolérants à la dégradation du milieu et/ou omnivores
- Une surabondance des espèces exogènes.

En 2020, d'après la Fédération de Pêche (FDPPMA44), la valeur de l'indice est de 34,826 points, ce qui classe le peuplement de la station en « mauvaise qualité » selon la classification du CSP soit « médiocre » au sens DCE.
Qualité piscicole sur le ruisseau de la Rinais
Le ruisseau de la Rinais est scindé en deux parties distinctes par la présence en sa partie médiane du plan d'eau « du gros-cailloux ». Celui-ci d'une surface de près de 18 Ha recueille les eaux de la Rinais d'une part (appelé ruisseau de la Baconnière en amont de l'étang) et de 3 petits drains d'une longueur inférieure à cumulée inférieure à 2 km.
L'étang de gros cailloux présente un usage d'alimentation en eau potable (AEP), ainsi qu'une activité touristique. Géré par une société de pêche non agréée, une pêche de loisir y est proposée à travers la vente de cartes privées. Des empoissonnements y sont par conséquent fréquemment menés.
L'étang de gros cailloux présente d'après la société de pêche gérant le site les espèces suivantes : brochet, sandre, perche, carpe, anguille, tanche, gardon, brèmes.
Deux stations ont été prospectées par la Fédération de Pêche sur le bassin de la Rinais en juillet 2012, l'une en amont de l'Etang de Gros Cailloux (BACON_01), l'autre en aval (RINAI_01). Sur la station amont, aucun individu n'a été contacté. Cette situation apiscicole est imputable à différents facteurs :

- Une déconnexion du réseau par la présence d'ouvrages ne permettant la recolonisation depuis l'aval que de façon partielle,
- Des situations d'assecs sévères répétées sur le tronçon amont du cours d'eau,
- Une qualité d'eau et d'habitat dégradés.

Sur la station aval, 4 espèces sont repérées dont le brochet. Le peuplement piscicole de la station est caractérisé par l'absence totale de cyprinidés rhéophiles et de l'anguille, alors que cette espèce est présente en aval dans le Canal de Haute Perche. Au regard de la position littorale du bassin versant, l'anguille devrait pourtant être présente en forte abondance. Son absence révèle un problème majeur de recrutement à l'échelle du bassin de Haute Perche et/ou de la partie aval du ruisseau de la Rinais. La non-colonisation des affluents par l'anguille, espèce densité-dépendante, peut être associée à une sous-saturation de la capacité d'accueil

du marais en lien avec un faible recrutement en civelle. La présence d'ouvrages interrompant la migration de montaison de cette espèce entre le marais et la station RINAI_01 peut également expliquer cette situation. Une combinaison de ces deux facteurs est également possible.
L'indice Poisson Rivière calculé pour ces deux stations met en évidence un peuplement d'une qualité « Très mauvaise » sur le ruisseau en amont comme en aval. Sur la station amont cette note est liée à l'absence totale de poisson, alors que la très mauvaise note sur la station aval est associée à l'absence totale d'individus rhéophiles et lithophiles, ainsi qu'à la présence exclusive en forte abondance d'espèces tolérantes en termes d'habitat et au caractère omnivore.
Le calcul de l'IPR confirme la complète déstructuration du peuplement piscicole de ces cours d'eau. La présence du plan d'eau de Gros Cailloux apparait commun un facteur de perturbation majeur. La mauvaise qualité habitationnelle du ruisseau et la mauvaise connectivité océan/canal de Haute- Perche/ruisseau participent également à cet état particulièrement dégradé du peuplement piscicole. Néanmoins, la présence du brochet constitue un marqueur intéressant du potentiel du marais de Haute Perche pour la reproduction de cette espèce.
Qualité piscicole sur le ruisseau des Grandes Maisons (La Coutancerie)
L'Indice Poisson en Rivière (IPR) est qualifié de médiocre avec un indice de 34,53108, à la limite du mauvais état. L'inventaire piscicole témoigne de la présence d'une seule espèce de poisson, l'épinoche, n'appartenant pas au référentiel biotypologique. Cette espèce a un cycle biologique court, avec la possibilité de se reproduire plusieurs fois par an. Cette espèce est peu sensible à la dégradation de la qualité de l'eau et des habitats.
L'écrevisse de Louisiane est également bien présente, cette espèce exotique est considérée comme envahissante et pouvant créer des déséquilibres biologiques.
Le ruisseau des Grandes Maisons présente une forte altération de son peuplement piscicole. Les assecs récurrents sur ce ruisseau affectent fortement la qualité du peuplement, en ne permettant pas l'implantation et le maintien d'espèces plus exigeantes comme le vairon, le chabot ou la loche franche.

- **QUALITE ECOLOGIQUE**

Les éléments présentés ci-après sont issus du *rapport évaluation des outils contractuels 2015-2021 du marais Breton et du bassin versant de la baie de Bourgneuf (SMBB, décembre 2021)*.
En 2016, sur le bassin-versant de Haute-Perche (communes de Chauvé, Chaumes-en-Retz et Pornic), 107 km de cours d'eau ont été parcourus et diagnostiqués. 80 % d'entre eux ont été considérés comme des cours d'eau de têtes de bassin et 20 % comme des cours d'eau de marais.
Les problématiques majeures sur le bassin versant concernent les altérations liées à l'hydromorphologie des cours d'eau de têtes de bassin versant, la continuité écologique, la qualité de l'eau, la biodiversité dans la zone de marais et le maintien de l'agriculture. Les figures ci-dessous synthétisent l'état des 6 compartiments issus de la méthode REH.

En synthèse les cours d'eau présentent :

- un très fort niveau de pression qui pèse sur le lit des cours d'eau de têtes de bassin versant. Au cours du remembrement, le tracé des cours d'eau a été rectifié et profil en travers a été recalibré (en général sur-élargi). Ceci se traduit par une réduction de la longueur de cours d'eau, un accroissement de la pente et de la section hydraulique. La conséquence est un accroissement et une homogénéisation des vitesses d'écoulement et de la force tractrice dans le lit mineur des cours d'eau de tête de bassin (érosion du lit et incision). La conséquence est que l'eau et les sédiments arrivent plus vite en aval des bassins, les habitats en lit mineur sont homogènes et dégradés et la fonctionnalité écologique du lit est largement inhibée.
- un fort niveau de pression sur les berges en lien avec :
- les pressions sur le lit en têtes de bassin (reprofilage et homogénéisation des profils de berges) ;
- l'absence de ripisylves sur les berges des cours d'eau de marais ;
- des ruptures de la continuité écologique, et en particulier de la continuité piscicole au droit de l'ouvrage du pont du 8 mai.
- un très fort niveau de prolifération des espèces invasives :
- de la Jussie sur le Ruisseau du Pin et le canal de Haute Perche ;
- du Ragondin sur tous les cours d'eau de marais ;
- du Baccharis sur l'aval du canal de Haute Perche.
- un fort niveau d'envasement des cours d'eau de marais : concernant cette problématique, il convient de souligner qu'elle est le résultat du dépôt des sédiments sur les cours d'eau sur-calibrés et à très faible pente. Il est admis que « l'évolution naturelle des marais conduit généralement à leur comblement. Ce phénomène se réalise à un rythme variable selon les marais et les écosystèmes dans lesquels ils s'insèrent » (Forum des marais atlantiques). En effet, quelle que soit leur typologie, les cours d'eau s'ajustent naturellement en fonction de la géométrie du lit, autour d'une situation d'équilibre entre érosion et dépôt de sédiments. A ce titre, et malgré l'impact de l'envasement des cours d'eau sur l'usage agricole, le fort niveau d'envasement des cours d'eau de marais ne constitue pas une perturbation du fonctionnement hydromorphologique.

Le tableau ci-après présente le niveau d'altération des différents paramètres caractérisant les principaux compartiments établis lors de l'état des lieux/diagnostic :

<table>
<tr><th rowspan="2">Compartiments</th><th rowspan="2">Paramètres</th><th colspan="2">Niveau d'altération</th></tr>
<tr><th>CE hors marais</th><th>CE marais</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Lit mineur</td><td>Diversité des facies d'écoulement</td><td>FORT</td><td rowspan="4">Cours d'eau anthropisés transformés en canal (entièrement homogène du point de vue hydromophologique)</td></tr>
<tr><td>Diversité de la granulométrie</td><td>FORT</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Fonctionnement hydromorphologique</td><td>Rectification</td><td>FORT</td></tr>
<tr><td>recalibrage</td><td>FORT</td></tr>
<tr><td></td><td>Incision</td><td>MOYEN</td><td>FAIBLE</td></tr>
<tr><td>Berges et ripisylves</td><td>Endiguement</td><td>FAIBLE</td><td>MOYEN</td></tr>
</table>

Compartiments	Paramètres	Niveau d'altération	
		CE hors marais	CE marais
	Fonctionnalité de la ripisylve	FAIBLE	MOYEN
	Piétinement	FAIBLE	MOYEN
	Présence des ragondins	FAIBLE	FORT
	Présence de la jussie	FAIBLE	FORT

Niveau d'altération en fonction des compartiments hydromorphologiques

- **ACTIONS MENEES POUR RESTAURER LA QUALITE DU RESEAU HYDRAULIQUE**

Dans le cadre de sa compétence GEMAPI, la communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz procède à des travaux de restauration de la masse d'eau de Haute-Perche (3,4 M euros investit en 5 ans). Depuis 2018, un peu plus de 10 km de cours d'eau et 12 km de réseau hydraulique de marais ont été restaurés sur le bassin versant du Canal de Haute-Perche, sur les communes de Chauvé, Chaumes-en-Retz et de Pornic. Ces travaux s'inscrivent dans le cadre du contrat territorial milieux aquatiques de la Baie de Bourgneuf (CTMA 2017), animé par le Syndicat Mixte de la Baie de Bourgneuf (SMBB).

Le tableau suivant détaille les principales actions engagées :

Actions engagées sur 2018-2021
Sur la partie cours d'eau : - Restauration de la continuité écologique : aménagement ou suppression de 26 petits ouvrages - Etude complémentaire sur l'ouvrage du ruisseau du Pin et du Pont du 8 mai - 14 km de restauration du lit mineur -Restauration des berges et de la ripisylves : 1.8 km de plantation 48 abreuvoirs aménagés 5 gués 19,7 km de clôtures posées Sur la partie marais : -Disposer d'un règlement d'eau qui satisfasse les usages (production agricole et fonctionnalité piscicole) - 19.2 km de curage des douves - Travaux sur les espèces envahissantes : Arrachage de la Jussie (27,5 km) Gestion du Baccharis (3 km) Lutte contre les ragondins

EAUX SOUTERRAINES

La commune de Pornic est très majoritairement concernée par la masse d'eau souterraine 'Baie de Bourgneuf – Marais Breton' (code FRGG025). En 2017, l'agence de l'eau Loire Bretagne évalue l'état chimique et quantitatif de cette masse d'eau comme bons (l'objectif de bon état était fixé à 2015 dans le SDAGE).

Une partie Nord-Ouest du territoire est intégrée dans la masse d'eau 'Estuaire-Loire' (code FRGG022). Cette masse d'eau présente un mauvais état chimique, du fait notamment de la présence de nitrates et de pesticides.
La qualité physico-chimique des eaux souterraines est évaluée à l'aide de différents réseaux de mesure gérés par l'Agence de l'eau – en application de la Directive Cadre sur l'Eau et l'Agence Régionale de la Santé dans le cadre de ses missions de contrôle sanitaire.
Au cours de ces trente dernières années, quelques épisodes de « tension hydrique généralisée » ont été constatés à l'échelle du département de Loire-Atlantique. Ceux-ci sont liés à deux / trois années successives de recharge hivernale déficitaire : 1989-1990, 1996-1997, 2004-2005-2006, 2015-2017. La dernière période 2015-2017 montre un net déficit par rapport aux valeurs moyennes interannuelles mesurées depuis 30 ans. Avec un cumul de pluie de moins de 700 millimètres par an relevé sur les 24 stations du département, la pluviométrie est largement déficitaire par rapport à la moyenne interannuelle mesurée depuis 1984 (808 mm). Ce déficit a été particulièrement sensible au cours des périodes hivernales habituellement propices à la recharge des nappes.
Les tensions seront a priori plus fortes dans les prochaines décennies (2045- 2065) en lien avec une baisse de l'alimentation des nappes, vraisemblablement de 10 % à 25 % selon les études prospectives du BRGM, sur la base des études du Groupes d'Experts Intergouvernemental sur l'évolution du Climat (GIEC).

EAUX LITTORALES

- **QUALITE DES SITES DE BAIGNADE :**

L'ARS des Pays de la Loire réalise régulièrement un contrôle sanitaire sur les sites de baignades en mer et en eau douce. 12 plages sont suivies sur Pornic. Des profils de plage ont également été réalisés par Pornic Agglo Pays de Retz.
Pour la baignade, la qualité des eaux littorales est très majoritairement excellente et permet de satisfaire aux exigences de la directive « eaux de baignade » de 2006. D'après les résultats obtenus pour différentes années, 100% d'entre elles sont de qualité bonne à excellente

- **QUALITE DES EAUX DE BAIGNADE :**

Nom de la plage	2017	2018	2019	2020	2021
Etang	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité
Portmain	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Bonne qualité	Excellente qualité
Porteau	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité
Sablons	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité
Grandes Vallées	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité
Montbeau	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité
Noëveillard	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité
Source	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité
Birochère	Bonne qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Bonne qualité
Joselière	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité
Fontaine aux Bretons	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité	Excellente qualité
Boutinardière	Bonne qualité	Bonne qualité	Bonne qualité	Excellente qualité	Bonne qualité

Sources : profil de plage, Pornic Agglo Pays de Retz (2017 à 2020), ARS (2021)

- **QUALITE DES EAUX CONCHYLICOLES :**

A noter qu'il n'y a pas de cultures marines sur le territoire de Pornic. La zone de production la plus proche se situe sur les communes voisines de La Bernerie en Retz et des Moutiers en Retz (zone 44.15 « Nord de la Baie de Bourgneuf ».
Le suivi de la qualité des zones conchylicoles est assuré par l'IFREMER pour les activités professionnelles et par l'ARS des Pays de la Loire pour les activités de pêche à pied de loisirs. Il existe trois points de suivi : Portmain et Gourmalon (suivi de la qualité des moules) et La Fontaine aux Bretons (suivi de la qualité des huîtres).
L'historique du suivi des sites montre plusieurs périodes d'interdiction de pêche suite à des contaminations bactériologiques (souvent liées à une forte pluviométrie et à une pollution par hydrocarbures). Les analyses de l'ARS évaluées sur 4 ans (2018-2021) précisent :

- pour le site de Gourmalon, une qualité bactériologique médiocre avec plusieurs épisodes de contamination (juin 2018, mars 2019, mars 2020, février, juin, août et octobre 2021), ne garantissant pas une sécurité sanitaire satisfaisante. La pêche à pied y est déconseillée.
- pour les sites de Portmain et de La Fontaine aux Bretons, une qualité moyenne. Ces deux sites sont généralement de bonne qualité mais ponctuellement concernés par des épisodes, peu nombreux, de contamination d'intensité modérée. La pêche à pied y est tolérée.

D'après les analyses de l'IFREMER, la qualité microbiologique est moyenne pour les zones conchylicoles du Nord de la Baie de Bourgneuf (huîtres, moules, palourdes). Il est constaté une stabilisation depuis 10 ans (2011-2021) de la qualité microbiologique. Des toxines y sont notamment détectées dans les huîtres en février et mai 2015, plusieurs alertes préventives sont déclenchées en juin, septembre et décembre 2020. L'arrêté préfectoral du 31 juillet 2020 (classement de salubrité des zones de production des coquillages vivants) classe la zone de production en A sur le plan sanitaire (consommation humaine directe possible). D'après le rapport IFREMER 2021 (évaluation de la qualité des zones de production conchylicole), ce classement en vigueur n'est pas concordant avec la qualité estimée B (consommation humaine après purification).

EAU POTABLE

Sur le territoire de Pornic, l'alimentation en eau est assurée par le Syndicat mixte Atlantic'eau. La production, le transfert et la distribution d'eau potable ont été confiées par délégation le 1er janvier 2013 et pour 12 ans à Veolia Eau. Le territoire de la délégation s'étend sur 6 communes : Pornic, La Bernerie en Retz, La Plaine sur Mer, Les Moutiers en Retz, Préfailles et Saint-Michel Chef Chef.

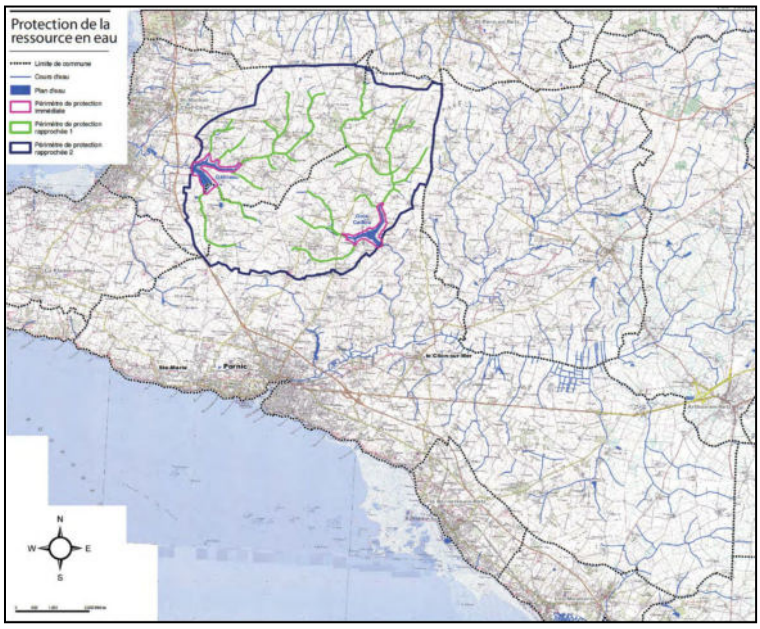
Les ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable sont :

- La nappe alluviale de la Loire (usine de production de Basse-Goulaine),
- La retenue des Gâtineaux avec son usine de traitement située sur la commune de Saint-Michel Chef Chef : elle représente la principale réserve en eau potable (1 246 221 m3 produits en 2021, 1 219 913 m3 en 2020, 1 024 984 m3 en 2018),
- La retenue du Gros Caillou située sur la commune de Pornic (sur le ruisseau de la Rinais) : les eaux de cette retenue sont renvoyées par pompage vers la retenue des Gâtineaux pour garantir l'alimentation en période estivale.

L'eau distribuée est de bonne qualité sanitaire, avec toutefois ponctuellement des épisodes de non-conformités (le dernier datant de 2020) sur des produits de dégradations de pesticides (ESA-METOLACHLORE et AMPA) et sur les trihalométhanes. Cette situation ne présente pas de risque pour la santé des usagers au regard des valeurs limites de consommation définie par l'ANSES (Agence Nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail). L'ARS DT 44 est réglementairement chargée du contrôle sanitaire de l'eau distribuée.

L'approvisionnement en eau potable de la commune de Pornic est assuré :

- Pour le secteur de Sainte-Marie uniquement : par le château d'eau de la Treille (situé sur La Plaine-sur-Mer) alimenté par un refoulement issu de l'usine des eaux et/ou de la branche Nord du feeder Sud-Estuaire (import Basse Goulaine),
- Pour le secteur aggloméré de Pornic : par le château d'eau (450 m3) et le réservoir (2500 m3) de La Birochère ainsi que le réservoir et la surpression de l'Herberdière (3000 m3), réalisés en septembre 2013, desservis par la branche Sud du feeder Sud Estuaire (import Basse Goulaine). A noter que la démolition du château d'eau de La Birochère est programmée. Le réservoir sur tour a été déconnecté fin novembre 2020 et remplacé par une surpression.



Le territoire communal est affecté par les servitudes d'utilité publique résultant de l'instauration de périmètres de protection autour du captage des Gâtineaux (commune de Saint-Michel-Chef-Chef) et de la retenue du Gros Caillou (commune de Pornic). L'arrêté préfectoral de DUP du 6 mars 2008, modifié par arrêté du 15 février 2017 fixe les périmètres de protection autour des étangs. *Cf. carte ci-contre* source : arrêté préfectoral du 6 mars 2008

Le nombre d'abonnés sur la commune de Pornic en 2020 est de 12 492 contre 11 997 en 2018 et 11 343 en 2017 (source : rapport sur le prix et la qualité du service public d'eau potable, Atlantic'eau, 2020). En moyenne, l'augmentation du nombre d'abonnés entre 2017 et 2020 est donc d'environ 10%. La consommation moyenne des abonnés domestiques est de 86 m3 en 2020 sur le territoire d'Atlantic'eau (source : rapport sur le prix et la qualité du service public d'eau potable, Atlantic'eau, 2020).

Le Schéma départemental de sécurisation de l'alimentation en eau potable en Loire-Atlantique (qui couvre la période 2005-2020) a fait l'objet d'un bilan évaluation/perspectives (Département de Loire-Atlantique – SAFEGE, 2021). Sur le territoire du Val Saint Martin les projections démographiques à l'horizon 2020 étaient particulièrement fortes. Elles n'ont pas été atteintes. Le SDAEP montre une vulnérabilité moyenne de la retenue des Gâtineaux. En raison de la baisse projetée des débits des rivières, et parallèlement d'une augmentation des besoins en eau due à l'augmentation de la température et à l'augmentation de la population, d'après le CESER Pays de la Loire (2016), des risques accrus de tensions sur la ressource en eau sont donc à prévoir, d'autant plus que l'accroissement de la ressource des Gâtineaux n'est pas envisageable.

Une solution de sécurisation est à l'étude pour utiliser les ressources de l'axe Ferel-Campbon-Nantes (maillage entre les réseaux de transport Nord Loire et Sud Loire). Ce projet consiste à créer une conduite d'adduction d'eau potable (feeder) de 17 km entre les communes de

Couëron et de Rouans. Depuis 2018, les travaux de renforcement des feeders et de pompage au Nord de la Loire engagés par Nantes Métropole et la CARENE sont terminés et constituaient un préalable à la liaison sous la Loire. Le syndicat départemental Atlantic'eau s'est ainsi depuis engager dans la mise en œuvre de la sécurisation du Sud-Ouest de la Loire et souhaite une mise en service en 2024.

EAUX USEES

La commune dispose de trois stations de traitement des eaux usées :

- **La station principale « Pornic – Les Salettes »** de type boue activée en aération prolongée qui a bénéficié d'une extension afin de porter sa capacité nominale à 50 000 équivalent-habitants (3000 kg/j DBO5 et 6000 m3/j débit nominal). La station est située au nord du centre-ville, à proximité du canal de Haute Perche et sa gestion est confiée à Véolia Eau. Le milieu récepteur est le canal de Haute-Perche, en amont de la route bleue. Entre avril et octobre, la moitié des effluents traités (environ 1 100 m3/j) est recyclée en tant que ressource d'arrosage pour le golf de Pornic (après processus de désinfection par chloration / déchloration). Le niveau de traitement des effluents épurés a été renforcé (en particulier pour les paramètres bactériologiques), grâce à une filtration membranaire, complétée par une désinfection UV (8 000 m3/j traités). Cette station, conforme en équipement et en performance, a été mise en service en 1998. Le dimensionnement de cet ouvrage a été fixé après prise en compte des potentialités de d'urbanisation de Pornic. La somme des charges entrantes est de 21 879 équivalents habitants en 2020 et sa charge hydraulique moyenne de 5146 m3/j.
- **La station de La RINAIS**, mise en service en 1997 et réhabilitée en 2017, de type filtre à sable vertical, d'une capacité de 50 EH. Le milieu récepteur correspond à l'étang du Gros Caillou (réserve d'eau potable). La charge maximale en entrée est estimée à 30 EH en 2020 (source : assainissement.developpement-durable.gouv.fr),
- **La station du PORT**, mise en service en 1997, de type filtre à sable vertical, d'une capacité de 150 EH. Le milieu récepteur correspond au ruisseau du Port, affluent des Marais de Haute-Perche. La charge maximale en entrée est estimée à 159 EH en 2020 (source : assainissement.developpement-durable.gouv.fr),

Le nombre d'habitants desservis par le réseau d'assainissement collectif est estimé à 28 250 (=Nombre d'abonnés *2,5, d'après le rapport sur le prix et la qualité du service Assainissement Collectif, Pornic Agglo Pays de Retz, 2018). Le nombre d'abonnés a progressé de +2,63% entre 2017 et 2018.

A noter que deux entreprises bénéficient d'autorisations de déversement d'effluents industriels : il s'agit de l'entreprise 'Curé Nantais' (convention signée en 2017) et de l'entreprise agroalimentaire 'Collet' (convention signée en 2017).

Le linéaire de collecte et/ou de transfert est de 162 559 ml en 2018 (dont 25 531 de refoulement). 48 postes de refoulement sont comptabilisés en 2018. (source : rapport sur le prix et la qualité du service Assainissement Collectif, Pornic Agglo Pays de Retz, 2018).

Contraintes du terrain, impératifs économiques, hameau isolé… Il n'est pas possible d'installer un réseau d'assainissement collectif pour toutes les habitations du territoire. Les habitations concernées doivent donc contribuer elles-mêmes au traitement des eaux usées qu'elles produisent. Dans ce cas de figure, on parle d'assainissement non collectif. Depuis le 1er janvier 2012, la Communauté d'agglomération a créé un service public d'assainissement non collectif. Il a pour mission de contrôler les installations d'assainissement non-collectif existantes, ainsi que les installations neuves ou réhabilitées.

Le nombre d'installations ANC recensées par Pornic Agglo Pays de Retz (source : rapport sur le prix et la qualité du service public de l'assainissement non collectif, 2019) est estimé à 1225, soit environ 3 063 habitants. Sur ces 1225 installations, environ 66% sont conformes (contre 25% seulement en 1994, lors de la première étude de zonage d'assainissement).

La commune de Pornic dispose d'un zonage d'assainissement, approuvé en décembre 2011.

EAUX PLUVIALES

On distingue 4 principaux bassins versants sur le territoire communal qui se caractérisent par leur exutoire :

- La frange côtière relativement étroite (1 000 à 1 500 mètres) qui est constituée d'une multitude de sous bassins versants dont l'écoulement des eaux de ruissellement s'effectue directement vers l'océan. Son milieu récepteur est très sensible puisqu'il correspond aux plages, zones de pêche à pied, … Les exutoires de La Source, les Grandes Vallées, Montbeau et le Porteau font partie intégrante de cette frange côtière.

- La partie amont du bassin versant du Ruisseau du Calais dont les eaux de ruissellement s'écoulent vers l'Etang des Gâtineaux,

- La partie amont du bassin versant du Ruisseau de la Tabardière qui rejoint l'océan à THARON PLAGE,
- Un important bassin versant qui recouvre la quasi-totalité de la commune et dont l'exutoire est constitué par le Canal de Haute Perche qui se jette dans le Port de Pornic. Ce bassin comprend 2 principaux talwegs :
    - Le talweg du Val Saint Martin, proche de l'agglomération sur lequel a été édifié l'étang du même nom, aujourd'hui utilisé comme base de loisirs à vocation touristique,
    - Les talwegs de la Bregeonnière et de la Baconnière au confluent desquels se situe l'Etang du Gros Caillou et dont l'exutoire est constitué par le Ruisseau de la Rinais.

Le réseau d'assainissement pluvial est caractérisé par :

- environ 170 rejets pluviaux recensés dont 81 rejets littoraux listés par le Service Maritime et de navigation. Les analyses sur les rejets réalisés par le SMN ont montré une amélioration de la qualité globale des rejets depuis le début des années 2000. En temps sec, les rejets de Montbeau et du Cracault sont toujours de mauvaise qualité, mais une amélioration est visible. Par temps de pluie, les rejets du Porteau, de la rue

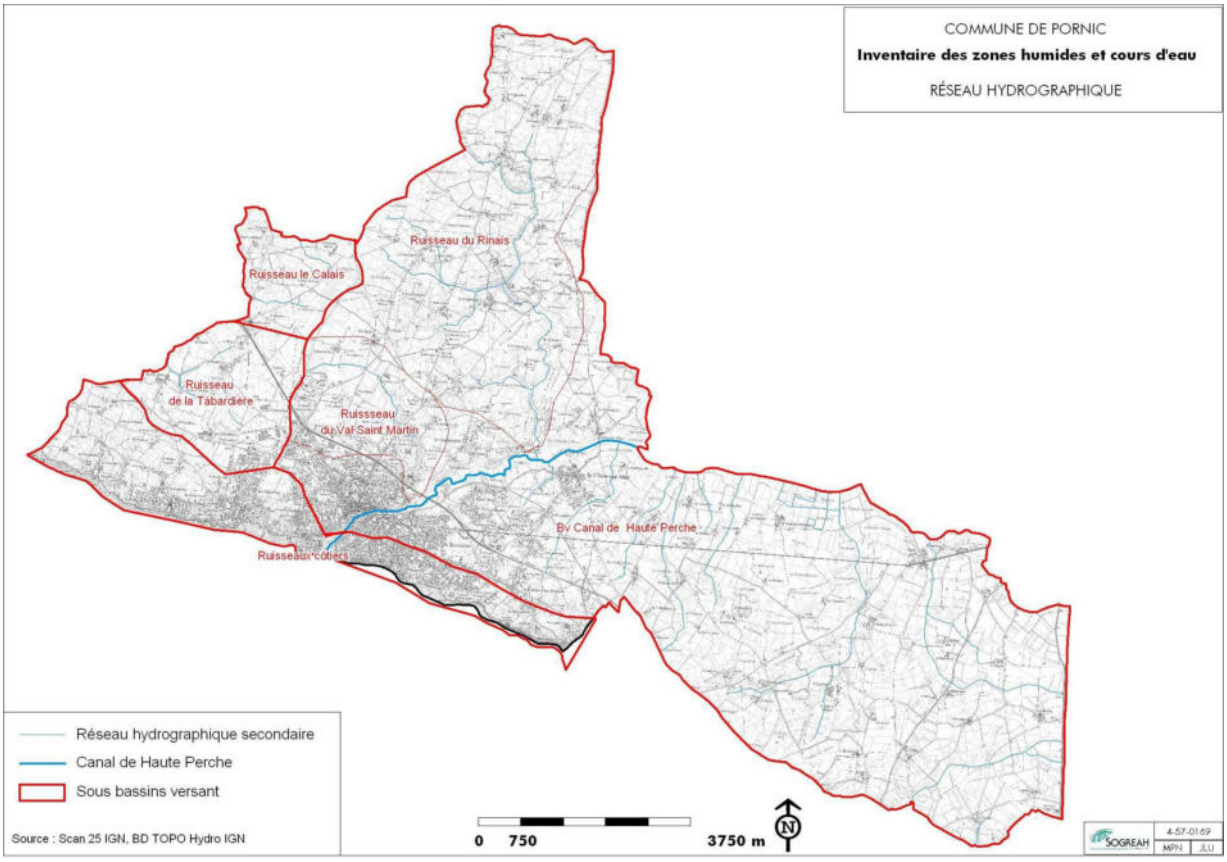
des Roses à Sainte-Marie, du Manoir et de l'Impasse de la Baie se dégradent par l'apport d'eaux de ruissellement.

- 740 km de réseau pluvial (260 km de collecteurs et 480 km de fossés).

Les sols de la commune sont globalement peu perméables. La majorité des rejets pluviaux des zones urbanisées ont pour milieu récepteur la ria et surtout la baie de Bourgneuf, milieu particulièrement sensible du point de vue des usages (aquaculture, baignade, pêche à pied, …).

Une étude « zonage eaux pluviales » réalisé en 2010 par la filière SOGREAH du groupe Artélia a permis d'aboutir à un plan de zonage des eaux pluviales adapté au territoire. Pornic Agglo Pays de Retz, qui dispose désormais de la compétence gestion des eaux pluviales en milieu urbanisé, en est en cours d'élaboration de son zonage d'assainissement pluvial.

Cette étude met notamment en avant les problèmes hydrauliques rencontrés sur le territoire, principalement des insuffisances du réseau. La communauté d'agglomération, désormais compétente en matière de GEMAPI, au titre de la prévention des inondations au sein des zones urbanisées, a réalisé une étude hydraulique sur les cours d'eau côtiers (Porteau, Grandes Vallées, Portmain et Cracault) de manière à résorber les problèmes d'inondation constatés sur ces secteurs et, par la même occasion, tenter de restaurer le fonctionnement général du cours d'eau concerné (*cf. paragraphe sur les risques d'inondation*).



Source : rapport de présentation, zonage eaux pluviales, Sogreah, 2010

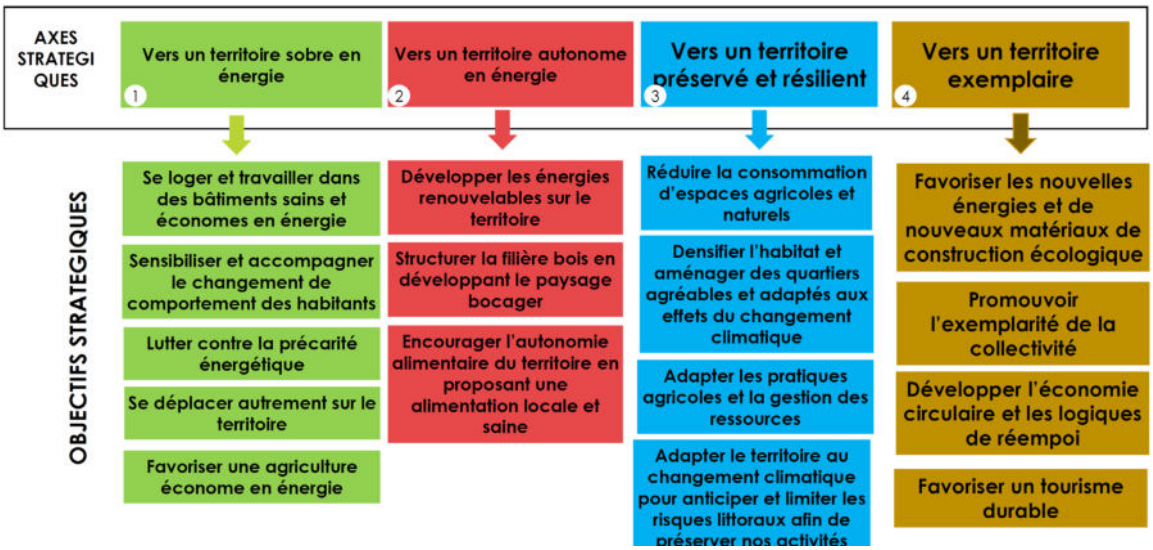
7. LA QUALITÉ DE L'AIR

CONTEXTE

L'air est l'élément physique le plus important de notre environnement. Sa dégradation a un impact direct sur la santé, et sa protection est donc un enjeu majeur de santé publique. C'est pourquoi la loi sur l'air de 1996 affirme le droit reconnu à chacun de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé et prévoit une surveillance de la qualité de l'air sur l'ensemble du territoire national. Pour sa part, à travers son article L101-2, le Code de l'Urbanisme affirme les principes de « réduction des émissions de gaz à effet de serre » et de « préservation de la qualité de l'air ».
Favorisée par sa situation géographique et son climat de type tempéré océanique et malgré une relative concentration industrielle en Basse-Loire, la région des Pays-de-la-Loire bénéficie globalement d'un air de bonne qualité. Pourtant, même faible, la pollution de tous les jours a des effets sur la santé.

- **LE PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL**

Le PCAET est un projet territorial de développement durable. A la fois stratégique et opérationnel, il prend en compte l'ensemble de la problématique climat – air – énergie autour de plusieurs axes d'actions : réduction des émissions de GES, adaptation au changement climatique, sobriété énergétique, qualité de l'air et développement des énergies renouvelables.
Les EPCI regroupant plus de 20 000 habitants ont l'obligation d'adopter un PCAET au 31 décembre 2018. Dans ce contexte, la Communauté d'Agglomération Pornic Agglo Pays de Retz a prescrit l'élaboration du PCAET le 22 décembre 2017. Il a été approuvé le 19 décembre 2019. Ce document de programmation établit une liste d'actions avec des objectifs chiffrés. Il doit être révisé tous les 6 ans. L'agglomération est coordinatrice de la transition énergétique sur le territoire, anime et coordonne les actions du PCAET.
La stratégie PCAET de Pornic Agglo Pays de Retz :



- **LE SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT, DE L'AIR ET DE L'ENERGIE (SRCAE)**

Le SRCAE a pour but de définir les orientations et les objectifs stratégiques régionaux en matière de réduction des émissions de GES, d'économie d'énergie, de développement des énergies renouvelables, d'adaptation au changement climatique et de préservation de la qualité de l'air.
Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) des Pays de la Loire prescrit par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement a été adopté par arrêté du Préfet de Région le 18 avril 2014. Le scénario proposé suggère des objectifs chiffrés ambitieux visant une accentuation de l'effort en matière de sobriété et d'efficacité énergétiques et une valorisation du potentiel régional des énergies renouvelables dans des conditions acceptables sur les plans économique, environnemental et social. Ce scénario prévoit en particulier pour 2030 :

- Une baisse de 23% de la consommation régionale d'énergie par rapport à la consommation tendancielle,
- Une stabilisation des émissions de GES à leur niveau de 1990,
- Un développement de la production d'énergies renouvelables conduisant à porter à 21% la part de ces dernières dans la consommation énergétique régionale.

Ce document mentionne notamment 2 orientations en lien avec la qualité de l'air :
- Améliorer les connaissances et l'information régionales sur la qualité de l'air (orientation n°25) –
- Limiter les émissions régionales de polluants et améliorer la qualité de l'air (orientation n°26)

Aucun objectif chiffré n'est requis pour la qualité de l'air hormis la nécessité de maintenir une baisse des émissions. Le document met également en évidence un point de vigilance quant au développement du bois énergie qui est susceptible de dégrader la qualité de l'air (particules fines) et notamment dans les zones sensibles. Ces zones sensibles sont des zones géographiques pour lesquelles on observe une surexposition à des substances toxiques (le territoire de Pornic Agglo Pays de Retz n'est pas concerné).

EVALUATION DE LA QUALITE DE L'AIR

A L'ECHELLE REGIONALE : UNE QUALITE DE L'AIR GLOBALEMENT BONNE

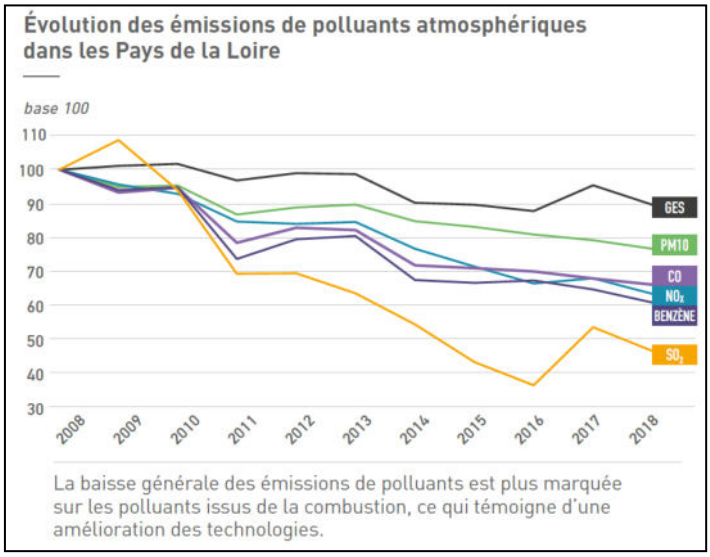
Les émissions de gaz à effet de serre (GES) régionales atteignent un peu plus de 30 millions de tonnes équivalent CO2 en 2018, ce qui représente environ **7% des émissions nationales**.
Les consommations d'énergie représentent 67 % des émissions de GES de la région. Les 33% des émissions restantes sont d'origine non énergétique, liées à l'élevage et aux cultures, aux procédés industriels, à l'utilisation de solvants, peintures, composés fluorés et autres.
A l'image des consommations d'énergie, les émissions de GES ont diminué de l'ordre de 9% sur la région entre 2008 et 2018. L'objectif national de la Stratégie Nationale Bas Carbone 2 (SNBC2) fixe des objectifs d'émission moyens annuels de GES par secteur sur des périodes

prédéfinies de 4 ans. Cela se traduit par une réduction des émissions de 31 % des émissions régionales de GES à horizon 2030 par rapport à l'année de référence 2015.

Les polluants atmosphériques suivent la même tendance que les gaz à effet de serre entre 2008 et 2018 avec une baisse de :

- 23% pour les particules fines PM10 ;
- 36% pour les NOx,
- 53% pour le SO2 ;
- 33% pour le CO

Source : La qualité de l'air dans les Pays de la Loire –Air Pays de la Loire-2020



Chaque polluant a ses sources d'émissions spécifiques :

- Tout comme au niveau national, les poussières sont majoritairement émises par l'agriculture (43%), dont plus particulièrement les pratiques culturales.
- Le transport routier est quant à lui le principal émetteur d'oxydes d'azote (62% au niveau régional).
- Le secteur de la production d'énergie est particulièrement présent en Pays de la Loire avec la raffinerie de Donges et la centrale de Cordemais. Il représente 70% des émissions de dioxyde de soufre en région, alors qu'au niveau national il n'en représente seulement 43%. Les émissions de SO2 ont toutefois fortement diminué suite aux travaux d'amélioration des unités de la raffinerie de Donges (2010, 2012) et de la Centrale de Cordemais (2011) couplés à une diminution des teneurs en soufre des produits pétroliers et des consommations de produits pétroliers et de charbon. La baisse significative observée depuis 2011 s'explique également par des hivers doux.
- C'est le secteur résidentiel qui représente la majorité des émissions de monoxyde de carbone (60% en Pays de la Loire, 43% au niveau national).
- Les composés organiques volatils sont principalement issus de l'utilisation de produits et solvants dans les secteurs résidentiel, tertiaire et industriel. A l'échelle régionale c'est le secteur industriel qui représente la majorité des émissions de COVNM (62%).

- **UN SEUL EPISODE DE POLLUTION EN 2020**

La qualité de l'air a été bonne à très bonne plus de 80% du temps dans les grandes agglomérations de la région (dont Nantes, Saint-Nazaire). Les indices moyens concernent environ 14 à 19% des journées. Seul un jour est concerné par un épisode de pollution (28 mars).

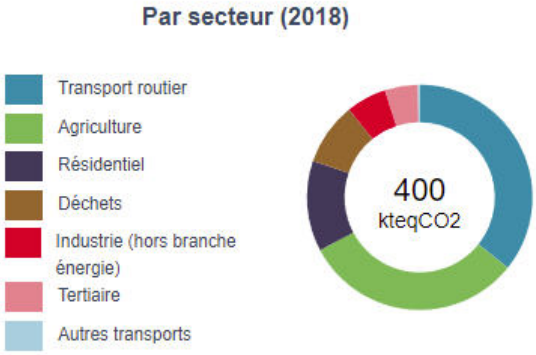
- **UNE POLLUTION MOYENNE EN BAISSE**

Il n'existe pas de station de mesure de la qualité de l'air sur le territoire de Pornic, ni sur le territoire de la communauté d'agglomération. Les stations les plus proches sont localisées sur Paimboeuf, Frossay, Saint-Nazaire, Donges ou encore Bouaye. Globalement, il apparait que les stations de mesure localisées sur ces territoires voisins présentent des dépassements de PM10, d'Ozone et de façon plus localisé de SO2 (dans la zone industrielle de Donges). Ainsi, au regard des concentrations voisines, ces polluants sont ainsi susceptibles d'être à enjeux pour la santé humaine et la végétation (milieux naturels et cultures) sur le territoire de Pornic Agglo Pays de Retz.

Les indicateurs annuels baissent sur la quasi-totalité des sites de mesure de particules fines et de dioxyde d'azote par rapport à 2008. Pour l'ozone, si les niveaux de pointe sont plutôt en baisse, aucune tendance marquée n'apparaît pour les moyennes annuelles. Les niveaux moyens en ozone sont les plus élevés au printemps (avril à juin) et les niveaux de pointe sont maximaux en période estivale (juillet et août).

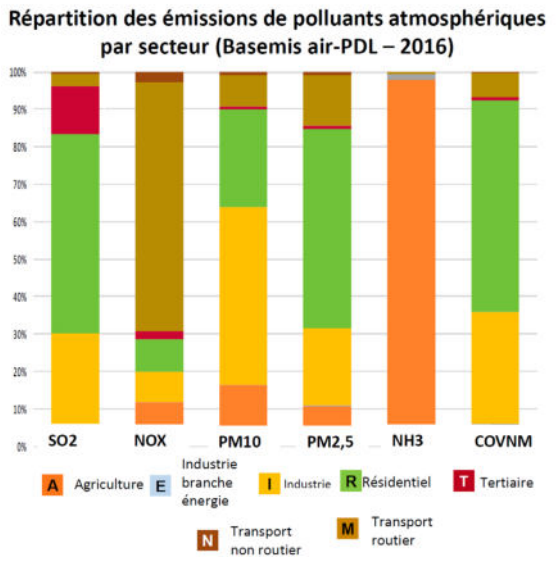
A L'ECHELLE INTERCOMMUNALE : UNE QUALITE D'AIR PRESERVEE

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) de Pornic Agglo Pays de Retz représentent 400 k de tonnes équivalent CO2 en 2018, ce qui représente environ 1,4% des émissions régionales. Le secteur transport routier (36%) est le premier secteur émetteur du territoire, avant l'agriculture (31%) et le secteur résidentiel (13%). Entre 2008 et 2018, ces émissions ont légèrement diminué (-1 %).



Consommation d'énergie sur PAPR en 2018 (*source : Air Pays de la Loire*)

Le diagnostic du PCAET de Pornic Agglo Pays de Retz présente un inventaire des émissions polluantes pour l'année 2016 (source : Air Pays de la Loire). Ces inventaires sont construits afin d'estimer la quantité de substances émises pour les secteurs d'activité suivants : résidentiel, tertiaire, transport routier, autres transports, agriculture, déchets, industrie hors branche énergie et branche énergie.

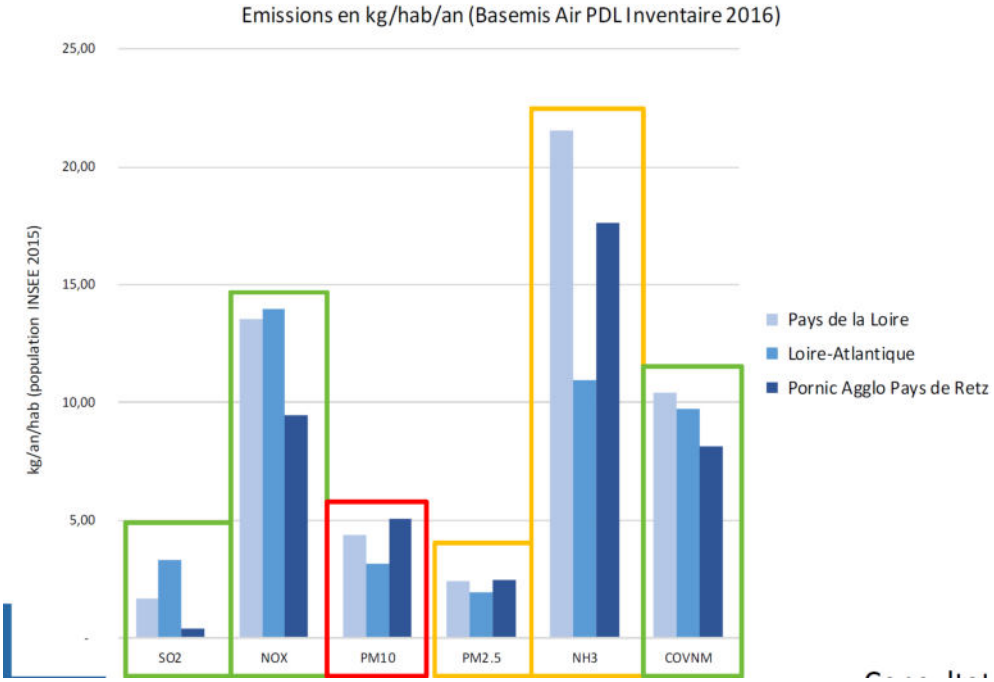


- Un secteur **résidentiel** fortement contributeur (PM10, PM2.5, SO2 et COVNM) principalement en lien avec le chauffage au bois et au fuel (SO2)
- Des **carrières** (particules fines et particulièrement PM10) et **industries** en lien avec les solvants (COVNM)
- Un impact fort du **transport routier** en lien avec la combustion moteur principalement (NOx, PM10 et PM2.5)
- Une contribution importante de **l'agriculture** aux émissions de NH3 (effluents d'élevage et fertilisants)

source : diagnostic PCAET, Pornic Agglo Pays de Retz, 2019
SO2 = dioxyde de soufre ; NOX = oxydes d'azote, PM10 = particules en suspension dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres, PM2,5 = particules fines dont le diamètre est inférieur à 2,5 micromètres, NH3 = ammoniac, COVNM = composés organiques volatils non méthaniques

Des différences importantes entre la communauté d'agglomération, le département de Loire Atlantique et la région Pays de la Loire sont constatées dans les émissions par habitant :

- Les émissions de SO2, de NOx et de COVNM sont significativement moins importantes sur Pornic Agglo Pays de Retz que sur le département ou sur la région,
- Les émissions de PM10 sont plus élevées sur le territoire que sur le département et que sur la région (dans une moindre mesure),
- Les émissions de PM2.5 sont légèrement plus élevées sur le territoire que sur le département mais globalement similaires aux émissions régionales,
- Les émissions de NH3 sont significativement plus élevées sur Pornic Agglo Pays de Retz que sur le département mais sont inférieures à la moyenne régionale, en lien avec la diversité de l'agriculture à l'échelle du département et de la région.



source : diagnostic PCAET, Pornic Agglo Pays de Retz, 2019

A noter que le territoire est aussi exposé à d'autres polluants chimiques (Benzène, HAP, …), au Radon, aux pollens et aux pesticides.

Le PCAET met en évidence les éléments suivants :

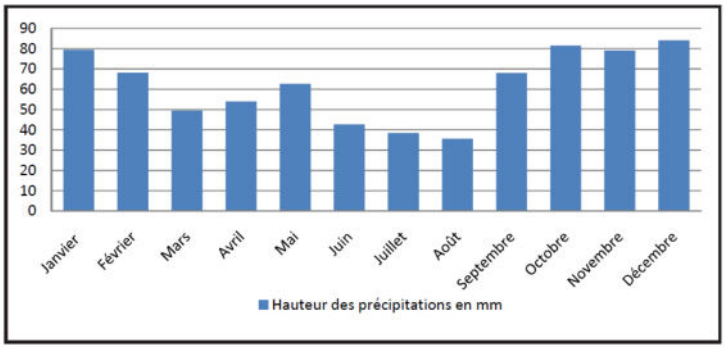
- La prépondérance du secteur résidentiel et du secteur industriel dans les émissions de polluants (SO2, COVNM, PM10 et PM2.5)
    - Résidentiel : en lien avec les modes de chauffage (fioul et bois principalement). L'utilisation de peintures, produits solvants et de certains produits ménagers participent également aux émissions de COVNM ;
    - Industriel : en lien avec les processus de combustion (particules fines et dioxyde de soufre) mais également pour les émissions de COVNM avec les activités industrielles utilisant des solvants (peintures, des polymères, la plasturgie, …). Les activités d'extraction de matériaux sont susceptibles d'émettre des particules (PM10) de façon notable ;
- La part importante du transport routier dans les émissions de NOx et de particules fines dans une moindre mesure, principalement en lien avec la combustion de carburant ;
- La dominante de l'agriculture dans les émissions NH3 (principalement issues de l'élevage et dans une moindre mesure de l'utilisation de fertilisants au regard des caractéristiques agricoles du territoire). L'enjeu sanitaire fort lié à l'utilisation de produits phytosanitaires sur le territoire est également un élément à considérer.
- L'ensemble des émissions des polluants règlementés, à l'exception du NH3, a connu une baisse globale entre 2008 et 2016. Néanmoins, des efforts significatifs restent à produire (pour l'ensemble des polluants réglementés) pour atteindre les objectifs de réduction fixés par le PREPA, et en particulier pour les émissions de NH3, NOx et de COVNM qui nécessitent une inversion de tendance et/ou une baisse significative.
- Parmi les polluants non-règlementés, les émissions de monoxyde de carbone, de B[a]P, de benzène sont plus élevées que sur le reste du département et de la région Pays de la Loire (en lien avec la combustion de carburant et de biomasse). Ces émissions sont susceptibles de résulter en des concentrations ambiantes potentiellement plus élevées sur le territoire même si aucune mesure n'est réalisée à l'échelle de l'EPCI. Le radon est également une problématique de la qualité de l'air à enjeux sur le territoire alors que le pollen est susceptible de devenir un enjeu dans les prochaines années avec le changement climatique.
- Au niveau des concentrations, les dépassements fréquents des valeurs limites de PM10 et d'Ozone sur les stations voisines au territoire, sont susceptibles d'être également un enjeu pour la santé humaine et la végétation (milieux naturels et cultures) sur le territoire de Pornic Agglo Pays de Retz.

CLIMATOLOGIE

Le climat de Pornic est de type tempéré à influence océanique.
Pour les précipitations, l'ensoleillement et les températures, la station de mesures la plus proche de Pornic est celle de Saint-Nazaire/Montoir (période 1981-2010).

PRECIPITATIONS

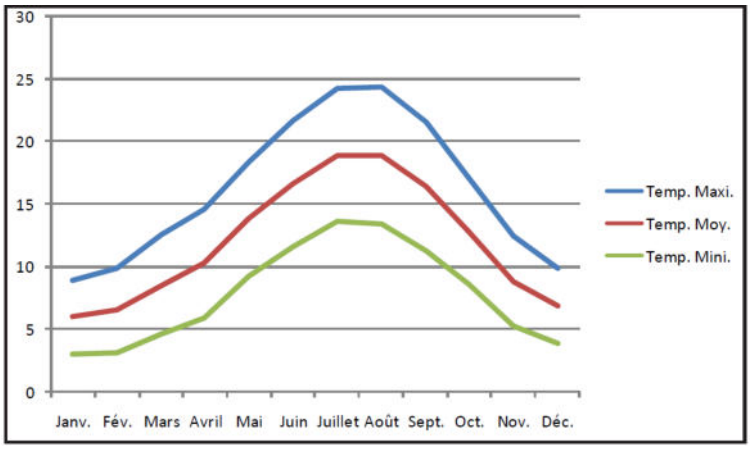
Source : Météo France



La hauteur moyenne des précipitations totalise **774,4 mm par an** répartie sur toute l'année (113 jours) et peu intenses (23 jours>10mm). La répartition des pluies montre un maxima en automne et en hiver (87,5 mm en moyenne mensuelle d'octobre à janvier), et un minima en août (38 mm en moyenne mensuelle de Juin à Août).

TEMPERATURES

Normales climatiques annuelles de la station de Saint-Nazaire. Source : Météo France



La température moyenne annuelle est de 12,4°C. L'amplitude thermique est peu élevée : 16,6°C pour les températures maximales et 8,1°C pour les minimales, ce qui correspond à une influence maritime (étés frais, hivers doux).

La température moyenne maximale est de 24°C aux mois de juillet et août, et la température moyenne minimale est de 3°C aux mois de décembre à février. La température la plus basse relevée sur la période 1957-2022 avoisine -14°C (16/01/1985) et la plus haute celle de 38°C (09/08/2003).
Le nombre moyen de jours de gelée à St-Nazaire est de 32 par an et s'étale principalement d'octobre à avril, contre 4 jours sans dégel. On relève également plus de 39 jours de chaleur (>25°C) et 8,5 jours de forte chaleur (>30°C).

ENSOLEILLEMENT

La couverture nuageuse et les formations brumeuses (43 jours de brouillard par an environ) altèrent quelque peu l'ensoleillement qui atteint 1 893 heures en moyenne annuelle. Toutefois, l'ensoleillement reste remarquable du mois de Mai à Août sur le littoral du fait d'une brise de mer qui garantit un ciel dégagé

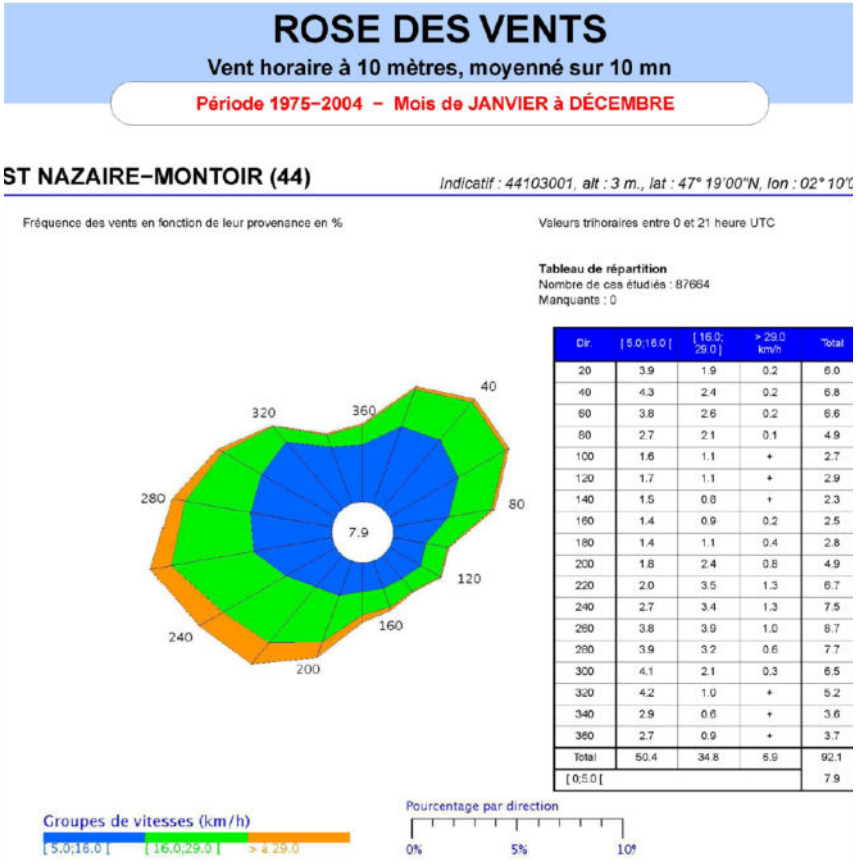
VENT

En dehors d'épisodes extrêmes, le vent est globalement modéré et régulier tout au long de l'année.
Le nombre de jours de vent avec rafale (>16m/s) entre 1981 et 2010 est de 63, c'est-à-dire plus important qu'à l'intérieur des terres (41 à la station de Nantes), avec un record de vent maximal de 39m/s en mars 1990.
La répartition des vents sur la station de St-Nazaire-Montoir de Bretagne indique :

- 8% de vents très faibles (<2 m/s),
- 50% de vents faibles (2-4m/s),
- 35% de vents moyens (5-8m/s),
- 8% de vents forts (>8m/s).

Par ailleurs, la rose des vents indique pour toute classe confondue sur la période 1975-2004, que les vents les plus fréquents proviennent :

- du sud-ouest/nord-ouest (37% du temps, cumul 220 à 300), avec une prédominance des vents les plus forts (>5 m/s),
- du nord-ouest/nord-est (19% du temps, cumul de 320 à 20), avec une prédominance des vents faibles,
- du nord/nord-est (24% du temps, cumul 20 à 80), avec une prédominance des vents faibles (2-4m/s) à moyens (5-8 m/s), les vents forts (>8m/s) restant relativement rares.



LES TENDANCES CLIMATIQUES ACTUELLES

En Pays-de-la-Loire, la température annuelle moyenne de l'air a augmenté de +1°C entre 1959 et 2009. Cela équivaut à un déplacement de la Région de 100 km vers le Sud. Cette tendance est plus marquée en été qu'en hiver et elle est plus prononcée pour les températures minimales. Au-delà des moyennes, il faut noter la récurrence des années chaudes sur la période 1990-2010 (graphiques ci-après). Depuis 1959, dans les Pays de la Loire, les trois années les plus chaudes ont été observées au XXIème siècle : 2011, 2014 et 2015.

Les Pays de la Loire ont connu une augmentation continue du nombre de journées chaudes (température supérieure à 25°c sur une journée) depuis 40 ans. A Saint-Nazaire (soumis à un climat océanique franc comme la commune de Pornic), l'augmentation des journées chaudes a été d'environ 2 par décennie. En Pays-de-la-Loire, les mesures météorologiques montrent une baisse significative des jours de gel, toutefois moins marquée sur le littoral que dans les terres, du fait de l'influence océanique.

Le rapport du Conseil économique, social et environnemental régional (CESER) des Pays de La Loire souligne une hausse projetée des températures : « En Pays de la Loire, la température moyenne s'est élevée de 0,8 °C au cours du XXème siècle. À l'horizon 2030, la modélisation climatique prévoit **une hausse des températures annuelles moyennes comprise entre 0,8 et 1,4°C** selon les différents scénarios du GIEC. Cette hausse serait plus marquée en été, avec des écarts de température pouvant atteindre 1,8°C dès 2030 sur la Vendée et la Loire-Atlantique. Le cumul annuel des précipitations montre une légère tendance à l'augmentation (+137mm à Saint-Nazaire sur la période 1976-2005). Les observations saisonnières montrent que c'est essentiellement l'automne qui explique l'augmentation annuelle. En Pays-de-la-Loire, les climatologues restent prudents quant à la possible modification des précipitations dans les décennies à venir. Les principales tendances seraient :

→ **Une diminution modérée mais généralisée des précipitations** annuelles,
→ Et **une augmentation des épisodes de sécheresse** qui pourraient durer 6 à 7 fois plus longtemps qu'actuellement.

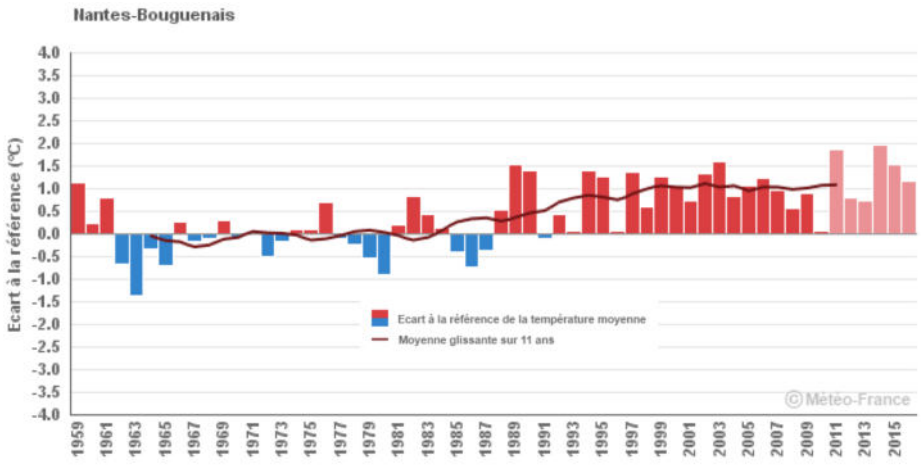


Figure 102 : Température moyenne annuelle : écart à la référence 1961 – 1990 sur le territoire de Nantes-Bouguenais

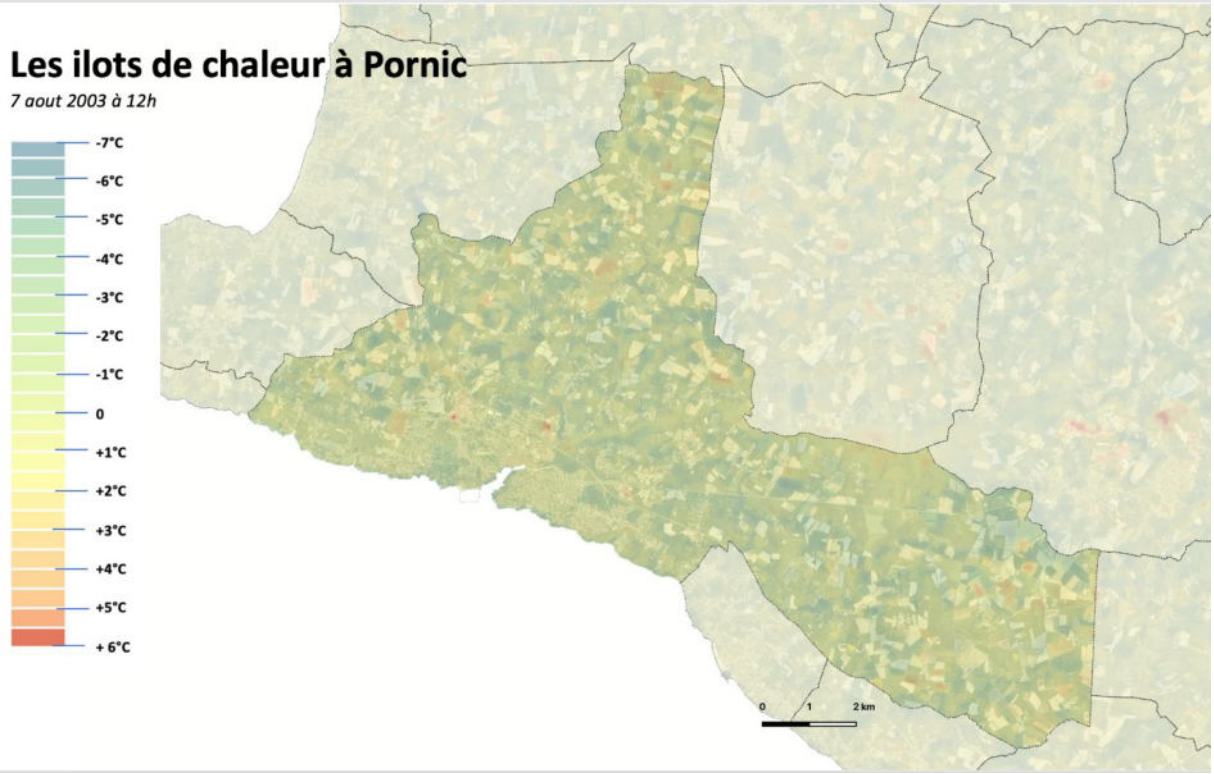
Source : Climat HD, Météo France

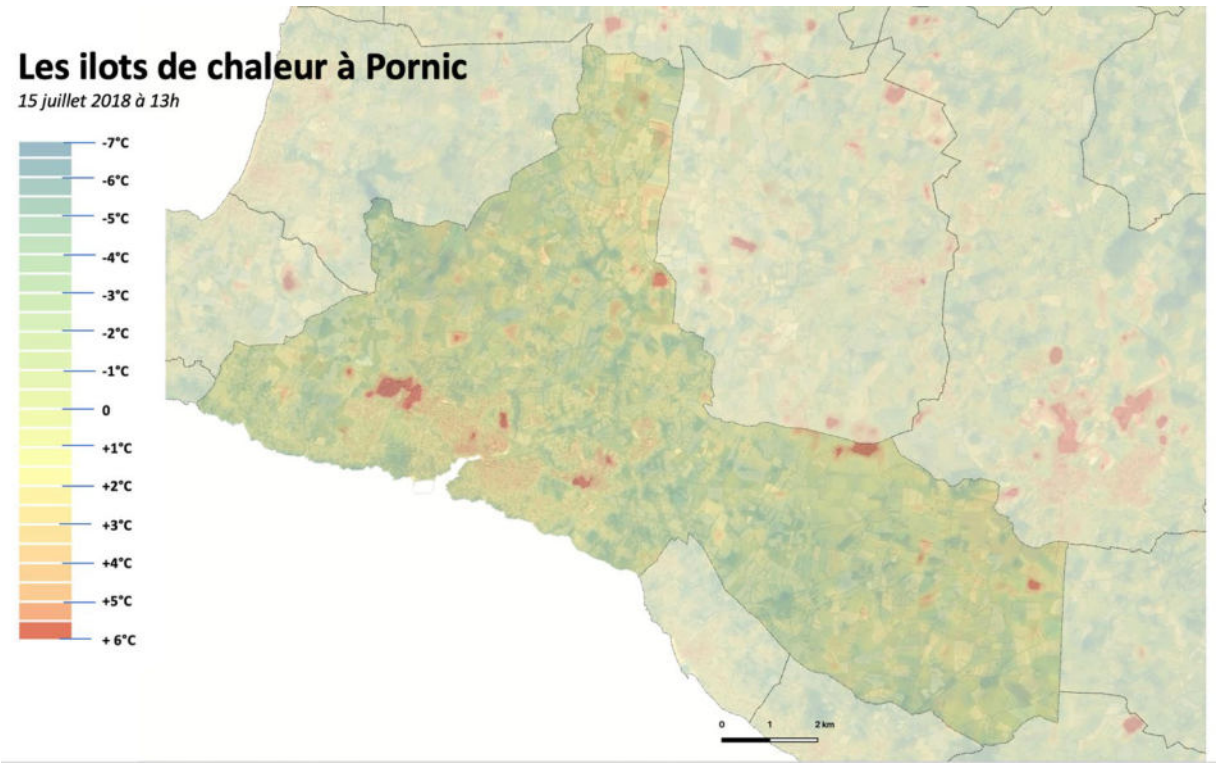
Dans ce contexte la Ville de Pornic a bénéficié du travail engagé par l'Auran de repérage des îlots de chaleur en Loire-Atlantique à partir de l'exploitation de données satellitaires. Les données exploitées sont issues du satellite américain

Landsat 8 qui effectue le tour de la Terre en 16 jours. L'image utilisée pour l'analyse a été prise le 18 juillet 2018 à 13h par une journée de temps clair. La température relevée à la station Météo France de Nantes Atlantique était alors de 27,6°C.

La méthode retenue dans le cadre de ces travaux repose sur la télédétection et l'analyse des données satellitaires en raison de la facilité d'acquisition de ces données, de leur gratuité et de la possibilité répétée d'une acquisition assurant donc une reproductibilité possible dans le temps. La méthodologie employée consiste à retraiter la bande infra-rouge de l'image pour faire ressortir les variations de températures de surface. Il s'agit d'une image à très haute résolution dont la précision au sol est de 30 mètres. Les résultats obtenus sont ensuite comparés à la nature de l'occupation du sol.

La méthodologie développée par l'Auran consiste à transformer la bande thermique infra-rouge de cette image satellitaire en données de températures de surface. Elle permet de mesurer la chaleur émise par la surface, sans prendre en compte les facteurs perturbants (gaz d'échappement, vent, …). On obtient ainsi des nuances de températures de surface sur le territoire que l'on compare avec l'occupation du sol actuelle.





L'identification de ces secteurs permet de :

- percevoir la corrélation entre la température de surface et l'occupation du sol (et la dégradation de la situation entre 2003 et 2018, liée notamment à la forte imperméabilisation des zones d'activités)
- couplée avec l'analyse du cadastre vert, créer, en protégeant des arbres, parcs et jardins, des effets ponctuels de micro-climat en ville
- réfléchir aux formes urbaines er matériaux qui permettent d'infléchir ces ilots de chaleur

Le réchauffement climatique concerne également la température des mers et des océans qui augmente au même titre que la température atmosphérique. Selon une étude publiée par l'Université de Londres, entre 1996 et 2005, la température à la surface de l'océan Atlantique a augmenté de 0,5°C, ce qui aurait conduit à une augmentation de l'ordre de 40% du nombre d'ouragans.
Les scientifiques du GIEC estiment par ailleurs que le niveau des océans devrait augmenter de +26 à +98cm à l'horizon 2100. Les régions côtières dont Pornic seront ainsi menacées par les risques de submersion marine et d'érosion du littoral (*cf. chapitre 8 sur les risques naturels*).
Le changement climatique impactera les conditions de vie et la santé des habitants de Pornic. Nous pourrons assister à :

→ la multiplication (en fréquence et intensité) des évènements climatiques extrêmes tels que les vagues de chaleur, les tempêtes, les feux de forêt et donc à l'augmentation des désagréments et risques sanitaires liés à ces évènements :

- Des coupures d'électricités fréquentes dues aux tempêtes,
- Un inconfort thermique, des malaises et des décès anticipés dus aux vagues de chaleur et à la canicule (la canicule de 2003 a provoqué 968 décès anticipés en Pays de la Loire, soit +68 % par rapport à la normale régionale),

- La précarisation de l'habitat suite aux inondations ;

→ L'exposition des habitants à un nouvel environnement avec :

- Une qualité de l'air extérieur dégradée,
- Une qualité de l'air intérieur potentiellement affectée (accumulation de radon sous l'effet de la chaleur, ...)
- Des ressources en eau potable limitées (point de vue quantitatif et qualitatif),
- Des ressources en eaux de loisir et de baignade altérées (développement d'algues toxiques, eutrophisation des eaux et débits moins élevés),
- Des rayons ultraviolets plus intenses,
- Des allergies liées aux pollens et aux cyanobactéries ;

→ L'apparition et/ou la propagation de maladies infectieuses comme le chikungunya, dengue, borréliose de Lyme, etc.

8. L'ÉNERGIE

CONTEXTE

Suite à la croissance démographique observée aux différentes échelles du territoire, la demande en énergie s'est avérée de plus en plus importante au fil des années. Le début du 21ème siècle a été marqué à la fois par une crise climatique et une crise énergétique. Dans un tel contexte, il devient nécessaire de réduire nos consommations d'énergie, développer les énergies renouvelables, réduire les émissions de gaz à effet de serre… L'adaptation de nos territoires à ces changements climatiques passe par la réalisation d'objectifs ambitieux à l'échelle nationale. La division par 4 des émissions de GES à l'horizon 2050 a d'ailleurs été réaffirmée dans la loi Grenelle I du 3 aout 2009.

- **LE SCHEMA REGIONAL DU CLIMAT, DE L'AIR ET DE L'ENERGIE (SRCAE)**

Le SRCAE des Pays de la Loire, adopté le 18 avril 2014 fixe des objectifs pour les GES et les économies d'énergie.

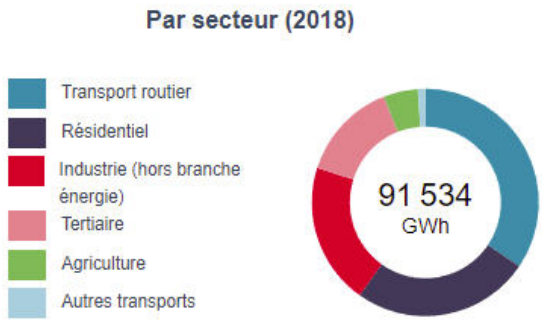
		Horizon 2020	Horizon 2050
Bâtiment	énergie/2008	-18,9%	-
	GES/2008	-35,1%	-
Transport	énergie/2008	-13,7%	-
	GES/2008	-15,8%	-
Agriculture	énergie/2008	-12,5%	-
	GES/2008	-12,4%	-
Industrie	énergie/2008	-13%	-
	GES/2008	-8,2%	-
Total	**énergie/2008**	**-15%**	**-37,5%**
	GES/2008	**-16%**	**-**

Il fixe également des objectifs pour les énergies renouvelables. L'objectif est d'atteindre 21% de la consommation d'énergie finale en 2020 et 55% en 2050.

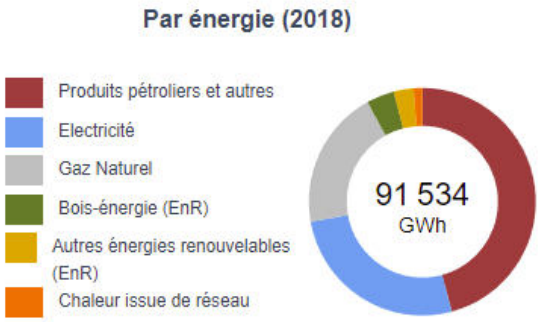
Production annuelle régionale (ktep)	**Etat des lieux**	**Objectifs**	
	2008	**2020**	**2050**
Biogaz (énergie primaire valorisée)	15,4	80	640
Bois énergie (énergie primaire valorisée)	360	460	350
Déchets (énergie primaire valorisée	54	50	-
Eolien terrestre (1750 MW en 2020)	35,1	330	376
Eolien marin (hors périmètre SRCAE)	-	150	883
Pompes à chaleur (géothermie/aérothermie)	40	145	210
Hydroélectricité	1,4	2	2
Solaire photovoltaïque	1,7	50	258
Solaire thermique	2,6	20	40
Total	**510**	**1 287**	**2 759**

- **A L'ECHELLE DES PAYS DE LA LOIRE :**

En 2018, la consommation d'énergie était de 91 534 GWh. Entre 2008 et 2018, ces consommations ont augmenté de +0,3%. Le secteur du transport routier (34%) est le premier secteur consommateur. Viennent ensuite le secteur résidentiel (25%), l'industrie (20%), le tertiaire (14%) et l'agriculture (5%).



Source : Air Pays de la Loire, 2018



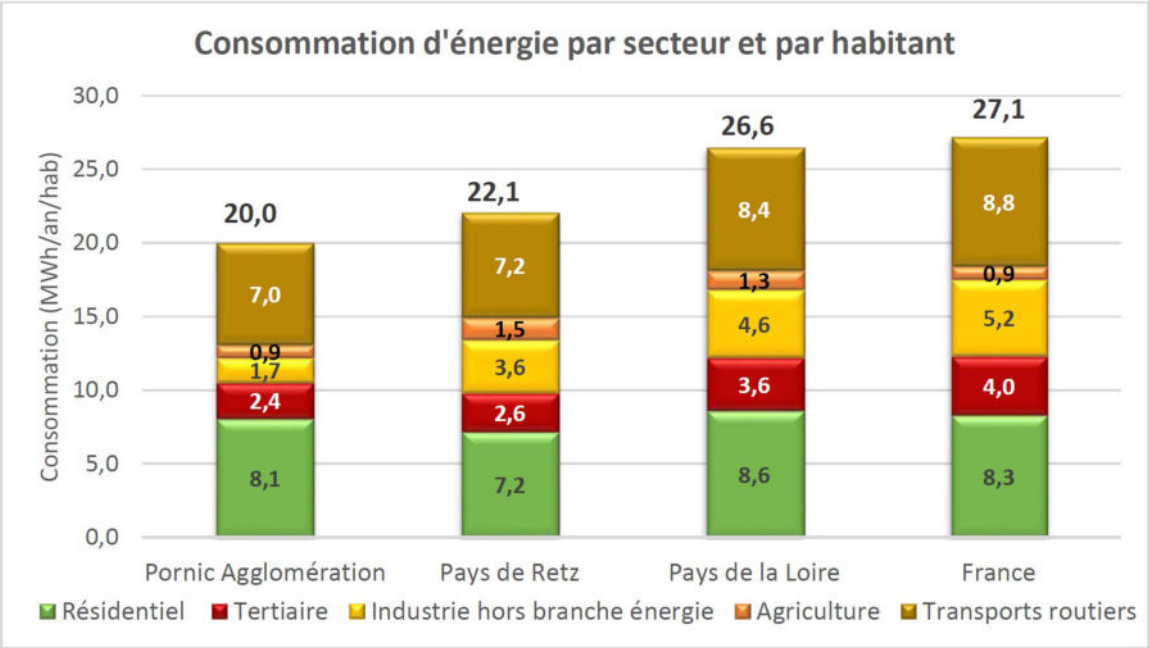
Source : Air Pays de la Loire, 2018

Cette consommation était encore nettement dominée par les produits pétroliers (46%). L'électricité (26%) et le gaz naturel (20%) constituent les autres principales énergies.

La production d'énergie renouvelable des Pays de la Loire représente 7 257 GWh en 2018. Le bois-énergie est la filière la plus valorisée sur le territoire. Entre 2008 et 2018, cette production d'énergie renouvelable a été multipliée par 2,5. La part d'énergie renouvelable produite dans la consommation d'énergie finale en 2018 est de 12% à l'échelle régionale.

- **A L'ECHELLE DE L'INTERCOMMUNALITE :**

En 2016, d'après le PCAET de Pornic Agglo Pays de Retz, la consommation d'énergie finale du territoire de Pornic Agglo Pays de Retz a été de 1 100 691 MWh, soit 1 101 GWh. Cela représente une consommation énergétique de 20 MWh/hab/an.
En comparaison avec la région Pays de la Loire ou la France, cette consommation est assez faible (*cf. graphique ci-après*). Elle est également en-deçà de la consommation moyenne par habitant sur le territoire du Pays de Retz.

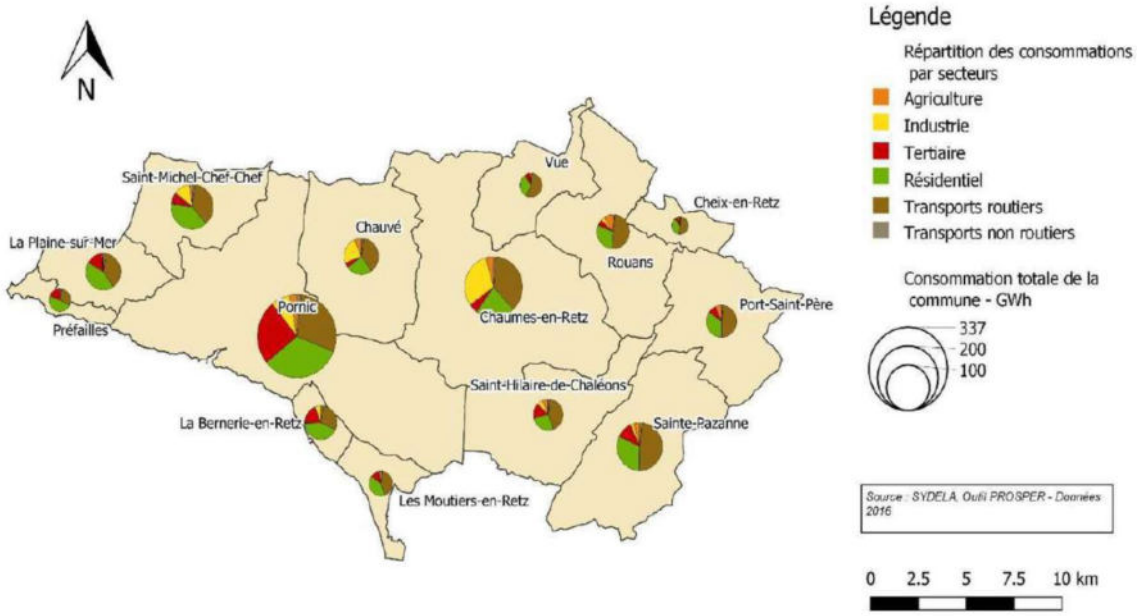


Source : diagnostic PCAET, Pornic Agglo Pays de Retz, 2019

Cet écart est dû tout d'abord à la faible consommation du secteur industriel, mais aussi aux consommations globalement plus faibles du transport, de l'agriculture et du secteur tertiaire que les moyennes nationale et régionale. Pour le secteur résidentiel, Pornic Agglo Pays de Retz est dans la moyenne nationale et régionale, mais au-dessus de la moyenne du Pays de Retz.
La consommation d'énergie a été relativement stable entre 2008 et 2016 (augmentation de 2% entre 2008 et 2016), alors que la population du territoire a augmenté de 13% entre 2008 et 2015. Ainsi, entre 2008 et 2015, la consommation par habitant a baissé de 9%.
Les deux secteurs les plus consommateurs sont le résidentiel (40%) et le transport routier (35%), représentant à eux seuls 75% des consommations énergétiques. Viennent ensuite le tertiaire (12%), l'industrie hors branche énergie (9%) puis l'agriculture (4%). Les transports non routiers (c'est-à-dire ferroviaire, aérien, maritime et fluvial) représentent une part négligeable de la consommation du territoire.
Les produits pétroliers sont les premiers vecteurs énergétiques consommés sur le territoire à hauteur de 47% du mix énergétique. Viennent ensuite l'électricité (34%) et le gaz (9%). La biomasse sous forme de bois-énergie représente 8% de la consommation. Les « autres énergies renouvelables » (2%) représentent la part de biocarburant dans les transports routiers.

Le PCAET présente une répartition des consommations énergétiques par commune :

Répartition des consommations énergétiques par secteur sur le territoire de Pornic Agglo Pays de Retz



Source : diagnostic PCAET, Pornic Agglo Pays de Retz, 2019

La commune de Pornic se caractérise par sa part importante du tertiaire et du résidentiel.

LES CONSOMMATIONS D'ENERGIE

Concernant l'électricité, la consommation de Pornic se composait comme suit en 2014 (source : Département de Loire-Atlantique, Porter à Connaissance) :

- Environ 74 500 MWh, pour des consommateurs de type particuliers (puissance raccordée inférieure à 36 kVA) répartis sur 13 276 points de livraison,
- 20 200 MWh consommés par 148 usagers 'moyens' (tertiaire et les activités économiques supérieures à 36 kVA, en basse tension),
- Environ 22 400 MWh consommés par 15 'gros' usagers (raccordés au réseau haute tension, vraisemblablement des industries).

Concernant le gaz naturel, Pornic est desservie par le réseau de distribution sur toute la partie littorale. La consommation en 2014 a été d'environ :

- 37 200 MWh, pour les consommateurs de type particuliers ou petit tertiaire (consommation inférieure à 300 MWh/an) répartis sur 2 855 points de livraison,
- Environ 16 500 MWh consommés par 20 usagers 'moyens' (consommation comprise entre 300 et 5000 MWh/an).

Concernant les autres types d'énergie, si l'on applique à Pornic les ratios moyens départementaux de consommation d'énergie issus du PCED au prorata de la population communale, on peut faire les estimations suivantes pour la commune, qui sont valables uniquement en ordre de grandeur :

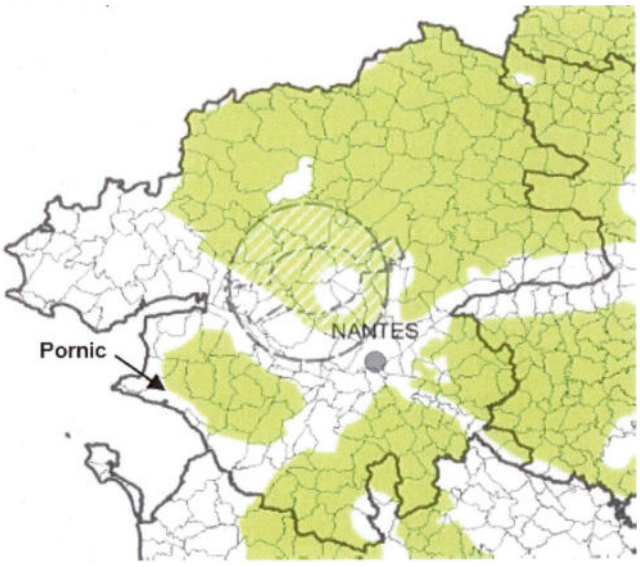
- Environ 160 000 MWh/an de produits pétroliers (environ 16 000 MWh de fioul ou propane domestiques, et 144 000 MWh/an de carburants pour véhicules),
- Environ 4500 MWh/an de bois pour les particuliers. A cette consommation domestique de bois s'ajoute celle du siège de la communauté d'agglomération qui est équipé d'une chaufferie qui fonctionne au bois déchiqueté, et qui consomme environ 25 tonnes de bois par an, soit environ 80 MWh/an.

En ajoutant l'électricité et le gaz naturel, la consommation énergétique finale totale de la commune est donc d'environ 347 000 MWh/an.
Côté production, le cumul de toutes les sources d'énergies renouvelables (solaire, photovoltaïque et bois) strictement locales (issues du territoire communal) est d'environ 4000 MWh/an, essentiellement grâce au bois (avec une grande marge d'incertitude), soit environ 1% de la consommation d'énergie communale, en moyenne annuelle. La commune est donc loin d'une autonomie énergétique.

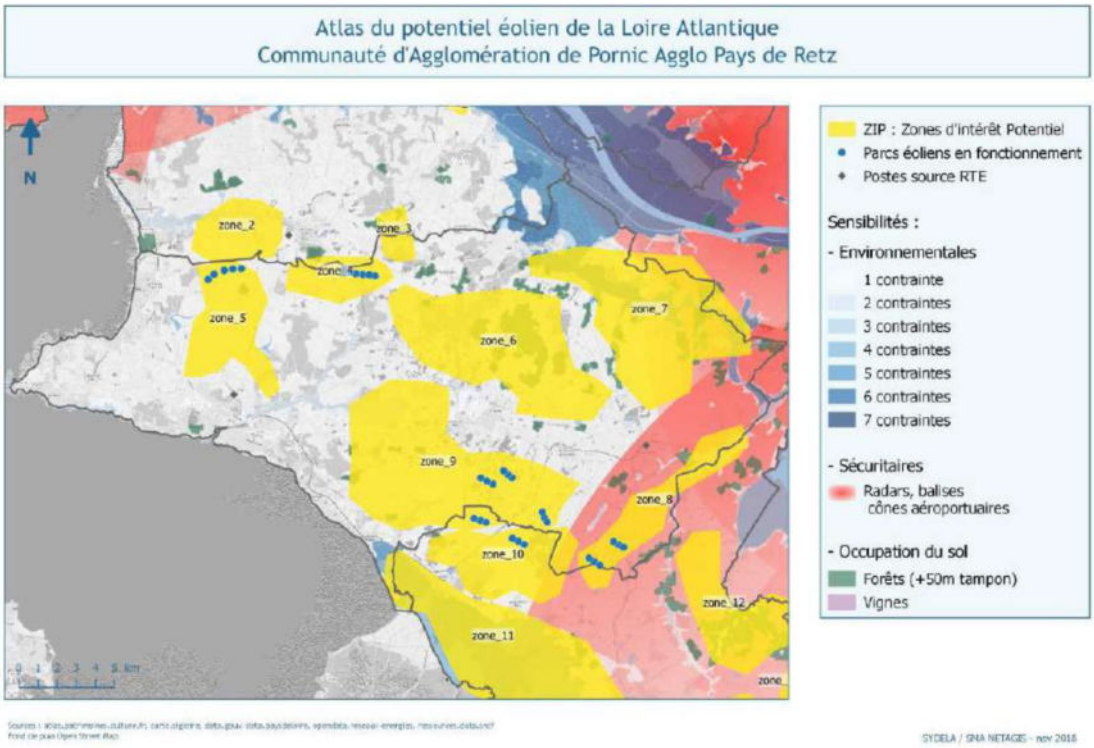
LE POTENTIEL ENERGETIQUE DU TERRITOIRE

LE POTENTIEL EOLIEN

Située à proximité de la façade atlantique, la région dispose d'une bonne ressource de vent et donc d'un potentiel intéressant en termes de développement éolien et notamment à travers l'accueil de nouvelles installations.
L'étude de préfiguration des Zones de Développement Eolien menée en 2010 par le Syndicat Mixte du SCoT du Pays de Retz avait identifié plusieurs zones potentiellement propices sur le territoire de Pornic (*cf. extrait de carte ci-contre*).



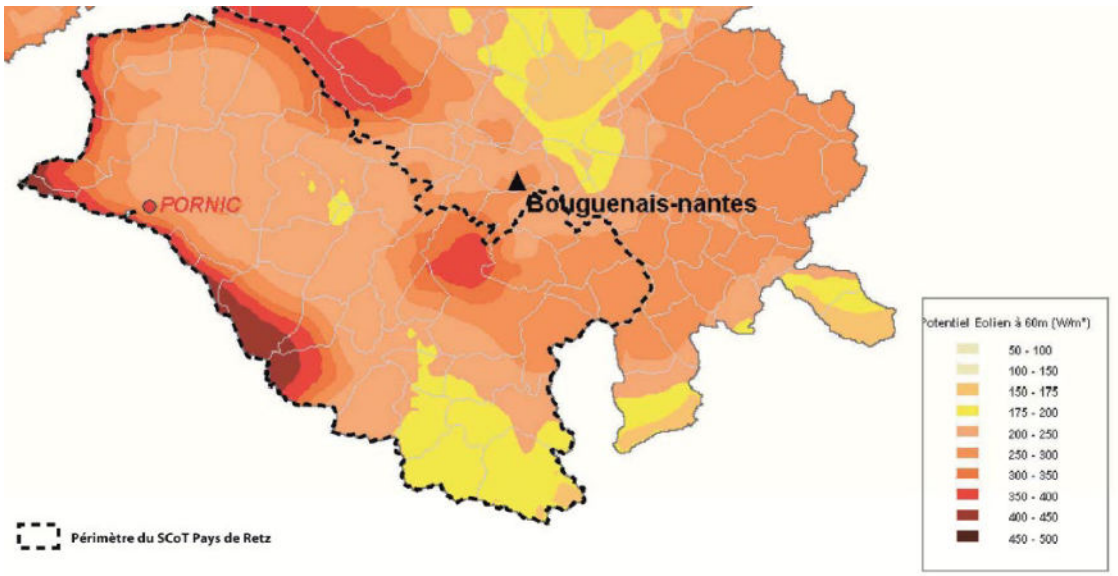
Dans le cadre de l'élaboration du PCAET de Pornic Agglo Pays de Retz, le Sydela a réalisé une étude plus fine du potentiel éolien à l'échelle de la communauté d'agglomération. Des zones d'intérêt potentiel sont ainsi mises en avant. Ce potentiel reste toutefois à affiner au regard de contraintes plus locales, en particulier liées à la présence d'un habitat mité et d'enjeux patrimoniaux, paysagers et écologiques sur le territoire communal.



L'énergie éolienne terrestre régionale est une énergie renouvelable en pleine progression. En effet, entre 2006 et 2014, le développement de l'éolien terrestre régional a connu une croissance significative puisque la puissance des installations raccordées au réseau a été multipliée par 20. Cette évolution a notamment été portée par la mise en place du SRE et l'intégration des dispositions de la loi Grenelle 2. Toutefois, l'objectif de 1 750 MW n'est pas atteint.

Malgré la présence de certains secteurs sensibles d'un point de vue paysager (vallées, lacs…) ou de monuments classés, le territoire du département de Loire-Atlantique représente un territoire favorable pour le développement de l'éolien en lien avec la présence d'une large ouverture sur le littoral.

Sur Pornic, les dynamiques météorologiques s'avèrent plutôt favorables au développement de l'éolien, car en dehors d'épisodes extrêmes, le vent est globalement modéré et régulier tout au long de l'année, représentant un bon potentiel (entre 200 et 300 W/m² en moyenne, voire jusqu'à 400 W/m² sur la frange littorale). En revanche, le territoire présente de nombreuses sensibilités environnementales, contraignant les choix d'implantation d'éoliennes (non domestiques) : proximité du littoral, habitat diffus, maillage bocager dense, zones humides et mares, captage eau potable, … Aucun parc éolien n'est présent sur la commune de Pornic en 2021. Des parcs existent sur les communes voisines : deux parcs sur Saint-Hilaire-de-Chaléons (9 éoliennes au total), un parc sur Saint Michel-Chef-Chef (5 éoliennes) et un parc sur Chauvé (6 éoliennes). Deux autres projets sont en cours sur Chaumes-en-Retz et sur Saint-Père-en-Retz.



Source : Etat Initial de l'Environnement, SCOT du Pays de Retz, page 189

LA BIOMASSE

D'après une étude réalisée à l'échelle départementale, le gisement de matières méthanisables disponibles sur le territoire de Pornic présente, en première approche, un potentiel d'environ 10 000 MWh/an de biogaz, à 80% d'origine agricole. Ces gisements pourraient, sous réserve de concurrence entre projets voisins, être complétés par des matières organiques venant des communes voisines.
Concernant les débouchés locaux possibles de ce biogaz, qui conditionnent la possibilité d'implantation locale d'une unité de méthanisation, cette étude met en évidence :
Une consommation de chaleur importante et continue par l'hôpital ainsi que d'autres équipements (usine du Curé Nantais, grandes surfaces, …), qui pourrait éventuellement rendre pertinent un réseau de chaleur alimenté par une installation de méthanisation,
Des possibilités intéressantes en injection de biométhane dans le réseau de distribution de gaz dans toute la frange littorale de la commune, ou, dans des proportions plus importantes, dans le réseau de transport de gaz qui longe la RD 86.

LA RESSOURCE BOIS-ENERGIE

La filière bois-énergie est la troisième au niveau régional. Environ 420 tonnes de bois sont disponibles au niveau régional pour alimenter les chaufferies ou chaudières au bois. La région Pays de la Loire est une des régions françaises comptant le plus de chaudières automatiques installées chez les particuliers, agriculteurs et petits collectifs.
Le Schéma régional Biomasse adopté en décembre 2020 estime la consommation à environ 715 000 tonnes à l'échelle régionale (2016), et un potentiel supplémentaire disponible de 700 000 tonnes d'ici 2030. Sur le territoire de Pornic Agglo Pays de Retz, la production de chaleur issue du bois est estimée à 74 787 MWh (source : diagnostic PCAET 2019).

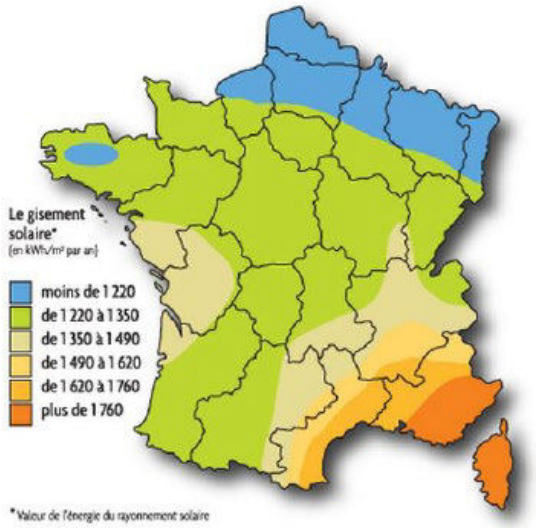
La commune possède une forte densité de haies, supérieure à la moyenne départementale. Cette densité se traduit par la présence d'environ 950 kml de haies sur la commune. Outre les

haies, d'autres types de boisements (parcelles boisées, bosquets, …) sont présents sur la commune, et représentent une surface d'environ 550 hectares cumulés.

Le gisement total issu d'une gestion durable et d'un taux de prélèvement réaliste et compatible avec les autres usages du bois représente environ 7 700 MWh/an sur le seul territoire de la commune, soit plus d'une fois et demi la consommation de bois énergie sur la commune.
Il existe une chaufferie bois sur le bâtiment du siège de la communauté de communes.

LE POTENTIEL SOLAIRE

La région dispose d'un gisement solaire notable et supérieur à la moyenne nationale. Le gisement solaire du département de Loire-Atlantique est situé entre 1 220 et 1 490 kWh/m²/an.
Le solaire thermique : Le SRCAE, en tenant compte du nombre de logements pouvant être équipés et des contraintes possibles, estime l'objectif solaire thermique à l'horizon 2020 à 20 ktep/an pour la région. Cet objectif se répartie sur l'ensemble des départements des Pays de la Loire. Afin de réaliser cet objectif chiffré, l'effort devra fondamentalement être porté sur l'équipement du parc individuel.



Le SRCAE souhaite faciliter l'émergence d'une filière du solaire thermique. Cependant, certaines contraintes peuvent freiner le développement du solaire thermique, notamment le prix élevé des systèmes, la difficulté de mise en place des aides financières, les coûts financiers parfois importants liés aux divers labels et certifications...

Le solaire photovoltaïque : En 2020, il existait sur la commune 191 installations de solaire photovoltaïque pour une puissance de 1 155,4 Kw. Par rapport à l'année 2014, c'est + 42 installations et + 463 Kw. Sur la commune, il existe un ensoleillement largement suffisant pour envisager un développement plus important de ce type d'énergie, par la pose de capteurs solaires (photovoltaïques mais également thermiques en toitures, en façades ou au sol). En faisant l'hypothèse ambitieuse mais réaliste d'équiper à terme (2050) 20% des résidences principales[5] de la commune avec une installation de 3 kWc (20 m² de capteurs environ), on obtiendrait une production supplémentaire de 5 000 MWh/an d'électricité soit environ 8% de la consommation électrique résidentielle actuelle de Pornic.

[5] *Estimation théorique, ne tenant pas compte des contraintes techniques ou réglementaires*

Concernant le solaire thermique, 3 à 4 m² de capteurs peuvent couvrir 30 à 70%, en moyenne annuelle, des besoins en eau chaude sanitaire d'une famille de 4 personnes. En faisant l'hypothèse d'équiper 50% des résidences principales de la commune[6] (environ 3 300) avec de telles installations, on obtiendrait une production supplémentaire d'environ 6 600 MWh/an de chaleur renouvelable se substituant à des consommations d'électricité ou de gaz. Ceci pourrait être complété avec de plus grandes installations sur des toits de bâtiments agricoles, publics, commerciaux ou tertiaires, ou au sol (sur des zones ne nuisant pas à la production agricole).

ENJEUX RELATIFS AU LOGEMENT ET AUX DEPLACEMENTS

UN PARC DE LOGEMENTS RELATIVEMENT PEU ENERGIVORE

Le diagnostic portant sur le parc de logements a permis de constater que les résidences principales sont relativement récentes :

- 12,2% des résidences principales ont été construites avant 1945 ;
- 41,7% des résidences principales ont été construites entre 1946 et 1990 ;
- 46,1% des résidences principales ont été construites après 1990.

Ainsi, près de la moitié du parc de résidences principales a moins de 25 ans (données INSEE de 2018) : ces résultats indiquent que le parc est relativement peu énergivore.

L'IMPORTANCE DES VEHICULES MOTORISES DANS LES DEPLACEMENTS

L'équipement automobile des ménages est relativement élevé mais reste bas au regard des communes voisines de Pornic (INSEE, 2018) :

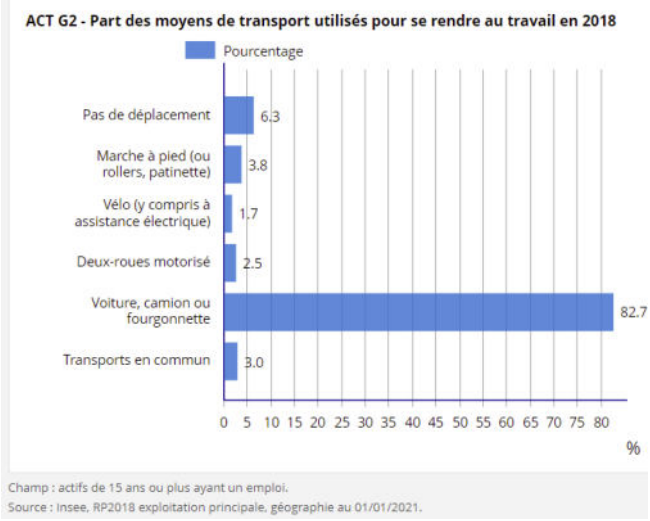
- 91,9% des ménages ont au moins une voiture ;
- 40,9% des ménages ont 2 voitures ou plus.

De plus, le diagnostic a permis de souligner que l'offre d'emploi locale est supérieure au nombre d'actifs résidant sur le territoire communal. En effet, selon les données INSEE 2018, la commune de Pornic compte 6 718 emplois pour 5 447 actifs occupés résidant sur le territoire, soit 81 actifs occupés pour 100 emplois : ce faible écart indique une forte attractivité économique sur le territoire et donc nécessairement des déplacements domicile-travail quotidiens vers le territoire communal. Aussi, plus de la moitié des actifs résidant à Pornic travaillent sur le territoire communal, tandis que 49% travaillent à l'extérieur de la commune et notamment sur les pôles urbains à proximité tels que Saint-Nazaire ou Nantes.

[6] *idem*

L'offre en transports collectifs est relativement importante (2 lignes de bus et une ligne TER desservent le territoire), et peut permettre de limiter le recours à la voiture individuelle dans les déplacements.

Au regard de la part importante d'actifs travaillant sur la commune, la majorité des déplacements domicile-travail se font à l'intérieur du territoire communal. Il faut souligner que cet usage renforcé de la voiture est relativement énergivore.



Source : INSEE – RP 2018

9. LES DÉCHETS, RISQUES & NUISANCES

LES DECHETS

CONTEXTE

Publiée en février 2020 pour une mise en œuvre à partir de 2021, la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire (loi AGEC) fixe des objectifs en matières de prévention des déchets dont notamment :

- Réduire de 15% la quantité de Déchets Ménagers et Assimilés produits par habitant entre 2010 et 2030 ;
- Développer le réemploi et augmenter la quantité de déchets faisant l'objet de préparation à la réutilisation, notamment des équipements électriques et électroniques, des textiles et des éléments d'ameublement afin d'atteindre l'équivalent de 5 % du tonnage de déchets ménagers en 2030 ;
- Augmenter la quantité de déchets ménagers et assimilés faisant l'objet d'une préparation en vue de la réutilisation ou d'un recyclage en orientant vers ces filières 55 % en 2025, 60 % en 2030 et 65 % en 2035 de ces déchets mesurés en masse ;

Depuis la loi relative à la Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe) d'août 2015, la compétence de planification des déchets est confiée aux régions. La Région des Pays de la Loire a voté en octobre 2019 un Plan régional de prévention et gestion des déchets (PRPGD) : https://www.paysdelaloire.fr/sites/default/files/2020-02/1_synthese_prpgd.pdf. Ce plan concerne tous les flux de déchets produits et gérés dans la région à l'exception des déchets radioactifs et militaires. Le PRPGD comprend un plan d'actions d'économie circulaire qui vise à limiter l'utilisation de la ressource.

Le plan retient des objectifs de :

- prévention de la production de déchets
- augmentation du recyclage et de la valorisation des déchets non dangereux non inertes
- traitement des déchets non dangereux non inertes résiduels
- réduction des excédents inertes des chantiers
- prévention de la production de déchets dangereux et réduction de leur nocivité

A l'échelle locale, le premier Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLDPMA) est adopté en 2012 par la communauté de communes de Pornic. En reprenant la compétence collecte et traitement des ordures ménagères et assimilés lors de sa fusion avec la communauté de communes Cœur Pays de Retz, la nouvelle communauté d'agglomération élabore un nouveau PLDPMA, validé le 5 décembre 2019.

Le PLPDMA de Pornic Agglo Pays de Retz comporte :

- un état des lieux de la production et gestion des déchets produits sur le territoire,
- les objectifs de réduction des déchets ménagers et assimilés
- les mesures à mettre en œuvre pour atteindre ces objectifs
- la méthode et les modalités d'évaluation et de suivi.

Le PLPDMA a été adopté pour une période de 6 ans allant de décembre 2019 à décembre 2024, la mise en œuvre des actions s'étalera sur la période de 2020 à 2025.

Le plan comprend trois axes transversaux :
- sensibiliser et communiquer sur la prévention,
- rendre visible les actions de prévention sur le territoire et créer du lien entre les acteurs du territoire,
- développer l'éco-exemplarité dans les collectivités

et quatre axes thématiques :
- réduire les biodéchets à la source et mieux les trier pour mieux valoriser
- favoriser la consomm'action
- inciter les entreprises à s'insérer dans une démarche d'économie circulaire
- sensibiliser les populations de passage (résidence secondaire, tourisme).

LA COLLECTE ET LE TRAITEMENT DES DECHETS

La gestion des déchets est assurée par l'intercommunalité depuis 2002. Elle a confié la collecte des ordures ménagères résiduelle et de la collecte sélective en porte-à-porte à un prestataire.

- **LES ORDURES MENAGERES :**

La collecte des OM a lieu une fois par semaine toute l'année, exceptée pour la ville haute de Pornic où la collecte a lieu deux fois par semaine, ainsi que l'été dans les secteurs urbanisés littoraux.
Sur Pornic, l'ensemble des foyers est collecté en porte à porte. Le secteur de la Ville Haute de Pornic continue à être collecté en sac. Le territoire de Pornic est découpé en 7 secteurs de collecte. En complément, des points d'apport volontaire enterrés existent.

La fréquence de collecte des ordures ménagères est d'une fois tous les 15 jours toute l'année sur le secteur Est de la route bleue et d'une fois par semaine toute l'année sur le secteur Ouest de la route bleue.
La Communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz traite les ordures ménagères de son territoire à l'Eco-centre, usine de valorisation des déchets ménagers. La part fermentescible des ordures y est transformée en compost et celle non valorisable est stockée sur l'ISDND (Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux).

L'ex-communauté de Communes de Pornic et la Communauté de Commune Sud Estuaire ont décidé d'engager une démarche commune pour le traitement de leurs ordures ménagères. Afin de trouver une alternative à la fermeture du site de l'Aiguillon, l'ex Communauté de Communes de Pornic a acquis le domaine de Sainte Anne sur la commune d'Arthon-en-Retz (44320), lequel accueille l'Eco Centre de valorisation et traitement des ordures ménagères (les déchets du bac noir). Le site de l'Eco Centre est positionné au nord de la commune de Chaumes-en-Retz, au nord-ouest du bourg d'Arthon-en-Retz et à 2 km du bourg de Chauvé. Depuis janvier 2012, l'Eco Centre traite toutes les ordures ménagères des Communauté

d'agglomération de Pornic Agglo Pays de Retz et de Sud Estuaire, ainsi que les déchets verts broyés collectés en déchèteries.

L'Eco-centre se compose des installations suivantes :

- Une unité de valorisation organique (UVO) des ordures ménagères résiduelles et de déchets verts pour produire un compost qui répond à la norme NFU 44-051.
- Une installation de stockage des déchets non dangereux (ISDND) pour le stockage des refus de l'unité de valorisation organique.
- Un bâtiment d'accueil comprenant une salle pédagogique et une salle de réunion destinée aux activités de colloque, de séminaires organisés par Pornic Agglo Pays de Retz et la CC Sud Estuaire. En dehors du temps d'utilisation pour ces activités, la salle peut être mise à disposition des collectivités et des associations des deux territoires qui en font la demande.
- Un parcours pédagogique pour découvrir le site et ses installations, un moyen de sensibiliser le public au respect de l'environnement.



L'Eco Centre est exploité pour le compte des Communauté d'agglomération de Pornic Agglo Pays de Retz et la communauté de communes Sud Estuaire par la société GEVAL-Véolia Propreté.

- **LES EMBALLAGES :**

La fréquence de collecte des emballages est d'une fois tous les 15 jours toute l'année sur le secteur Est de la route bleue, d'une fois par semaine en juillet et août sur le secteur Ouest de la route bleue et d'une fois tous les 15 jours le reste de l'année sur ce même secteur.

Les emballages, contenus dans les bacs ou sacs jaunes, sont récupérés par le ramassage en porte à porte. Ces déchets sont ensuite acheminés au centre de tri « Vendée Tri » (La Ferrière en Vendée) pour être séparés selon leur matière. Ils sont ensuite valorisés en vêtements, mobilier urbain, cannettes, bouteilles… Depuis le 1er janvier 2018, l'ensemble des emballages en plastiques, acier, aluminium et cartons sont triés. Des colonnes d'apport volontaire (10 enterrées ou semi-enterrées et 10 aériennes sur la commune) sont également présentes pour les emballages.

- **LES PAPIERS :**

La collecte des papiers et des verres se fait en apport volontaire. Le territoire compte 10 colonnes semi-enterrées et 45 colonnes aériennes pour le papier.
Les papiers recyclables, collecté dans les conteneurs bleus, sont envoyés directement chez le recycleur et traités pour être utilisés jusqu'à 5 fois.

- **LE VERRE :**

La commune dispose de 10 colonnes semi-enterrées et 48 colonnes aériennes pour le verre. Le verre, récolté dans les bacs verts, est envoyé directement chez le recycleur. Il est confondu puis soufflé pour devenir un nouveau contenant. Le verre se recycle à l'infini.

Evolution du tonnage des ordures ménagères et des recyclables sur le secteur Pornic (Chaumes en Retz, Chauvé, La Bernerie en Retz, Les Moutiers en Retz, La Plaine sur Mer, Pornic, Préfailles et Saint Michel Chef Chef)
(*source : rapport annuel sur le prix et la qualité du service public, Pornic Agglo Pays de Retz, 2019*)

	VERRE		PAPIERS		EMBALLAGES		OM	
	Année 2018	**Année 2019**	Année 2018	**Année 2019**	Année 2018	**Année 2019**	Année 2018	**Année 2019**
Porte à porte	-	-	-	-	1507,26	1 603,76	11005,79	10744,07
Apport volontaire	2854,24	2966,60	969,86	901,28	240,42	259,10	816,50	902,75
TOTAL	**2854,24**	**2966,60**	**969,86**	**901,28**	**1747,68**	**1 862,86**	**11822,29**	**11646,82**
Variation entre 2018 et 2019 (%)	3,94%		-7,07%		6,59%		-1,48%	

Ratio par habitant DGF des ordures ménagères et tri sélectif 2018 et 2019 sur le secteur Pornic (Chaumes en Retz, Chauvé, La Bernerie en Retz, Les Moutiers en Retz, La Plaine sur Mer, Pornic, Préfailles et Saint Michel Chef Chef)
(*source : rapport annuel sur le prix et la qualité du service public, Pornic Agglo Pays de Retz, 2019*)

	2018 (51 629 habitants)	**2019 (52369 habitants)**	*Objectif du Plan en 2025*
Ratio ordures ménagères par habitant	228,99 kg/an	**222,40 kg/an**	*124,20 kg/hab./an*
Ratio collecte recyclables par habitant	107,92 kg/an	**109,43 kg/an**	*102,10 kg/hab./an*
Dont ratio Verre par habitant	55,28 kg/an	**56,65 kg/an**	*40,5 kg/hab./an*
Dont ratio Papiers par habitant	18,79 kg/an	**17,21 kg/an**	*61,60 kg/hab./an*
Don't ratio Emballages par habitant	33,85 kg/an	**35,57 kg/an**	

- **LES TEXTILES :**

2 types de bornes sont présents sur le territoire : la Croix Rouge et le Relais. Au total, la commune compte 11 colonnes réparties sur 7 emplacements. Tous les types de textiles sont acceptés (linge, chaussures, vêtements).

- **LES DECHETS D'ACTIVITES DE SOINS A RISQUES INFECTIEUX (DASRI) :**

Les boîtes jaunes spécifiques sont disponibles en pharmacies (sur ordonnance), pour les personnes en automédication et les professionnels de santé. Ces boîtes accueillent les déchets suivants : aiguilles, seringues, lancettes, embouts de stylo injecteur, bandelettes.

Il n'existe pas de points de tri pour les déchets d'activité de soins. Les boites DASRI doivent être déposées à l'hôpital de Pornic.

- **LES DECHETS PRODUITS DANS LES CAMPINGS :**

Les ordures ménagères des campings sont collectées lors des collectes des ménages. Le tonnage correspondant ne peut donc pas être dissocié. La fréquence de collecte des emballages en bacs roulants pour les campings est d'une fois tous les 15 jours toute l'année sur le secteur Est de la route bleue, d'une fois par semaine en juillet et août sur le secteur Ouest de la route bleue et d'une fois tous les 15 jours le reste de l'année sur ce même secteur.
Le tri sélectif a été mis en place dans les campings. Un certain nombre d'établissements ont été équipés de colonnes pour le tri sélectif. 11 sites sont équipés sur Pornic (avec 11 colonnes verre, 12 colonnes emballages et 10 colonnes papier). Pour les établissements n'ayant pas la place d'accueillir ces colonnes, des conteneurs roulants operculés ont été installés.
Les colonnes d'apport volontaire sont collectées tout au long de l'année en fonction de leur niveau de remplissage. La fréquence de vidages est variable selon les périodes de l'année et la fréquentation touristique.

Fréquence de collecte des ordures ménagères et des emballages des campings (source : rapport annuel sur le prix et la qualité du service public, Pornic Agglo Pays de Retz, 2019)

CAMPINGS	Période de l'année		
	Basse saison (01/11 au 31/03)	Moyenne saison (01/04 au 30/06 et 01/09 au 31/10)	Haute Saison (01/07 au 31/08)
Fréquence de collecte des ordures ménagères	1 collecte par semaine	2 collectes par semaine	7 collectes par semaine
Fréquence de collecte des emballages (en conteneurs sur roues)	1 collecte tous les 15 jours		

LES DECHETTERIES

Les habitants de la commune ont à leur disposition la déchetterie de la Blavetière, située au sein de la zone d'activités de la Blavetière. Cette déchetterie accepte une grande partie des déchets à l'exception des déchets amiantés. Plusieurs autres déchetteries sont localisées à proximité du territoire de Pornic :

- La déchetterie de la Tartinière, Chaumes-en-Retz,
- La déchetterie des Merles, La Bernerie-en-Retz,
- La déchetterie de la Génière, La Plaine-sur-Mer.

Seule la déchetterie des Merles accepte les déchets amiantés.
Les matériaux collectés sont ensuite transportés vers les filières de traitement ou de revalorisation par les différents prestataires définis par la Communauté d'agglomération.

En 2019, la déchetterie de La Blavetière a enregistré 115 615 passages (116 083 en 2018). La communauté d'agglomération juge la station sous-dimensionnée et réfléchit à d'autres solutions alternatives.

Les tonnages collectés en 2019 sur cette déchetterie sont présentés ci-après (*source : rapport annuel sur le prix et la qualité du service public, Pornic Agglo Pays de Retz, 2019*)

Déchèterie de la Blavetière (Pornic)

FLUX	2018	2019	% évol.
BOIS	605,52	520,13	-14,10%
CARTONS	196,99	192,42	-2,32%
D3E	109,27	117,08	7,15%
DDS FILIERE	11,254	6,241	-44,54%
DDS HF	5,973	10,076	68,69%
DECHETS VERTS	3 000,32	2 510,28	-16,33%
FERRAILLES	244,184	242,625	-0,64%
GRAVATS	1743,34	1588,06	-8,91%
HUILES MINERALES	3,33	4,05	21,62%
HUILES VEGETALES	1,5	0,4	-73,33%
MOBILIER	141,82	289,43	104,08%
TOUT VENANT	1 119,6	1 157,35	3,37%
PILES	5,019	4,059	-19,13%
Total général	7 188,12	6 642,20	-7,59%

RISQUES ET NUISANCES

LES RISQUES MAJEURS RECENSES PAR LE DDRM

Le risque majeur est la possibilité de survenance d'un évènement d'origine naturelle ou anthropique dont les effets peuvent mettre en péril la sécurité des populations, occasionner des dommages importants ou dépasser les capacités de réactions de la société. L'existence de ces risques est liée à la présence d'aléas et aux enjeux que présentent les biens et les personnes d'être exposés et affectés par un phénomène. Un risque majeur se caractérise par sa faible fréquence et son importante gravité.

La bonne connaissance des risques vise à ne pas exposer de nouvelles populations et biens à ces risques et dans la mesure du possible, à réduire l'exposition des populations et des biens existants.

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de Loire-Atlantique date de janvier 2008. Il a fait l'objet d'une mise à jour en septembre 2017. Il recense les 8 types de risques présents sur le département, et identifie les communes concernées par le biais de cartes de synthèse. Les risques sont classés en deux catégories : les risques d'origine naturelle et les risques d'origine technologique. Le tableau ci-dessous précise dans quelle mesure la commune de Pornic est concernée.

	Risque	Niveau pour la commune	Enjeux identifiés pour la commune
Risques naturels	Inondation	**fort**	Relative aux eaux marines (submersion marine) et par débordement de cours d'eau (canal de Haute-Perche)
	Tempête et grains (vent)	**fort**	Une des communes les plus exposées du département
	Mouvement de terrain	**moyen**	Eboulements, chutes de pierres et de blocs
	Séisme	**moyen**	Niveau 3 - modérée
Risques technologiques	TMD	**fort**	Une des communes les plus concernées du département du fait notamment de la présence de la RD213 + présence d'une canalisation de transport de gaz naturel

Outre ces risques, il faut également noter l'existence :

- du risque de recul du trait de cote
- du risque radon,
- du risque lié à la présence de sites pollués ou potentiellement pollués,
- du risque lié à la présence d'installations industrielles (ICPE),
- du risque de mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux.

Ces risques sont détaillés en pages suivantes.

La commune de Pornic a déjà fait l'objet de plusieurs arrêtés de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle :

Arrêtés portant reconnaissance de catastrophes naturelles sur la commune

Chocs mécaniques liés à l'action des vagues : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
44PREF20100025	27/02/2010	28/02/2010	11/03/2010	13/03/2010

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
44PREF19990136	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues : 2

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
44PREF20000009	26/12/1999	26/12/1999	25/10/2000	15/11/2000
44PREF20000005	23/10/1999	24/10/1999	03/03/2000	19/03/2000

Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le Journal Officiel du
44PREF20060002	01/07/2003	30/09/2003	09/01/2006	22/01/2006

Ce tableau doit être complété par la publication au JORF du 30 décembre 2022 de l'arrêté interministériel du 20 décembre 2022 portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle de la commune de Pornic pour le phénomène d'inondations et de coulées de boue du 20 au 21 juin 2022.

LES RISQUES NATURELS

- **LE RISQUE INONDATION**

On distingue les inondations dues à :

- **Un débordement de cours d'eau** lorsqu'un cours d'eau déborde de son lit habituel,
- **Un raz de marée** soit énorme vague consécutive à un tremblement de terre ou une éruption volcanique qui submerge brutalement la frange littorale,
- **Une tempête** pouvant provoquer une hausse du niveau de la mer et la submersion des secteurs insuffisamment ou non protégés. Il s'agit d'un phénomène difficilement prévisible dans son amplitude. De surcroît, une hausse du niveau de la mer due à une dépression localisée dans l'Atlantique peut affecter le littoral du département sans qu'une tempête ne s'y développe. Enfin, le phénomène de surcote marine peut perdurer bien que la tempête ait cessé,
- **La rupture** d'une défense contre la mer suite à une forte tempête.

La Loire-Atlantique est un département maritime au relief peu marqué offrant à ses habitants plus de 130 kilomètres de côtes. A ce titre, le risque de submersion par inondation marine ne peut être occulté. Par ailleurs, l'estuaire de la Loire que l'on assimilera ici à la partie comprise entre Nantes et Saint-Nazaire subit de façon significative l'influence océanique des marées.

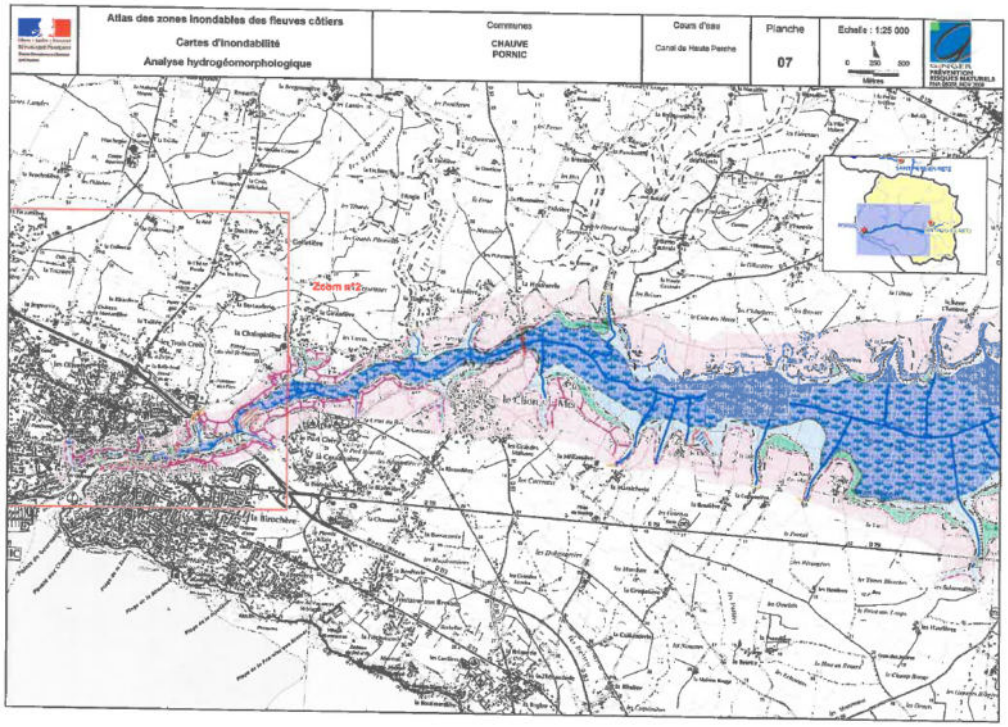
Outre les communes du littoral, les communes « estuariennes » sont donc concernées par le risque.

Le risque d'inondations par débordement du Canal de Haute-Perche

La commune de Pornic est concernée par le risque d'inondation du Canal de la Haute Perche qui traverse la commune. Les zones inondables pour ce cours d'eau ont été cartographiées dans l'AZI (Atlas des Zones Inondables) des cours d'eau côtiers notifié aux communes concernées le 28 septembre 2009. Une partie du territoire de Pornic est implanté dans l'enveloppe des zones inondables identifiées.

D'après le rapport de l'AZI, l'inondation temporaire de la plaine alluviale par débordement exceptionnel des eaux du canal de Haute-Perche (hivers 1978, 2001) est liée à plusieurs facteurs simultanés (tempête, coefficient de marée élevé, forte pluviométrie). Ce risque peut être aggravé par l'apport des eaux pluviales de ruissellement en provenance des versants.

Source : AZI, DDTM Loire Atlantique



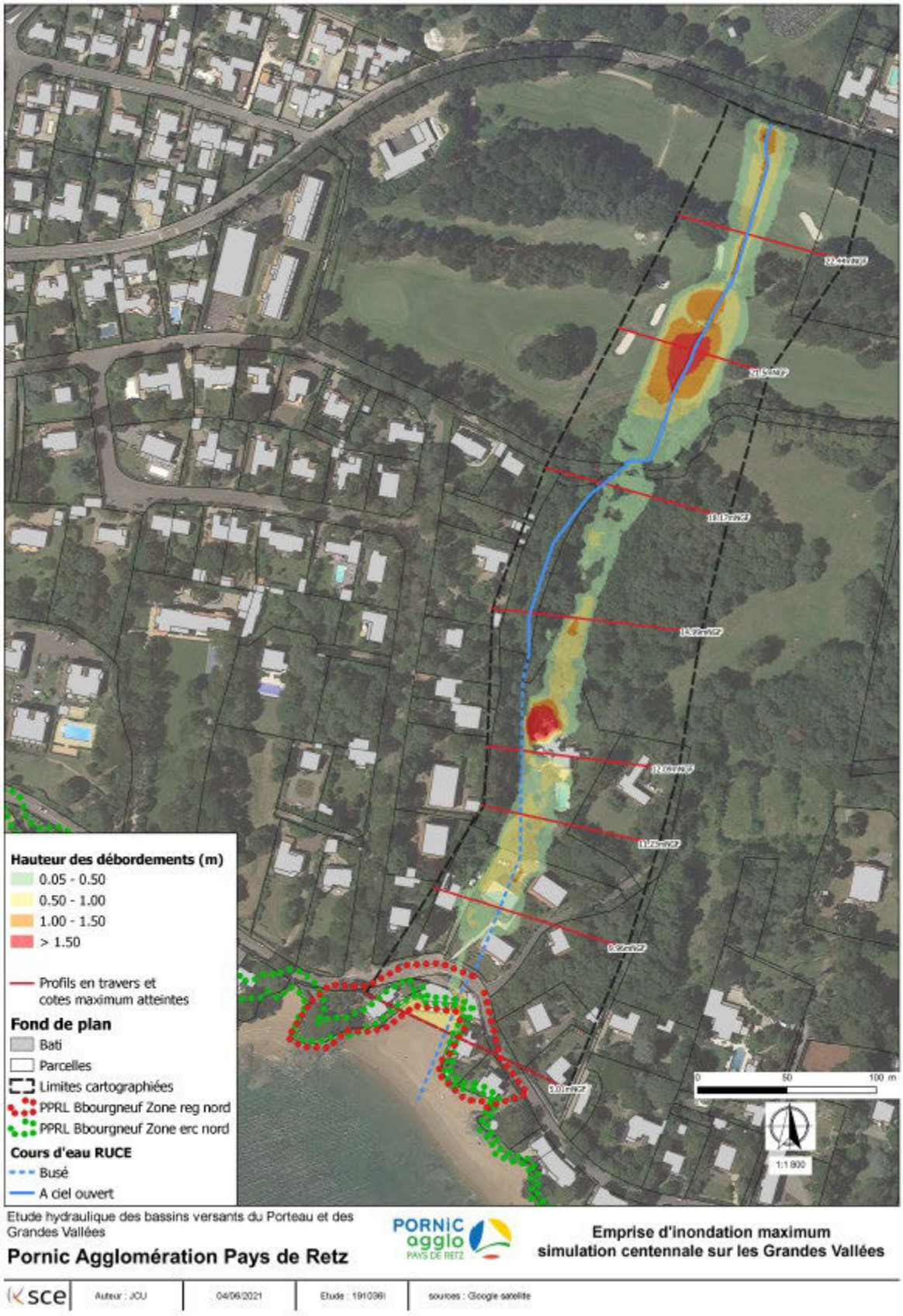
Le risque d'inondation par débordement des cours d'eau côtiers

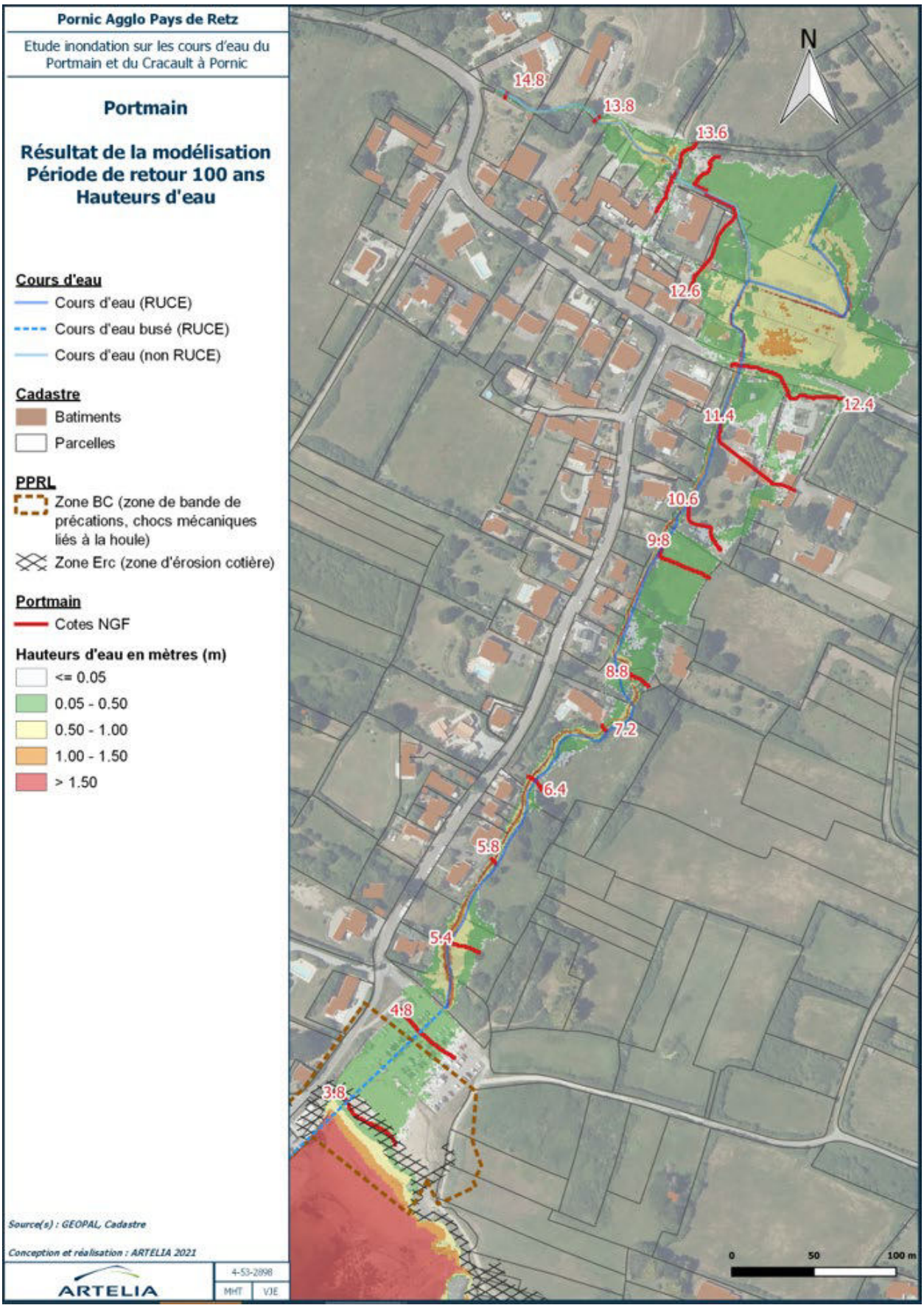
Ces dernières années, de très fortes pluies (juin 2018, mars 2020), ont rappelé l'inondabilité de plusieurs fonds de vallons urbanisés le long du littoral. Les causes des débordements sur ces secteurs sont multiples : urbanisation des sols, constructions et remblais en zones inondables, artificialisation des berges, busage, influence de la marée à l'exutoire…

Sur ces périmètres à risques, hors AZI (atlas de zone inondable) et hors PPR (plan de prévention des risques), il n'existait aucune caractérisation de l'aléa et l'urbanisation reste possible au PLU de 2011.

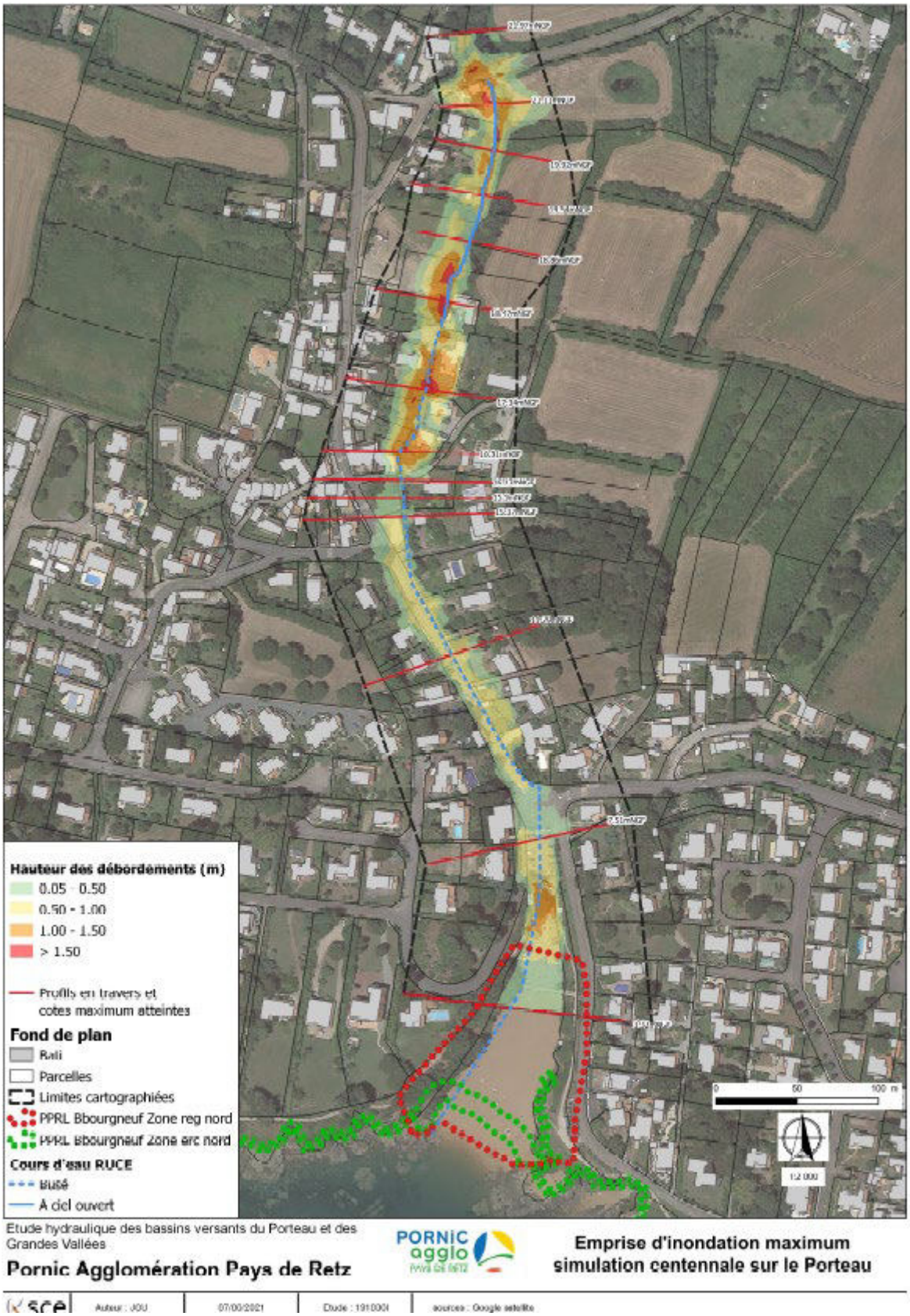
Pour pallier ce manque de connaissance, Pornic agglo Pays de Retz a mené des études hydrauliques en 2021 sur les bassins versants du Portmain, du Porteau, des Grandes Vallées et du Cracault dans le but de caractériser finement l'aléa inondation le long de ces cours d'eau. Des cartes d'aléa (en termes de hauteur d'eau) ont été produites pour les périodes de retour 30 ans et 100 ans (cf. ci-après). Les secteurs inondables issus de ces cartes font l'objet d'un

zonage spécifique Ni (naturel inondation), qui n'autorise que la surélévation des bâtiments existants.




Pornic Agglo Pays de Retz
Etude inondation sur les cours d'eau du Portmain et du Cracault à Pornic
Portmain
Résultat de la modélisation
Période de retour 100 ans
Hauteurs d'eau
Cours d'eau
Cours d'eau (RUCE)
Cours d'eau busé (RUCE)
Cours d'eau (non RUCE)
Cadastre
Batiments
Parcelles
PPRL
Zone BC (zone de bande de précations, chocs mécaniques liés à la houle)
Zone Erc (zone d'érosion cotière)
Portmain
Cotes NGF
Hauteurs d'eau en mètres (m)
<= 0.05
0.05 - 0.50
0.50 - 1.00
1.00 - 1.50
> 1.50
Source(s) : GEOPAL, Cadastre
Conception et réalisation : ARTELIA 2021
ARTELIA
4-53-2898
MHT
VJE
N
14.8
13.8
13.6
12.6
12.4
11.4
10.6
9.8
8.8
7.2
6.4
5.8
5.4
4.8
3.8
0
50
100 m


Pornic Agglo Pays de Retz
Etude inondation sur les cours d'eau du Portmain et du Cracault à Pornic
Cracault
Résultat de la modélisation
Période de retour 100 ans
Hauteurs d'eau
Cours d'eau
Cours d'eau
Cours d'eau busé
Cadastre
Batiments
Parcelles
PPRL
PPRL Portmain Cracault
Zone B100
Pprl Bourgneuf Zone Reg Erc Nord
Niveau d'eau
Cote mNGF
Profils intermédiaires (50cm)
Hauteurs d'eau en mètres (m)
<= 0.05
0.05 - 0.50
0.50 - 1.00
1.00 - 1.50
> 1.50
Source(s) : GEOPAL, Cadastre
Conception et réalisation : ARTELIA 2021
ARTELIA
4-53-2898
MHT
VJE
Zone A
Zone B
32
30
29
28
26
25
24
23
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
9
8
6
5
4
0
50
100 m


Hauteur des débordements (m)
0.05 - 0.50
0.50 - 1.00
1.00 - 1.50
> 1.50
Profils en travers et cotes maximum atteintes
Fond de plan
Bati
Parcelles
Limites cartographiées
PPRL Bbourgneuf Zone reg nord
PPRL Bbourgneuf Zone arc nord
Cours d'eau RUCE
Busé
A ciel ouvert
0
50
100 m
1:2 000
Etude hydraulique des bassins versants du Porteau et des Grandes Vallées
Pornic Agglomération Pays de Retz
PORNIC agglo Pays de Retz
Emprise d'inondation maximum simulation centennale sur le Porteau
sce
Auteur : JOU
07/00/2021
Etude : 191000
sources : Google satellite

Le risque de submersion marine et d'érosion côtière
La commune a été frappée par la tempête Xynthia qui a concerné une partie importante de la façade atlantique les 27 et 28 février 2010. Cet évènement a été reconnu comme catastrophe naturelle par arrêté interministériel en date du 11 mars 2020.
La cote de référence à Pornic est fixée à 4,55 mètres NGF/IGN.
La commune appartient au périmètre du Plan de Prévention des Risque Littoraux de la Baie de Bourgneuf Nord, approuvé le 13 juillet 2016. Le PPRL traite notamment des risques de submersion marine et d'érosion côtière.
Les Plans réglementaires sont annexés au plan des servitudes.

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)
La commune de Pornic s'inscrit dans le PGRI Loire Bretagne, approuvé le 15 mars 2022. Le PGRI est le document de planification dans le domaine de la gestion des risques d'inondation. Les dispositions s'y rapportant sont codifiées dans le Code de l'environnement, aux articles L. 566-1 et suivants, et R. 566-1 et suivants. Les documents d'urbanisme locaux doivent être compatibles avec le PGRI du bassin Loire Bretagne. Il s'applique sur l'ensemble du bassin. Les principales dispositions s'imposant au plan local d'urbanisme sont rappelées ci-après :

- Disposition 1-1 : Préservation des zones inondables non urbanisées

Le P.L.U. prend les dispositions permettant de préserver les zones inondables en dehors des zones urbanisées de toute urbanisation nouvelle. Sur le territoire, il s'agit des secteurs où la trame « zone inondable » figure, qu'ils soient situés en zone agricole, naturelle ou urbanisée. Par exception au 1er alinéa, dans ces zones, seuls peuvent être éventuellement admis, sous réserve de préserver la sécurité des personnes :

- les opérations de réhabilitation et de rénovation
- les surélévations du niveau du rez-de-chaussée au-dessus du niveau des plus hautes eaux et les constructions de niveaux supérieurs
- Les réparations ou reconstructions de biens sinistrés, démolitions-reconstructions et changements de destination des biens existants repérés au règlement graphique sans accroissement notable des capacités d'accueil de populations, sous réserve que la sécurité des occupants soit assurée et que la vulnérabilité de ces biens soit diminuée ;
- Les extensions mesurées des constructions existantes et les annexes légères
- En dehors du secteur du PPRL, dans les zones constructibles situées en lit majeur et lit majeur exceptionnel, les nouvelles constructions pourront être autorisées selon le règlement de la zone sous réserve de démontrer par tout moyen approprié (plan topographique, étude hydraulique, dossier loi sur l'eau…) l'absence de vulnérabilité de l'assiette de la construction au risque inondation du terrain naturel. Dans les secteurs exposés à des risques très forts, notamment là où l'alerte et l'évacuation des personnes ne peuvent être assurées aisément, ces éventuelles dérogations doivent être examinées avec la plus grande rigueur.

Ainsi que certains ouvrages d'intérêt général ou liés à la gestion de ces secteurs inondables, et es activités nécessitant la proximité immédiate de la mer ou du cours d'eau.

- Disposition 1-2 : Préservation de zones d'expansion des crues

Hormis pour la protection de zones déjà fortement urbanisées, la réduction de vulnérabilité d'installations ou équipements existants, ou la réalisation de nouveaux équipements, installations, infrastructures qui ne pourraient être implantés ailleurs, le P.L.U. prend les dispositions permettant d'interdire la réalisation de nouveaux remblais dans les zones

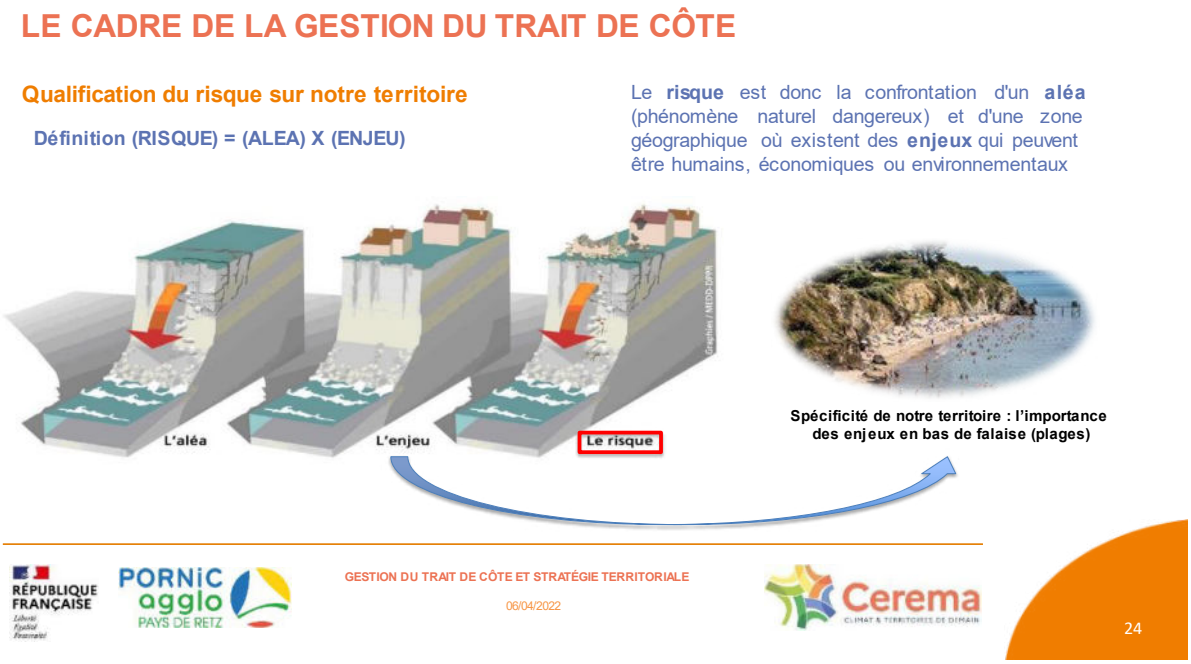
inondables, qui diminueraient les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une crue sans en compenser les effets.
En raison de leur lien avec des opérations pouvant être admises en zone inondable au vu des autres dispositions du PGRI, les mouvements de terre suivants ne sont pas visés par cette disposition :

- Les apports de matériaux, situés dans l'emprise des bâtiments et de leurs annexes constituant le terre-plein des constructions
- Les apports de terre permettant le raccordement du bâtiment au terrain naturel
- Les remblais justifiés par le développement des installations indispensables aux activités portuaires
- Les régalages sans apport extérieur
- Sur une même unité foncière, les mouvements de terre, sans apports extérieurs à la partie située dans la zone inondable et dans la limite de 400m2
- Sur une même unité foncière, les mouvements de terre de faible hauteur afin d'assurer une réduction de la vulnérabilité individuelle des constructions, installations, aménagements existants, directement liés à la gestion, l'entretien, l'exploitation des terrains inondables ou permettant les usages nécessitant la proximité des cours d'eau ou la mer
- En dehors d'une même unité foncière, les mouvements de terre, y compris avec des apports extérieurs, s'ils sont effectués dans le cadre d'une opération de restructuration urbaine liée à la réduction de la vulnérabilité du territoire. Disposition 1-3 : Non-aggravation du risque par la réalisation de nouvelles digues

- **LE RISQUE DE RECUL DU TRAIT DE COTE**

La stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte a été mise en place en 2012. Elle pose des principes communs pour la gestion des zones côtières, en particulier :

- l'anticipation et l'adaptation sur le long terme aux évolutions naturelles du littoral ;
- la prise en compte simultanée des défis socio-économiques et environnementaux posés par le recul du trait de côte ;
- l'élaboration de projets de territoire et de documents de planification cohérents et concertés, aux échelles spatiales et temporelles pertinentes ;
- l'intégration des écosystèmes côtiers dans la définition de solutions adaptées ;
- l'amélioration et le partage des connaissances sur les écosystèmes côtiers et leurs perspectives d'évolution.



La gestion intégrée du trait de côte repose sur la cohérence entre les options d'urbanisme et d'aménagement durable du territoire, les mesures de prévention des risques et les opérations d'aménagements du trait de côte.

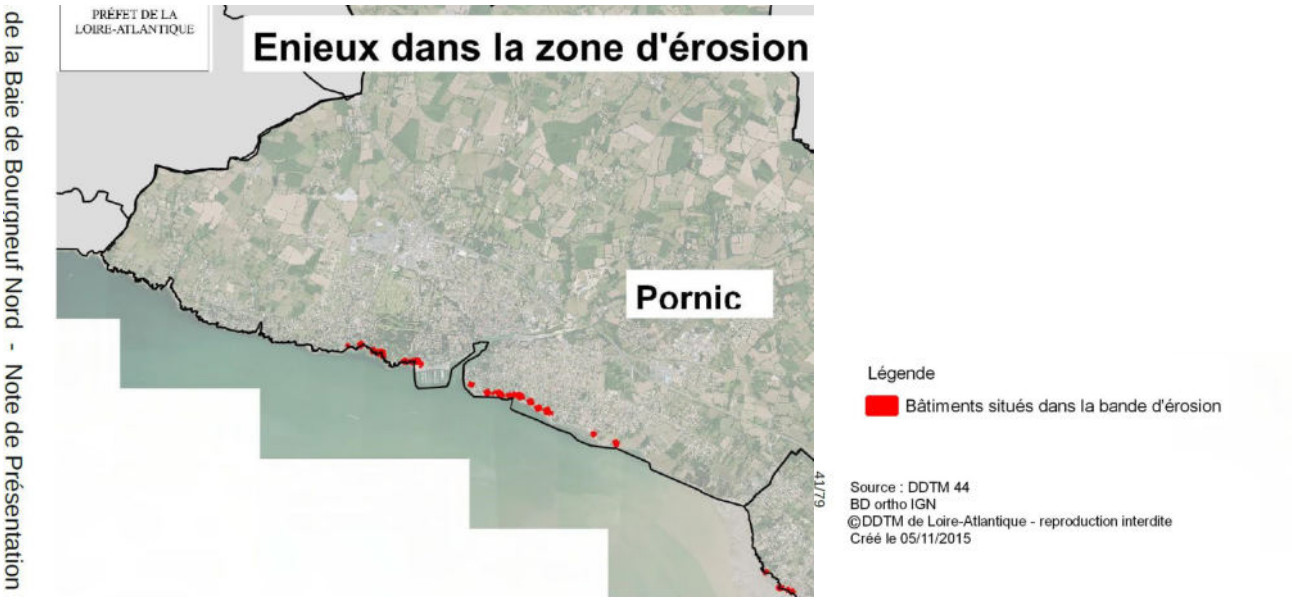
La loi Climat et Résilience, dans son chapitre V : Adapter les territoires aux effets du dérèglement climatique (art. 236 – 251), précise que la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte peut être déclinée dans des stratégies locales élaborées par les collectivités. Un décret fixe une liste de communes (après consultation des conseils municipaux), les communes volontaires peuvent également y être inscrites. Leur action en matière d'urbanisme et leur politique d'aménagement doivent être adaptées aux phénomènes hydrosédimentaires entraînant l'érosion du littoral. Pour les accompagner en ce sens, l'Etat prévoit un certain nombre d'outils réglementaires et financiers.

Ainsi, pour les communes figurant dans le décret (dont Pornic), une cartographie du recul du trait de côte doit être réalisée dans les PLU, à horizon 30 ans et de 30 à 100 ans (sauf cas particulier des PPRL existants). La création d'un droit de préemption pour prévenir des conséquences du recul du trait de côte sur les biens (avec possibilité d'occupation transitoire) est également encouragée. Enfin des possibilités de dérogations à la loi Littoral, limitées et encadrées, pour des projets de relocalisation, sont permises.

Un conventionnement est également possible avec l'Etat pour :

- La construction, l'adaptation ou le maintien en l'état d'ouvrages de défense contre la mer
- Les dispositifs de suivi de l'évolution du recul du trait de côte
- L'élaboration d'une carte locale d'exposition au recul du trait de côte prévue à l'article L. 121-22-1 du code de l'urbanisme
- Les opérations d'aménagement liées au recul du trait de côte

Le travail d'identification du risque a été réalisé dans le cadre du PPRL de la Baie de Bourgneuf Nord (annexé au PLU). Les cartes de l'aléa érosion du PPRL définissent l'érosion prévisible à échéance 100 ans.
Pour l'érosion des côtes rocheuses (dominant sur Pornic), chaque secteur homogène de côte à falaise à fait l'objet, dans le cadre du PPRL, d'une fiche descriptive. Une approche naturaliste avec des investigations de terrain poussées a été réalisée. C'est le recul ponctuel, estimé grâce aux observations de terrain pour chaque secteur homogène de côte rocheuse qui a été estimé à dire d'expert en mètres par an. Une extrapolation est ensuite faite à 100 ans avec ce taux moyen annuel de recul afin de définir le recul attendu dans un siècle. Le recul estimé des falaises peut atteindre jusqu'à 20 mètres à échéance 100 ans sur certains secteurs. Les cartes d'aléa érosion élaborées dans le cadre du PPRL définissent cette bande côtière susceptible de disparaître sous l'effet des phénomènes d'érosion sur le siècle à venir.
Les cartes d'aléas submersion marine et érosion ont été examinées et validées en comité de pilotage du PPRL le 27 novembre 2014. Elles sont consultables sur le portail internet des services de l'État en Loire Atlantique.
D'après ces cartes, 26 logements seraient situés en zone d'érosion des côtes à falaises, ainsi que 10 commerces – voir carte ci-dessous (*source : note de présentation du PPRL, sur la base de données de la DGI 2012*)



La réflexion est engagée avec la DDTM pour une éventuelle actualisation de la cartographie dans le cadre de la loi Climat et Résilience (non obligatoire toutefois).

- **LE RISQUE TEMPETE**

Toutes les communes sont exposées au risque tempête et l'information préventive concerne l'ensemble du territoire départemental. Cependant les communes littorales, directement exposées aux vents les plus forts et à des risques spécifiques, nécessitent une vigilance toute particulière de la part des populations y habitant. La commune de Pornic fait donc partie des communes les plus exposées au risque selon le DDRM.

- **LE RISQUE FEU DE FORET**

On parle de feu de forêt lorsque le feu concerne une surface boisée de plus d'un hectare d'un seul tenant et qu'une partie des étages arbustifs et/ou arborés est détruite. En plus des forêts, les incendies peuvent concerner les formations sub-forestières de petites tailles (landes, maquis, garrigues).

Les landes, les zones de broussaille et les massifs résineux sont les formations végétales les plus à risque. En termes d'époque, le printemps, avant le démarrage de la végétation ainsi que la fin de l'été sont les plus propices à l'apparition de feux de forêt. La commune de Pornic dispose de peu de boisements d'importance en termes de superficie, elle n'est donc pas concernée par ce risque selon le DDRM.

- **LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN**

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol. D'origine naturelle ou anthropique, ce phénomène est lié à la nature et à la structure géologique, et se manifeste de différentes manières.

Le risque mouvement de terrain englobe plusieurs phénomènes : l'effondrement de cavités souterraines, la chute de blocs et l'éboulement de coteaux, le retrait gonflement des argiles.
Quelques accidents mineurs sont recensés sur la commune de Pornic :

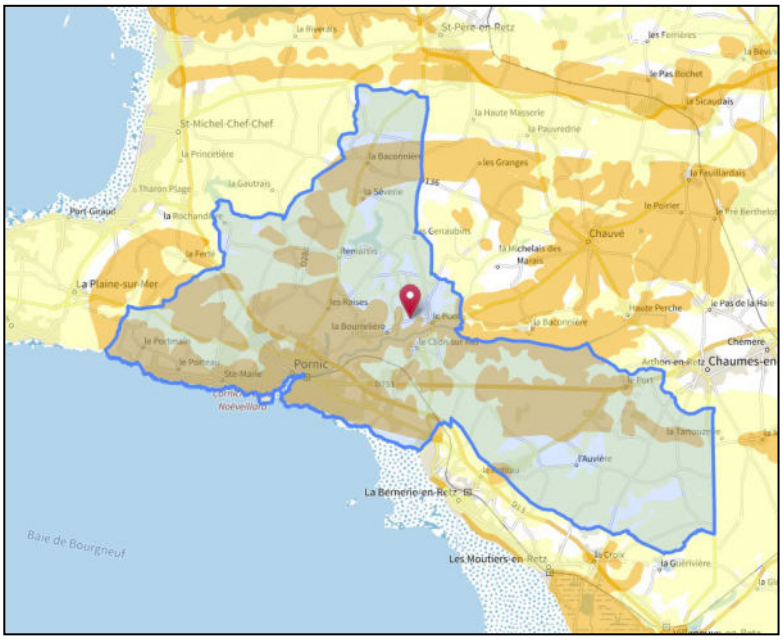
- Sur la corniche de Gourmalon, entre la plage de la Source et la plage de la Birochère, un glissement de matériaux meubles
- Rue Adrien Thierry, à l'Ouest de la plage des Sablons, éboulements

La commune de Pornic est concernée par le risque mouvement de terrain en lien avec les éboulements et les chutes de pierres mais pas en raison de cavités souterraines.
Le PPRL de la Baie de Bourgneuf Nord traite cet aléa.

La commune est aussi concernée par le risque mouvement de terrain par retrait-gonflement des argiles. La consistance et le volume des sols argileux se modifient en fonction de leur teneur en eau :

→ lorsque la teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente. On parle alors de « gonflement des argiles ».

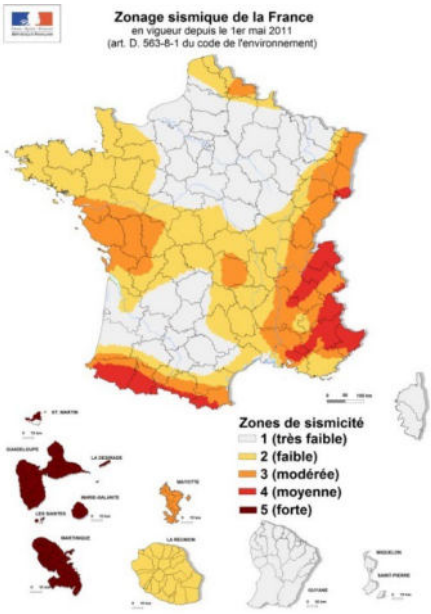
→ un déficit en eau provoquera un asséchement du sol, qui devient dur et cassant. On assiste alors à un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».



Un « aléa fort » signifie que des variations de volume ont une très forte probabilité d'avoir lieu. Ces variations peuvent avoir des conséquences importantes sur le bâti (comme l'apparition de fissures dans les murs). Sur le territoire, l'exposition est faible (en jaune sur la carte ci-contre) à moyenne (en orange) (*cf. carte ci-contre*).

La Ville de Pornic a publié en décembre 2022 son document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM).*Source : georisques.gouv.fr*

- **LE RISQUE SISMIQUE**



L'ensemble des communes du département sont concernées par le risque sismique.

Un séisme correspond à une fracturation brutale des roches en profondeur le long de failles dans la croûte terrestre qui génère des vibrations importantes du sol qui sont ensuite transmises aux fondations des bâtiments. Un séisme est caractérisé par un foyer d'où partent les premières ondes sismiques, d'un épicentre, soit le point en surface à la verticale du foyer, d'une magnitude, d'une intensité et d'une fréquence. Les séismes peuvent avoir des conséquences humaines, économiques et environnementales.

L'ensemble des communes de la partie sud du département, dont Pornic sont classées en aléa sismique modérée (zone 3). Ce risque reste cependant sans incidence directe sur l'aménagement du territoire.

Il n'existe aujourd'hui pas de moyen fiable afin de prévoir les séismes mais des actions préventives sont mises en place telles que :

- La surveillance à partir de stations sismologiques réparties sur l'ensemble du territoire national dont les données sont collectées par le Laboratoire de Géophysique du CEA

- L'application de règles parasismiques pour les constructions neuves ou les extensions définies dans les normes Eurocode 8.

LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

- **TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES : UN RISQUE PRESENT, MAIS MESURE**

Le risque de transport de matières dangereuses fait suite à un accident produit au cours du transport routier, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation de matières dangereuses. Trois grands effets peuvent survenir et parfois se combiner : l'explosion, l'incendie et le dégagement d'un nuage toxique.

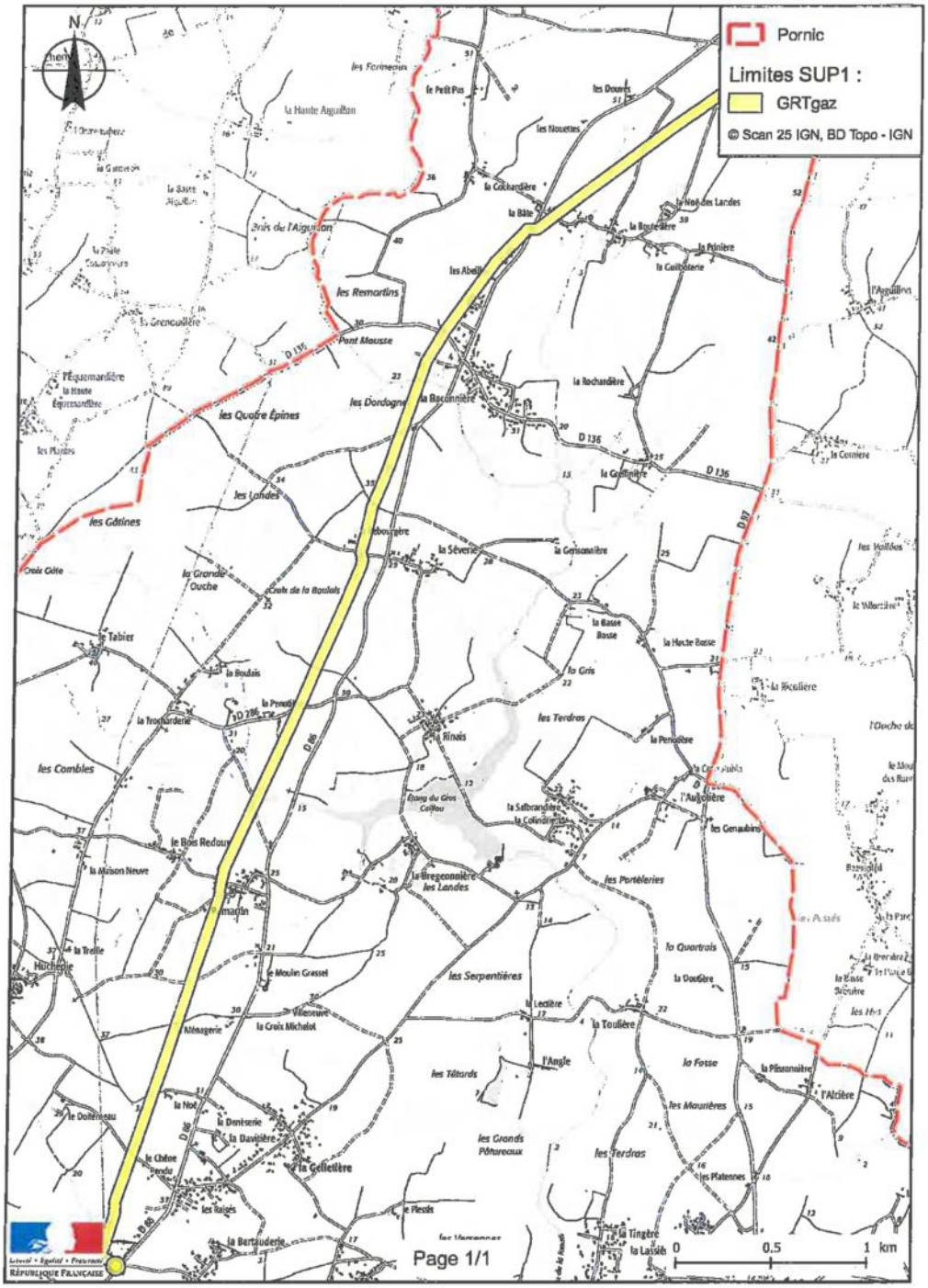
Néanmoins, les axes de transport les plus importants en termes de trafic ou de volume en transit ainsi que les zones urbaines regroupant des enjeux forts en termes de densité de population ou de patrimoine bâti ou naturel peuvent être considérés comme des sites plus sensibles à ce risque.

Parmi ses nombreuses zones industrielles, la Loire-Atlantique abrite un pôle énergétique d'importance nationale (constitué des sites de Donges - Montoir et de Cordemais) où sont notamment traités d'importantes quantités de matières dangereuses : 10% du total national des importations énergétiques (pétrole brut, gaz naturel liquéfié...) et 10% du volume national de raffinage de pétrole brut.

Le pôle industriel Donges / Montoir-de-Bretagne engendre à lui seul un trafic très important de matières dangereuses et ce, aussi bien sur le réseau routier que sur le réseau ferroviaire ou par voie maritime.

Le territoire communal est concerné par le risque « Transport de Matières Dangereuses » et fait partie des communes les plus exposées du département, en lien avec **la traversée de la RD213**, aussi nommée « route bleue », du nord-ouest au sud-est du territoire.
La commune est aussi traversée par une canalisation de transport de gaz naturel sous pression : il s'agit de **la canalisation Frossay-Pornic** (diamètre nominal : 100, pression maximale en service : 67,7 bar). Ces ouvrages sont susceptibles, par perte de confinement accidentelle suivie d'une inflammation, de générer des risques très importants pour la santé ou la sécurité des populations voisines. Ils font l'objet de servitudes d'implantation et d'utilité publique (cf. annexe servitude du dossier de PLU). Les secteurs concernés par la servitude sont présentés sur la cartographie ci-dessous.

Servitudes d'utilité publique autour des canalisations de transport de matières dangereuses



LE RISQUE INDUSTRIEL

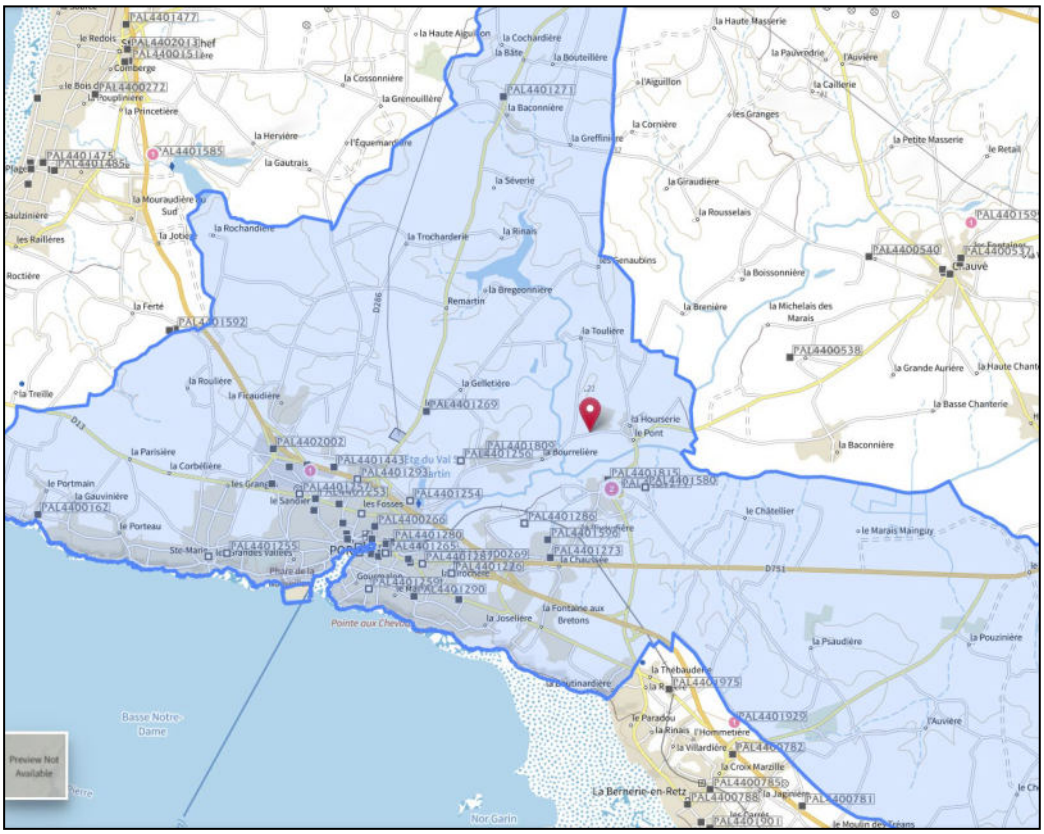
Le stockage de matières, dites dangereuses présente des risques qu'il faut anticiper et surmonter. Pour cette raison, les entreprises utilisant des produits toxiques ont adopté un plan de sécurité et de prévention, autant sur leur site de production que dans le voisinage. Aucun établissement de ce type n'est recensé sur la commune, Pornic n'est donc pas concernée par le risque industriel.

- **LES SITES INDUSTRIELS, VECTEURS DE POLLUTION DES SOLS**

Ce chapitre recense les différents sites qui accueillent ou ont accueilli dans le passé des activités polluantes ou potentiellement polluantes. Différentes bases de données fournissent les informations sur les Sites pollués ou potentiellement pollués (BASOL), les Secteurs d'information sur les sols (SIS) introduits par l'article L.125-6 du code de l'environnement et les Anciens sites industriels et activités de service (BASIAS).

Les sites BASIAS

58 sites industriels sont répertoriés sur le territoire communal, ils sont principalement localisés au sein du tissu urbanisé de Pornic (*cf. carte ci-dessous*). Parmi ces 58 sites, 44 sont recensés comme « activité terminée », limitant donc l'impact de ces sites en termes de pollution des sols.



Source : georisques.gouv.fr

Identifiant	Raison sociale	Adresse	Etat occupation
PAL4400166	SOPODI (SARL), SUPER U, STATION SERVICE	BD DE LINZ	En activité
PAL4401260	GASSE Roger/ GASSE Charles, GARAGE, DLI	TRANSFERE ZAC DES TERRES JARRIES	En activité
PAL4401266	CENTRE LECLERC (SA), SODIPOR, STATION SERVICE	transféré ZAC de l'Europe	En activité
PAL4401268	GARAGE DU LITTORAL / AVANT LE GALLIC Henri, STATION SERVICE, GARAGE/ BURON Pascal/ GRILLAS Maurice, STATION SERVICE	37, RUE JEAN MOULIN	En activité
PAL4401269	MELLERIN Robert, FORGE, MATERIEL AGRICOLE	LE CHENE PENDU	En activité
PAL4401272	INTERMARCHE-AVANT PEYREGAT, STATION SERVICE	ZONE DE LA CHAUSSEE	En activité
PAL4401273	TRANSPORTS POLLONO (STE), CHAUDRONNERIE, DLI	ZI DE LA BLAVETIERE / LE CLION SUR MER	En activité
PAL4401278	COOPERATIVE MARITIME (STE), DLI	25, RUE DU CANAL, désormais transféré ZAC de l'Europe (rue du	En activité
PAL4401443	DEBEARE- STATION TOTAL, STATION SERVICE	ROUTE BLEUE	En activité
PAL4401596	GRANDJOUAN SACO (SA) VEOLIA, DECHETTERIE	ZI LA BLAVETIERE	En activité
PAL4401809	RONDINEAU Bernard, DEPOT D' AUTOMOBILES	LA GIRAUDIERE	En activité
PAL4401826	SOUFFLET, LARAISON FRERES, STOCKAGE DE CEREALES	5, QUAI DU COMMANDANT LHERMINIER	En activité
PAL4402002	RENAULT DIFA (SA), GARAGE, ATELIER DE CARROSSERIE-PEINTURE	ZAC DE L'EUROPE, rue du Traité de Paris	En activité
PAL4402108	AUTOLOOK (ETS), ATELIER DE CARROSSERIE-PEINTURE	ZI LES TERRES JARRIES	En activité
PAL4400162	PORNIC (COMMUNE DE), MINI STATION D'EPURATION (ACTIVITE	PORTMAIN	Activité terminée
PAL4400234	PAULET (SA), USINE DE CONSERVE	RUE PAUL PAULET (bâtiments démolis aujourd'hui)	Activité terminée
PAL4400235	INDUSTRIEL DES PETROLES (STE), DLI	Rue DE LA BERNERIE	Activité terminée
PAL4400236	PORNICAISE DES ANCIENS ETS GRIMAUD (STE), SCIERIE MECANIQUE	PLACE DE LA GARE	Activité terminée
PAL4400265	CORMIER, DGCL	RUE DES GATS	Activité terminée
PAL4400266	LILLE BONNIERES ET COLOMBES (STE), DLI	ROUTE DE CHAUVE	Activité terminée
PAL4400269	EVAIN M. Mr./ LEDUC/ AUBIN Jean, DEPOT DE VIDANGE	SUR LE LIEU LOCALISE ET EGALEMENT RUE DES BUISSONNETS	Activité terminée
PAL4400279	GAUDIN C. Mr.- STATION ELF, STATION SERVICE, MECANIQUE GENERALE	6 rue du Maréchal FOCH	Activité terminée
PAL4401250	PORNICAISE DES ANCIENS ETS GRIMAUD (STE), DLI	14-16 RUE DU GENERAL DE GAULLE	Activité terminée
PAL4401251	ELF-ANTAR (STE), STATION SERVICE/ RELAIS DE LA JANVRIE, STATION	RD 213	Activité terminée
PAL4401253	CHEVEAU, DGCL	RUE JEAN MOULIN	Activité terminée
PAL4401254	PORNIC (COMMUNE)/ABILIS (STE), DECHARGE SAUVAGE	LE VAL ST MARTIN (non localisé)	Activité terminée
PAL4401255	PORNIC (COMMUNE), DECHARGE D' O.M.	SAINTE MARIE SUR MER (non localisé)	Activité terminée
PAL4401256	COMMERCIALE DE L' OUEST CIE, DLI	LA CHALOPINIERE/ SAINTE MARIE SUR MER (non localisé)	Activité terminée
PAL4401257	DENIAUD Michel, DGCL	BD DE LINZ (non localisé)	Activité terminée
PAL4401258	DUPONT Claude, STATION SERVICE, GARAGE BEAUSEJOUR/ GUIMARON Mr, STATION SHELL, STATION SERVICE	47, RUE DU GENERAL DE GAULLE (bâtiments reconvertis)	Activité terminée
PAL4401259	ESPINASSE, DLI	RUE DE LA GRANDE AIR (non localisé)	Activité terminée
PAL4401262	GOURMAUD Claude, DLI	RUE CHARLES DE FOUCAUL - SAINTE MARIE SUR MER (non localisé)	Activité terminée
PAL4401263	GUILLOU Jean, GUILLOU Mme Vve , STATION SERVICE,	LE CLION SUR MER, LA CROIX AVARE, AU BORD DE LA RD 6	Activité terminée
PAL4401265	GUITTENY, DLI, GARAGE/ GUITTENY FRERES (SARL), STATION SERVICE,	7, RUE DU GENERAL DE GAULLE (bâtiments aujourd'hui démolis)	Activité terminée
PAL4401267	LECOINTRE Daniel, GARAGE, STATION SERVICE/ SHELL FRANCAISE, DLI/ LECOINTRE Yves, ATELIER DE PEINTURE AUTOMOBILE/ LECOINTRE Jacques, STATION SERVICE	QUAI GOURMALON/ RUE DU MOULIN/ 21 QUAI DU COMMAND L'HERMINIER	Activité terminée
PAL4401270	MERIAU Robert, MENUISERIE	RUE DE LA GRANDE AIRE	Activité terminée
PAL4401271	PRIOU Denis, Arsène, TRAVAIL MECANIQUE DES METAUX/ PALLU André, DEPOT D' AUTOMOBILES/	LA BACONNIERE (site réaménagé en habitat aujourd'hui)	Activité terminée
PAL4401275	ROYER, DLI, ATELIER DE MOTEURS MARINS	QUAI DU COMMANDANT L' HERMINIER (non localisé)	Activité terminée
PAL4401277	APPROVISIONNEMENT DES PAYS DE RETZ (STE), DLI	LE CLION SUR MER (site réaménagé en habitat aujourd'hui)	Activité terminée
PAL4401280	SPCA, DLI	RUE DU CANAL	Activité terminée
PAL4401281	BONNET Michel, DGCL, QUINCAILLERIE	RUE GEORGE CLEMENCEAU	Activité terminée
PAL4401283	ESCURE Léonard, DLI	ROUTE DE SAINT PERE EN RETZ (non localisé)	Activité terminée
PAL4401284	FAUSSEREAU, STATION SERVICE	QUAI LERAY (non localisé)	Activité terminée
PAL4401285	HEURTIN René, DGCL	14 RUE DU GENERAL DE GAULLE	Activité terminée
PAL4401288	MARECHAL Lucie, DLI	LA COTE DE JADE/ LE CLION SUR MER	Activité terminée
PAL4401289	ORDRONNEAU, DGCL	CV 2, SAINTE MARIE SUR MER (non localisé)	Activité terminée
PAL4401290	PACAULT Loic, MENUISERIE	75, RUE DE MALMY, LA BIROCHERE	Activité terminée
PAL4401291	POLLONO Marcel, DGCL	RUE DU MARECHAL FOCH	Activité terminée
PAL4401292	PREVILLE, DLI	PRES DE LA GARE (non localisé)	Activité terminée
PAL4401293	PORNIC (COMMUNE DE), DECHARGE BRUTE	LA ROUTE BLEUE (non localisé)	Activité terminée
PAL4401294	ARMORICAINE DE BATIMENT TRAVAUX PUBLICS (STE), DLI	12, RUE DE LA SOURCE	Activité terminée
PAL4401295	WORMS CMC, DGCL	LA RESIDENCE DE LA CLAIRIERE	Activité terminée
PAL4401579	PORNIC (COMMUNE DE), DECHARGE D' O.M.	CR 32/ SAINTE-MARIE-SUR-MER (non localisé)	Activité terminée
PAL4401581	PORNIC (MAIRIE DE), DECHARGE D' O.M.	non localisé	Activité terminée
PAL4401815	BDR (BOIS ET DERIVES DU RETZ), TRAVAIL DU BOIS	RUE DIDIER BERENY/ LE CLION SUR MER (site dépollué)	Activité terminée
PAL4401825	ATLANTIC ALIMENTS, ALIMENTS POUR BETAIL	100, RUE BERNERIE/ LE CLION SUR MER (bâtiments démolis)	Activité terminée
PAL4401919	AUBINAIS Lucien, DLI, COMMERCE DE BOIS, CHARBON ET FOD	RUE DES BARELLES	Activité terminée
PAL4402154	BOUCHE, CONSTRUCTION MARITIME, NAVIRE DE PECHE EN BOIS	RUE DU CANAL	Activité terminée

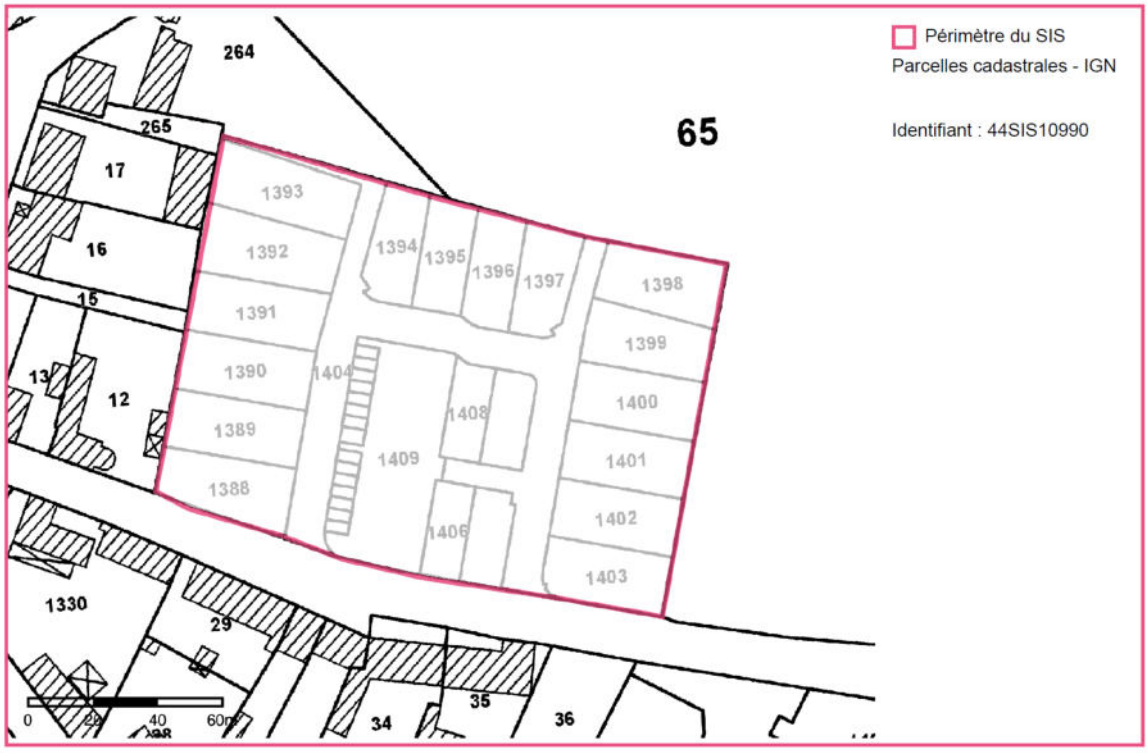
Source : BASIAS

Les secteurs d'information sur les sols (SIS)

L'un d'entre eux (PAL4401277) fait l'objet d'un « Secteur d'Information sur les Sols (SIS n°44SIS10990) » : il s'agit du site TERRENA (ex-Société d'Approvisionnement des Pays de Retz ou SAPR), localisé rue du Général Buat, au Clion-sur-Mer (pour une superficie de 8418 m² - *cf. plan ci-contre*). De 1975 à 2004, la Société d'Approvisionnement des Pays de Retz exerce des activités de céréales, d'animalerie, de jardinage, d'alimentation tous animaux ainsi que de négoce de fuel et de charbon. L'activité de dépôt pétrolier est arrêtée en 2003 avec enlèvement des cuves. En 2004, SAPR est racheté par TERRENA. De 2005 à 2008, l'activité de

négoce de produits équins, le stockage de produits alimentaires et d'équipements divers se poursuit. Depuis 2011, tous les bâtiments ont été démolis. L'ancienne cuve enterrée de 2000 a été inertée, les cuves aériennes ont été démantelées.

La société TERRENA a informé les services de la préfecture de la cessation d'activité totale des installations qu'elle exploitait à Pornic en 2012.
Un diagnostic de pollution des sols a ensuite été réalisé. Une dépollution et remise en état du site ont été effectué afin de pouvoir réaliser un lotissement d'habitat (aujourd'hui réalisé). Les terres contaminées ont été excavées et évacuées en centre de traitement.



Les sites BASOL

Les sites PAL4401266 (ex E.LECLERC rue J. Sarment), PAL4401815 (ex BDR) et PAL PAL4401277 (ex SAPR) sont les trois sites recensés dans l'inventaire BASOL (site pollué ou potentiellement pollué, appelant une action des pouvoir publics, à titre préventif ou curatif). Le dernier (site TERRENA, ex-SAPR) est intégré dans un SIS (secteur d'information sur les sols) présenté ci-avant. Il a fait l'objet d'une dépollution et d'un changement d'usage (lotissement d'habitations).

Pour ce qui concerne le site de la rue Jean Sarment, il s'agit de l'ancienne station-service Leclerc (SODIPOR) créée en 1985 et exploitée jusqu'en 2015. Un diagnostic de pollution des sols a été réalisé et a mis en évidence une pollution des sols en hydrocarbures et BTEX au droit des cuves enterrées. Lors des travaux de démantèlement des cuves, les terres impactées ont été excavées et évacuées en filières adaptées. Des analyses en fond de fouille ont été réalisées avant le remblaiement. Les résultats font apparaître l'absence de teneur significative en hydrocarbures et BTEX. Une analyse de la qualité des eaux souterraines en aval hydrogéologique immédiat de l'ancienne station-service a été réalisée et n'a pas mis en évidence d'anomalie. Le site, occupant une surface de 6700 m², est bétonné et constitue une friche.

Le site BDR (Bois et Derives du Retz), localisé rue Didier Bérény, était une ancienne usine de traitement du bois avec imprégnation du bois ou application de peintures et vernis. Le site a fait l'objet d'une dépollution en 2018 et d'un rachat par la commune.

- **LES ICPE**

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) correspondent aux installations et usines susceptibles de générer des risques ou des dangers, notamment pour la sécurité et la santé des riverains. Les ICPE sont soumises à une législation et une réglementation particulière et l'Etat dispose de pouvoirs d'autorisation ou de refus d'autorisation de fonctionnement d'une installation, de règlementation, de contrôle, de sanction…
La commune de Pornic compte 53 ICPE dont 35 sont des ICPE agricoles. La DREAL n'identifie aucun enjeu pour l'ensemble des ICPE de la commune. Aucune n'est SEVESO.
La majorité des ICPE identifiées par la DREAL, et notamment les ICPE agricoles, sont localisées en dehors du tissu urbanisé de la commune, on note cependant la présence de plusieurs d'entre elles au sein de l'agglomération :

- La minoterie SOUFFLET (ex Laraison), quai du Commandant l'Herminier (ICPE soumise à autorisation),
- La faïencerie de Pornic, rue de la faïencerie
- Les super/hypermarchés (Leclerc, Super U, Intermarché et U Express)
- Plusieurs d'entre elles sont aussi localisées au sein de la zone de La Blavetière.

Les ICPE AGRICOLES ***(source : SIGLoire, base territoriale)*** :

Identifiant S3IC	Nom
63.9159	SAS VINSABEL - INTERMARCHE
63.8752	VAN DE SANDE Godefroid
63.8560	DHAUSSY Michel
63.7881	MICHEL Bertrand
63.7693	GAEC DES CHATELETS
544.1364	SCEA L'AUVIERE
544.1363	SCEA LA FERME DE DOITERNEAU
544.1362	LOUERAT Jean-Michel
544.1361	EARL DE JADE
544.1360	MOREAU Roselyne
544.1359	SOCIETE PROTECTRICE DES ANIMAUX
544.1357	EARL DU LITTORAL

Identifiant S3IC	Nom
544.1356	GAEC DE L'ATLANTIQUE
544.1355	EARL LERAY
544.1354	GAEC DU PONT DE LA GATINE
544.1353	GAEC LA BLANCHE
544.1352	ROCHER BERNARD
544.1351	GAEC DES BOIS / Maillard Fabrice
544.1350	EARL DE L'ANGLE
544.1349	GAEC PACAUD
544.1348	GAEC DU GROS CAILLOU
544.1347	GAEC DES GRANDS CHEMINS
544.1346	ROSSIGNOLS (GAEC)
544.1345	EARL PACAUD
544.1344	EARL DE LA BOSSE
544.1343	GAEC DES BRISSETS
544.1342	EARL DU TILLEUL
544.1341	AVRIL Patrice
544.1340	EARL DE L'AVENIR - CHAUVIN Jean-Pierre
544.1339	EARL DU LITTORAL
544.1338	GAEC MAILLARD
544.1337	GAEC MARAIS DU CHATELIER
544.1336	CHEREL Jean-Luc
544.1335	COLLET (SARL)
544.1334	BACCONNAIS

Les AUTRES ICPE ***(source : SIGLoire, base territoriale) :***

Identifiant S3IC	Nom
63.4519	Station service TOTAL Pornic
63.1426	SOUFFLET (MOULINS) ex.Minoterie Laraison
63.9456	MAIRIE DE PORNIC Service des festivités

Identifiant S3IC	Nom
63.10380	TERRENA
63.9985	SODIPOR - E.LECLERC
63.4732	AVENARD 2SMP (ex PRIOU)
63.9565	POLLONO Transports
63.5699	FAIENCERIE DE PORNIC
63.4387	SUPER U SAS MAGNOLIA (ex SOPODI)
63.4514	LAFARGE BETONS FRANCE
63.4391	Monsieur QUERU
63.3966	AXIS
63.1609	MAIRIE de PORNIC (ex ACCUEIL NEGOCE BOIS)
544.1333	SUPER U - SAS SOPODI OUEST
544.1332	LECLERC - SODIPOR
63.5100	YACHT CLUB INTERNATIONAL
63.4481	INTERMARCHE -SA VINSABEL
63.1947	ATLANTIC ALIMENTS

LE RISQUE RADON

Le radon est produit partout sur terre à partir de l'uranium contenu dans les formations géologiques constituant la croute terrestre. Une fois produite dans la roche, sont état gazeux lui permet de circuler dans le sous-sol et de pénétrer puis de s'accumuler dans les bâtiments. Les facteurs qui influent sur sa concentration dans l'air sont les caractéristiques architecturales des constructions mais aussi leur usage et leur ventilation. L'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) a réalisé une cartographie du potentiel du radon des formations géologiques sur l'ensemble du territoire national. Cette cartographie classe les communes en 3 catégories :

La catégorie 1 concerne les communes localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles (formations calcaires, sableuses, argileuses et formations volcaniques basaltiques)

La catégorie 2 concerne les communes localisées sur les formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments. Les communes concernées sont

notamment celles recoupées par des failles importantes ou dont le sous-sol abrite des ouvrages miniers souterrains.

La catégorie 3 concerne les communes localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus élevées (formations constitutives des grands massifs granitiques, certaines formations volcaniques et certains grés et schistes noirs). **La commune de Pornic est classée dans la catégorie 3**.

Le radon accumulé dans certains logements ou autres locaux peut constituer une source significative d'exposition de la population aux rayonnements ionisants. C'est principalement le risque de cancer du poumon qui motive la vigilance à l'égard du radon dans les habitations et les autres locaux. Le radon et ses descendants solides pénètrent dans les poumons avec l'air respiré. Ces descendants émettent des rayonnements alpha qui peuvent induire le développement d'un cancer. Plusieurs organismes internationaux élaborent actuellement une synthèse des données disponibles afin de définir une politique globale de gestion du risque associé à l'exposition domestique au radon.

ODEURS

Outre les aspects liés à l'activité agricole (stabulation, épandage…), le territoire n'est pas concerné par des enjeux particuliers.

LES AXES DE COMMUNICATION PRINCIPAUX, SUPPORTS DE NUISANCES SONORES

En matière de bruit, la logique générale de la réciprocité consiste à ne pas rapprocher les zones d'habitat et les établissements accueillant des personnes sensibles des zones à réserver aux activités polluantes et sources de nuisance, telles que les infrastructures de transport ou les activités industrielles et artisanales.

A l'échelle du territoire communal, les enjeux en matière de nuisances sonores concernent la circulation routière et ferroviaire, au niveau des voies départementales (RD213, RD13 et RD751) ainsi que la voie ferroviaire desservant la gare de Pornic.
La loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit et son décret d'application n°95-21 du 9 janvier 1995 ont imposé au préfet de recenser et de classer les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. Les infrastructures concernées sont :

- Les routes qui supportent plus de 5 000 véhicules/jour ainsi que les projets routiers pour lesquels les prévisions de trafic à la mise en service sont égales ou supérieures à 5 000 véhicules/jour.
- Les voies ferrées qui supportent plus de 50 trains par jour.

Cinq catégories ont été définies allant de 1 (niveau sonore le plus élevé) à 5 (niveau sonore le plus bas). La largeur affectée par le bruit (+ de 60 décibels) varie en fonction de la catégorie de 300 mètres de part et d'autre de la voie pour la catégorie 1 à 10 mètres pour la catégorie

5, en passant par 250 mètres pour la catégorie 2, 100 mètres pour la catégorie 3, 30 mètres pour la catégorie 4.

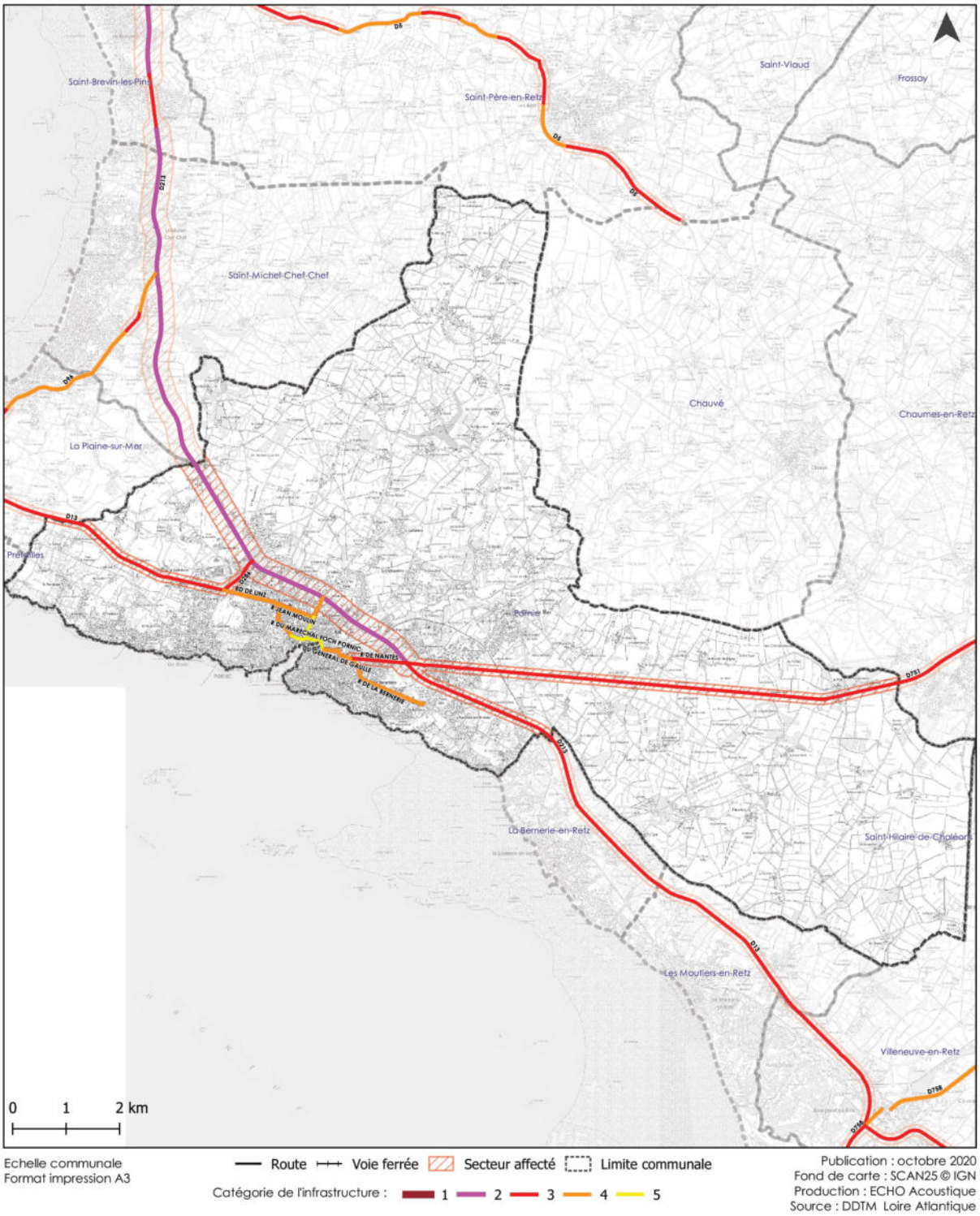
L'arrêté préfectoral du 5 novembre 2020 (mettant à jour celui du 11 octobre 1999) classe les voies concernées et définit les secteurs affectés par le bruit. Le classement d'une voie est destiné à définir le niveau de protection des bâtiments qui viendront s'implanter dans le secteur de nuisance, celui-ci a été établi sur le long terme, c'est-à-dire à l'horizon 2035.
Sur le territoire de Pornic, les RD213, RD13, RD286 et RD751 sont concernées. Une partie de la RD213 est affectée par les nuisances sonores sur une bande d'épaisseur de chaque côté de la voirie de 100 mètres à 250 mètres suivant le tronçon. Certaines voies internes à l'agglomération sont également concernées.

Source : liste des tronçons routes concernés par l'arrêté préfectoral du 5 novembre 2020

NOMROUTE	NOMTRONCON	DEBUTANT	FINISSANT	TISSU	CATEGORIE	LARGEUR
BD DE LINZ	BD DE LINZ_1	R JEAN MOULIN PORNIC	R DES TERRES AUX MOINES	Tissu ouvert	4	30
D13	D13_1	D96	LIMITE COMMUNE PORNIC	Tissu ouvert	3	100
D13	D13_2	LIMITE COMMUNE LA PLAINE SUR M	LIMITATION 70/50	Tissu ouvert	3	100
D213	D213_19	LIMITE COMMUNE SAINT MICHEL CH	D751	Tissu ouvert	2	250
D213	D213_20	D751	LIMITATION 90/80	Tissu ouvert	3	100
D213	D213_21	LIMITATION 90/80	LIMITE COMMUNE BERNERIE EN RET	Tissu ouvert	3	100
D286	D286_1	R DES TERRES AUX MOINES	D213	Tissu ouvert	3	100
D751	D751_11	LIMITE COMMUNE CHAUMES EN RETZ	LIMITATION 80/70	Tissu ouvert	3	100
D751	D751_12	LIMITATION 80/70	LIMITATION 70/80	Tissu ouvert	3	100
D751	D751_13	LIMITATION 80/70	LIMITATION 70/80	Tissu ouvert	3	100
D751	D751_14	LIMITATION 70/80	LIMITATION 80/70	Tissu ouvert	3	100
D751	D751_15	LIMITATION 80/70	LIMITATION 70/50	Tissu ouvert	3	100
D751	D751_16	LIMITATION 70/50	D213	Tissu ouvert	3	100
PONT DU HUIT MAI 1945	PONT DU HUIT MAI 1945	QU DU ONZE NOVEMBRE 1918	R DE LA SOURCE	Tissu ouvert	5	10
R DE LA BERNERIE	R DE LA BERNERIE	R DU GAL DE GAULLE	R DU PRE COLIN	Tissu ouvert	4	30
R DE L'EGLISE	R DE L'EGLISE	R DE VERDUN	R GEORGES CLEMENCEAU	Tissu ouvert	5	10
R DE NANTES	R DE NANTES	D213	R DE LA BERNERIE	Tissu ouvert	3	100
R DE VERDUN	R DE VERDUN	R JEAN MOULIN	R DE LA DOUVE	Tissu ouvert	5	10
R DES BARELLES	R DES BARELLES	R JEAN MOULIN	R DE LA BOULOTTE	Tissu ouvert	4	30
R DES HALLES	R DES HALLES	R NEUVE	R GEORGES CLEMENCEAU	Tissu ouvert	5	10
R DU GENERAL DE GAULLE	R DU GENERAL DE GAULLE	R DE LA SOURCE	R DE LA BERNERIE	Tissu ouvert	4	30
R DU MARECHAL FOCH PORNIC	R DU MARECHAL FOCH PORNIC	QU DU ONZE NOVEMBRE 1918	R DE VERDUN	Tissu ouvert	5	10
R GEORGES CLEMENCEAU	R GEORGES CLEMENCEAU	R DES HALLES	R DE L'EGLISE	Tissu ouvert	5	10
R JEAN MOULIN	R JEAN MOULIN	BD DE LINZ	R DE VERDUN	Tissu ouvert	4	30
R NEUVE	R NEUVE	R DES BARELLES	R DES HALLES	Tissu ouvert	4	30
RTE DE SAINT-PERE EN RETZ	RTE DE SAINT-PERE EN RETZ_1	R DE VERDUN	D86	Tissu ouvert	4	30

Par ailleurs la prise en compte des marges de recul préconisées par le schéma routier départemental, a pour objectif de limiter les risques d'exposition au bruit des futurs riverains de la route. Les différentes marges de recul applicables aux routes départementales sont rappelées dans le règlement écrit et font l'objet de prescriptions graphiques sur le plan de zonage.

Le projet de territoire doit veiller à ne pas augmenter l'exposition de la population aux nuisances sonores et inciter la commune à mettre en œuvre des mesures urbanistiques préventives telles que des zones tampons, des règles sur la hauteur des constructions, sur la densification, sur des implantations préférentielles. Cet enjeu ne limite pas le développement du territoire mais veille à son organisation cohérente.



source : carte de classement sonore, loire-atlantique.gouv.fr

10. SYNTHESE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

Les tableaux ci-dessous présentent, par thématique, les principaux éléments de constats présentés dans les chapitres 1 à 8 précédents, les tendances d'évolution et les enjeux environnementaux qui en découlent.

Au vu de ces enjeux et tenant compte du pouvoir d'incidence du Plan Local d'Urbanisme sur leur évolution, une hiérarchisation du niveau de sensibilité de chacune des thématiques est proposée en dernière colonne. Cette hiérarchisation s'effectue selon 3 niveaux de sensibilité : modéré, fort et majeur.

Thématique	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux	Niveau de sensibilité
Sols et sous-sols	• Une extension historique de la station balnéaire le long du littoral renforcé par la césure de la Route Bleue, • Une évolution de la tâche urbaine qui est venue relier le centre-ville de Pornic avec ses centres-bourgs du Clion et de Sainte-Marie, • Un réseau hydrographique principalement caractérisé par le Canal de Haute Perche, • Deux fortes entités urbaines : le port et ses quais et la ville historique, • Artificialisation entre 2011 et 2021 : 107 hectares (données CEREMA) dont 75% pour l'habitat et 25% pour les équipements et activités • Des densités moyennes pratiquées dans les opérations récentes qui progressent (25 logements supplémentaires pour 1 ha consommé), • Une capacité de densification et de renouvellement urbain	• Densification et artificialisation au sein des espaces urbanisés, sans maîtrise par la collectivité	• Economiser l'espace et lutter contre l'étalement urbain, • Privilégier la densification et le renouvellement urbain des tissus agglomérés existants, • Limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers, • Développer de nouvelles formes d'habitat, moins consommatrices d'espaces.	**FORT**

Thématique	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux	Niveau de sensibilité
Milieux naturels et biodiversité	• Nombreux espaces protégés et inventoriés sur la commune (4 sites Natura 2000, 1 site RAMSAR, 1 secteur ZNIEFF de type 1 et 5 secteurs ZNIEFF de type 2, 1 ZICO, des sites ENS, 2 sites classés, 2 sites inscrits), témoignant de la richesse et de la sensibilité du patrimoine naturel local (lié à la proximité du littoral, à la Baie de Bourgneuf), • Inventaire des zones humides réalisé conformément aux prescriptions des deux SAGE Baie de Bourgneuf et Estuaire de la Loire • De grandes entités naturelles caractérisées par la côte rocheuse, les zones de landes, les bosquets, le réseau bocager et la vallée humide associée au Canal de Haute Perche, • Des réservoirs de biodiversité identifiés à l'échelle du SCOT et du SRCE (baie de Bourgneuf, Canal de Haute Perche, boisement au sud du golf, la ria, trame bocagère …), • Des continuités écologiques (notamment au niveau des coupures d'urbanisation) permettant d'assurer des liens entre la baie de Bourgneuf et les espaces naturels et agricoles rétro-littoraux (marais de Haute-Perche, trame bocagère, …) • Plusieurs axes de fragmentation : notamment la RD213 et la RD751	• Protection foncière sur les milieux reconnus (Natura 2000, sites ENS) • Protection réglementaire au PLU pour la frange littorale, pour les principaux boisements, les zones humides inventoriées et les cours d'eau, • Pression de l'urbanisation (zones U, AU et Nh) sur les espaces protégés, • Risque d'accroissement de la pression de la fréquentation touristique saisonnière et épisodique (week-end, congés) sur les espaces protégés (notamment les zones 2AUL – campings, déplacements, …) • Risque de développement des activités touristiques et de loisirs sur le littoral (nautisme, jet ski, … en mer et quad, 2 roues… sur l'arrière-pays), • Risque de fragmentation des habitats naturels, préjudiciable au maintien de la biodiversité, • Perte d'une biodiversité 'ordinaire', notamment au sein des espaces agglomérés ou au sein des espaces agricoles (réseau bocager, réseau de mares), par l'artificialisation des sols ou par l'intensification agricole	• Assurer la protection des grands réservoirs de biodiversité, et notamment les réservoirs aquatiques (Canal de Haute Perche, étangs du Gros Caillou et des Gâtineaux, zones humides…), • Valoriser et sensibiliser les populations au patrimoine naturel remarquable du territoire, • Préserver des « respirations vertes » dans l'organisation territoriale, • Préserver les zones non fragmentées, • Favoriser la nature en ville, S'appuyer sur les coupures d'urbanisation de la loi Littoral, • Préserver, valoriser et conforter les continuités vertes identifiées aux différentes échelles supra-communales, • Maintenir voire renforcer les continuités écologiques dans l'espace agricole • Limiter les impacts des activités terrestres sur la biodiversité marine et estuarienne	**MAJEUR**

Thématique	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux	Niveau de sensibilité
Eau	• Un réseau hydrographique dominé par le bassin versant du canal de Haute-Perche (avec vannages) et par divers autres cours d'eau côtiers • Des milieux récepteurs des eaux de ruissellement à forte sensibilité • Une qualité des eaux superficielles assez dégradée • Une qualité d'eau de baignade plutôt excellente • Une qualité d'eaux plutôt moyenne des zones de production conchylicole en aval de Pornic (hors commune) • Une alimentation en eau potable de bonne qualité qui bénéficie de la présence d'une ressource locale (étangs des Gâtineaux et du Gros Caillou) • Une amélioration récente des systèmes d'assainissement collectif, une vigilance à avoir sur la station du Port • Des capacités de raccordement sur la station des Salettes (capacité restante de 25 632 EH en 2019) • Un réseau EU entièrement séparatif • Des dysfonctionnements hydrauliques (au niveau des cours d'eau côtiers)	• Forte baisse des débits d'étiages liée au réchauffement climatique (-53% à l'horizon 2071-2100 par rapport à la période 1971-2000, pour La Loire, source : PCAET PAPR). • Non-atteinte aux objectifs 2021 du SDAGE Loire-Bretagne pour la masse d'eau du canal de Haute-Perche • Accroissement du nombre de raccordements à l'eau potable et de la pression sur la ressource (risques accrus de tensions) • Protection réglementaire des secteurs intégrés dans les périmètres de protection du captage d'eau potable (servitude, zonage ND) limitant le risque de pollution • Accroissement du nombre de raccordements aux stations de traitement des eaux usées, augmentation des charges à collecter et traiter • Amélioration du traitement des eaux usées par les systèmes individuels au travers du SPANC • Accentuation des phénomènes de ruissellement due à l'augmentation des surfaces imperméabilisés et à la saturation ponctuelle de réseaux, toutefois limitée par l'amélioration des conditions de gestion des eaux de ruissellement (zonage eaux pluviales)	• Surveiller et améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines, • Maîtriser, de manière qualitative et quantitative, les eaux de ruissellement • Sécuriser et garantir l'alimentation en eau potable du territoire (protection du périmètre de captage de l'étang de Gros Caillou et des Gâtineaux) • Poursuivre l'amélioration des systèmes d'épuration, notamment des installations d'assainissement non collectif	**MAJEUR** *Ressource relativement bien maîtrisée aujourd'hui (gestion des eaux usées et des eaux pluviales, protection du captage eau potable, préservation des zones humides, …) mais vigilance à maintenir au regard de la sensibilité de la ressource (en qualité comme en quantité), des usages en aval (activité aquacole, baignade, pêche à pied, …) et de l'intérêt des milieux récepteurs (site Natura 2000).*

Thématique	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux	Niveau de sensibilité
Paysage et patrimoine	• Une identité maritime encore bien conservée • Diversité et qualité de paysages structurés autour de 4 entités principales de grande qualité : le plateau bocager (marqué par sa densité plus ou moins marquée de haies), la façade littorale (relativement préservée), la vallée du Canal de Haute Perche et le centre urbain (aux ambiances portuaire, balnéaire et patrimoniale), • 2 coupures d'urbanisation (Loi Littoral) de part et d'autre de l'agglomération, • 4 édifices classés ou inscrits au titre des Monuments historiques : le château et 3 Dolmen, • Des édifices identitaires pour le territoire tels que le château, les halles, les églises ou l'ancien hôpital, • Des quartiers d'habitations offrant une diversité architecturale intéressante : les villas balnéaires de la façade littorale, les maisons de la ville haute, les villas au sud du golf… • Un projet de SPR • De nombreuses entités archéologiques témoignant de la richesse historique de Pornic.	• Risque de déstructuration du maillage bocager (protection limitée du PLU de 2011) • Fermeture des milieux bocagers (développement de friches) face à la pression urbaine et la déprise agricole, • Une protection réglementaire des sites patrimoniaux remarquables (au travers du PLU et du projet de SPR) • Une densification plus ou moins maîtrisée du tissu urbain aggloméré • Des espaces de stabilité, préservés de toute urbanisation, au sein des coupures d'urbanisation (Loi Littoral), • Une meilleure prise en compte de l'archéologie préventive (avec l'instauration des zones de présomption de prescription archéologique)	• Favoriser la découverte des éléments de patrimoine bâti ou naturel communal, • Améliorer l'accès aux éléments patrimoniaux, • Préserver les façades des maisons remarquables, • Protéger le caractère paysager et les ouvertures sur la façade littorale, • Encadrer la densification du tissu urbain de l'agglomération, favoriser l'intégration des nouvelles constructions et la greffe paysagère des nouvelles opérations d'urbanisation • Préserver les vallonnements bocagers pour ses intérêts paysagers, hydrauliques, floristiques et faunistiques… • Mettre en valeur les vallées, leurs abords et protéger les lisières boisées, • Prendre en compte le rôle paysager du bocage. • Protéger les éléments du patrimoine vernaculaire.	**MAJEUR**

Thématique	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux	Niveau de sensibilité
Qualité de l'air Energie	• Commune littorale, profitant d'une bonne ventilation et d'un bon renouvellement d'air par la proximité de l'océan • Une politique nationale et locale visant à la baisse de la consommation énergétique et au développement des énergies renouvelables • Un environnement climatique propice au développement des énergies naturelles renouvelables (solaire, éolien, …), devant cependant tenir compte des enjeux patrimoniaux et paysagers • 1 PCAET élaboré en 2019 à l'échelle de Pornic Agglo Pays de Retz • Une production d'énergie locale renouvelable encore faible (bois-énergie, solaire PV, solaire thermique, éolien), de l'ordre de 17% sur PAPR • ¾ de l'énergie est consommée par le transport routier et le résidentiel sur PAPR • Un parc de logement assez récent, relativement peu énergivore, une amélioration de l'efficacité énergétique au regard de l'augmentation de la population • Une prédominance des véhicules motorisés dans les déplacements malgré une large part d'actifs travaillant sur le territoire communal • Emissions de GES surtout lié au trafic routier et saisonnier (attrait touristique)	• Réchauffement climatique (+0,8 à 1,4% d'ici à 2030 en Pays de la Loire selon les scénarios du GIEC et jusqu'à +1,8°c sur la Loire-Atlantique l'été[7]) avec exacerbation des phénomènes d'îlots de chaleur urbains et potentielle augmentation de la pollution atmosphérique • Augmentation des épisodes de sécheresse (6 à 7 fois plus longues qu'actuellement) • Augmentation des déplacements en voitures liée à la croissance démographique • Développement du parc automobile électrique ou hybride, diminution des émissions polluantes à l'air par véhicule • Développement des modes de transports alternatifs dont liaisons douces	• Préserver la qualité de l'air, limiter la pollution de l'air par les activités anthropiques (trafic routier, systèmes de chauffage, …) • Réduire les émissions de gaz à effet de serre • Favoriser les économies d'énergie, notamment en matière de déplacements (développement des alternatives aux déplacements motorisés) • Améliorer l'autonomie énergétique du territoire, (à l'échelle intercommunale), développer et promouvoir les énergies renouvelables tout en préservant la qualité du cadre de vie	**MODERE**

Thématique	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux	Niveau de sensibilité
Déchets	• Un territoire bien desservi par le réseau de points d'apport volontaire pour le tri sélectif, du fait de la présence d'une déchetterie intercommunale et d'un centre de valorisation organique des déchets ménagers (sur la commune de Chaumes-en-Retz). • Une gestion communautaire, qui s'adapte à l'afflux de populations en période estivale	• Augmentation des tonnages • Poursuite de l'amélioration de la valorisation des déchets • Sous-dimensionnement de la déchetterie de La Blavetière	• Absorber l'augmentation des volumes des déchets au regard des perspectives démographiques • Poursuivre les actions du PLPDMA de Pornic Agglo Pays de Retz • Assurer le ramassage, en toute sécurité, par les véhicules assurant les diverses collectes des déchets, • Assurer et favoriser le tri des déchets • Anticiper le besoin de redimensionner la déchetterie existante	**MODERE**

[7] *Source : PCAET Pornic Agglo Pays de Retz*

Thématique	Constats	Perspectives d'évolution	Enjeux	Niveau de sensibilité
Risques et nuisances	• Un territoire avant tout concerné par des risques naturels, liés à la présence du littoral (submersion marine, érosion côtière, tempête) • De nombreuses ICPE, avant tout agricoles et localisées en dehors des principaux secteurs agglomérés mais pour certains localisées en cœur d'agglomération (notamment la minoterie), sans enjeux forts repérés par la DREAL (aucun site SEVESO), • 3 anciens sites industriels anciennement pollués sur le territoire mais dont la dépollution est aujourd'hui réalisée • Des nuisances sonores surtout liées à la présence de voies à forte circulation (RD 213, RD 751, RD 13, …) • Un risque TMD sur le territoire en lien avec la traversée de la RD213 ou route bleue et la présence d'une canalisation de transport de gaz,	• Non aggravation de l'exposition aux risques littoraux du fait de l'application du PPRL Baie de Bourgneuf • Hausse du trafic routier (attractivité résidentielle, fréquentation touristique, flux domicile-travail) • L'évolution à la hausse des températures et la variation des températures / régimes de précipitations pourraient engendrer un renforcement des principaux risques actuels (sécheresse, mouvements de terrain et inondations)	• Organiser l'habitat en adéquation avec les secteurs à risque identifiés sur le territoire, • Préserver le champ d'expansion des crues du canal de Haute-Perche • Prendre en compte les risques pour la santé liés à l'implantation éventuelle de nouvelles activités industrielles, artisanales, commerciales ou de loisirs • Conserver la mémoire des sites anciennement pollués • Sensibiliser les populations sur les risques naturels et technologiques, notamment les risques littoraux. • Eviter de créer des zones d'urbanisation dans les SUP des ouvrages GRT Gaz • Densifier les zones déjà ouvertes à l'urbanisation	**MODERE A FORT** *les choix opérés au futur PLU (localisation des secteurs de développement de d'habitat ou d'activités économiques, niveau d'imperméabilisation, choix en matière de déplacements, …) peuvent amener à accentuer le degré de sensibilité de la thématique.*

CHAPITRE 2 –
DIAGNOSTIC

SOMMAIRE

CHAPITRE 2 – 163
1. LA POPULATION 165
1.1 UNE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE CONSTANTE 165
1.2 UNE CROISSANCE PORTEE PAR LE MOUVEMENT MIGRATOIRE 166
1.3 UNE POPULATION PARTICULIEREMENT VIEILLISSANTE 167
1.4 UN DESSERREMENT DEMOGRAPHIQUE MARQUE 168
1.5 UNE RELATIVE STABILITE DES MENAGES 169
1.6 UNE POPULATION PRINCIPALEMENT COMPOSEE DE COUPLES SANS ENFANTS 169
2. EVOLUTION ET COMPOSITION DU PARC DE LOGEMENTS 179
2.1 LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH) 179
2.2 UN PARC DE RESIDENCES SECONDAIRES QUI DIMINUE AU PROFIT DU PARC DE RESIDENCES PRINCIPALES 180
2.3 UN RYTHME DE CONSTRUCTION EN BAISSE MAIS QUI RESTE SOUTENU 182
2.4 UN PARC DE LOGEMENTS SOCIAUX EN CROISSANCE 184
2.5 UNE EVOLUTION DE LA TYPOLOGIE DE LOGEMENTS 186
2.6 UN PRIX DE L'IMMOBILIER PARTICULIEREMENT ELEVE 188
2.7 DES BESOINS SPECIFIQUES 188
2.7.1 ACCOMPAGNEMENT DES PERSONNES AGEES 188
2.7.2 ACCOMPAGNEMENT DES JEUNES ACTIFS ET DES SAISONNIERS 189
2.7.3 ACCOMPAGNEMENT DES SITUATIONS D'URGENCE 189
2.7.4 ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE 190
3. CONSEQUENCES DU DEVELOPPEMENT URBAIN 192
3.1 ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE 194

3.2 ANALYSE DE LA CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION 199
4. LA DYNAMIQUE ECONOMIQUE 204
4.1 CONTEXTE ECONOMIQUE LOCAL 204
4.1.1 UN POLE D'EMPLOIS STRUCTURANT 204
4.1.2 UN LARGE TISSU DE PETITES ENTREPRISES PORTEES PAR DE GRANDES ENTREPRISES STRUCTURANTES 205
4.1.3 DES SECTEURS DE L'ARTISANAT ET DU COMMERCE DYNAMIQUES 206
4.1.4 UNE AGRICULTURE EN MUTATION MAIS DYNAMIQUE 208
4.1.5 UNE VOCATION TOURISTIQUE AFFIRMEE ET STRUCTURANTE 214
4.1.6 VERS UNE STRATEGIE ECONOMIQUE INTERCOMMUNALE 216
5. LA CAPACITE DES EQUIPEMENTS 224
5.1 LES EQUIPEMENTS CLASSIQUES 224
5.2 UNE OFFRE A DESTINATION DES ENFANTS DENSE ET DIVERSIFIEE 226
5.3 LA DESSERTE NUMERIQUE 227
6. LES SERVITUDES 229
7. MOBILITES ET ACCESSIBILITE 232
7.1 LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT 234
7.1.1 UN RESEAU ROUTIER DENSE ET HIERARCHISE 234
7.1.2 L'INVENTAIRE DES CAPACITES DE STATIONNEMENT 239
7.1.3 LES LIAISONS DOUCES : UNE OFFRE PRESENTE A CONFORTER 240
7.2 LES TRANSPORTS COLLECTIFS 242
7.2.1 LES TRANSPORTS EN COMMUN : UNE OFFRE RENFORCEE 242
7.3 DES STRATEGIES EN COURS D'ELABORATION 245

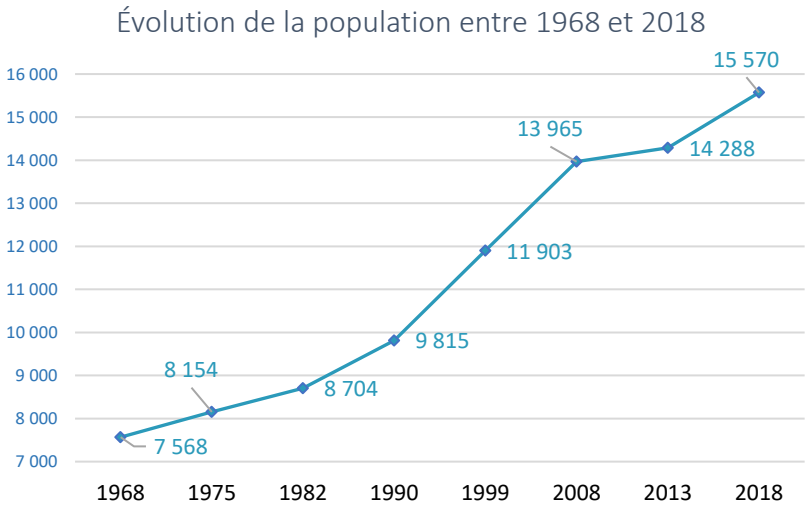
1. LA POPULATION

1.1 UNE CROISSANCE DEMOGRAPHIQUE CONSTANTE

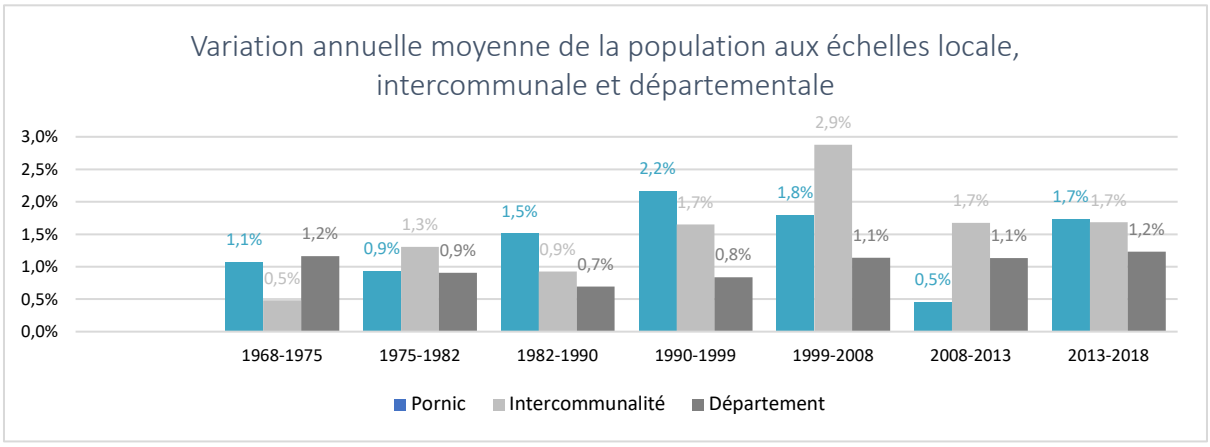
La commune enregistre une croissance constante de sa population depuis 1968. Entre 1968 et 2018, la commune a plus que doublé sa population, soit 8002 habitants supplémentaires sur le territoire communal en 50 ans.

En 2018, la population communale représente 15 570 habitants.

Source : INSEE – RP 2018



La variation annuelle moyenne de la population a toujours été positive depuis les années 1960. Ce taux est d'ailleurs en constante augmentation entre la fin des années 1960 et la fin des années 1990 et atteint 2,2% sur la période 1990-1999. Depuis les années 2000, le taux de variation annuel moyen de la population est en baisse et est passé à 1,7% (2013-2018). Le taux de variation annuel moyen sur la période 2013-2018 est néanmoins en hausse après avoir connu une baisse marquée entre 2008 et 2013 (0,5%).

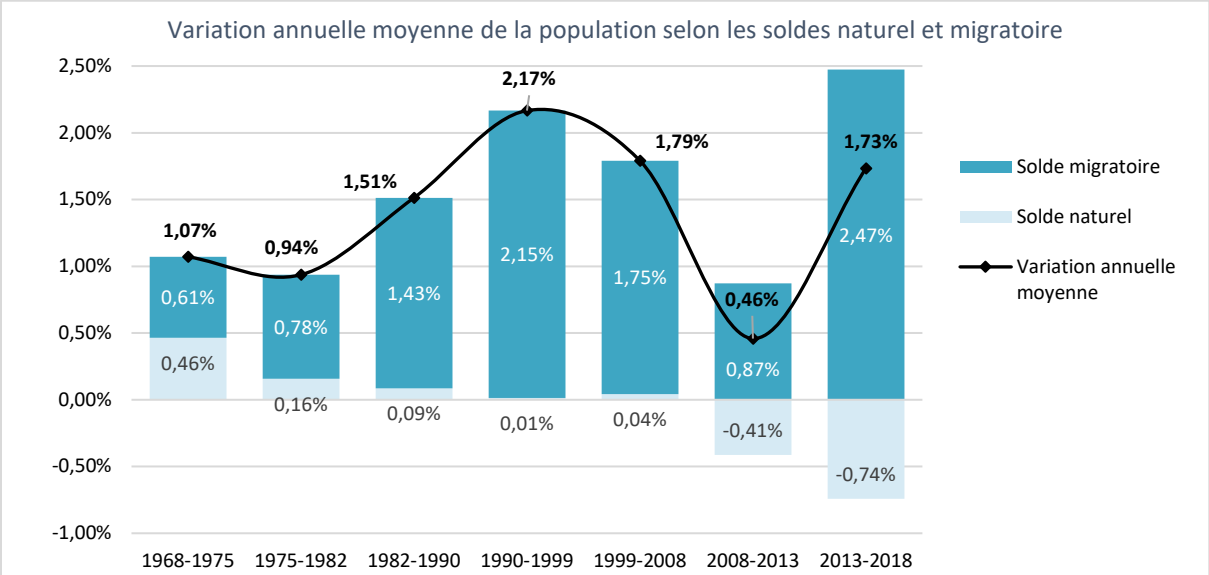


Source : INSEE – RP 2018

1.2 UNE CROISSANCE PORTEE PAR LE MOUVEMENT MIGRATOIRE

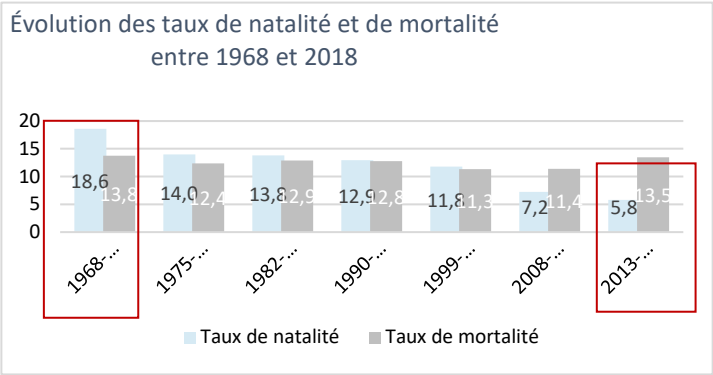
Si au cours des années 1970, la croissance de la population sur le territoire communal est portée équitablement par le mouvement migratoire et le solde naturel, depuis le milieu des années 1970, la croissance de la population sur Pornic est presque entièrement portée par le mouvement migratoire. Sur les périodes récentes (2008-2018), le léger ralentissement de la croissance démographique est dû à la diminution du solde naturel.

Source : INSEE – RP 2018

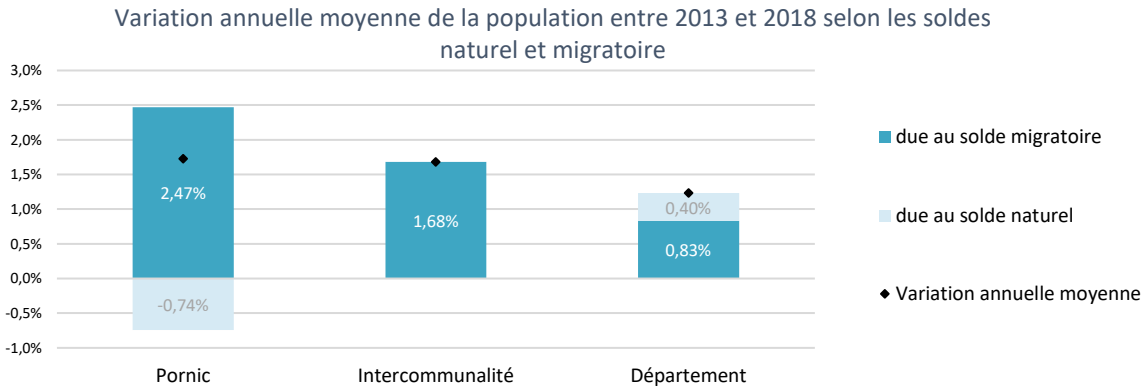


On note que le taux de variation moyen sur la période 2013-2018 est tout de même en augmentation par rapport à la période 2008-2013.
Ces évolutions sont à mettre en lien avec l'évolution des taux de natalité et de mortalité depuis 1968 sur la commune. Depuis 1975, le taux de mortalité est relativement stable, bien que l'on puisse noter une augmentation au cours de la période 2013-2018. En revanche, le taux de natalité n'a cessé de diminuer passant de 18,1% (1968-1975) à 5,8% (2013-2018).
Le graphique ci-après met en évidence un renversement des tendances avec un taux de natalité bien supérieur au taux de mortalité entre 1968 et 1975 et un taux de mortalité aujourd'hui (2013-2018) bien au-dessus du taux de natalité enregistré.

Source : INSEE – RP 2018

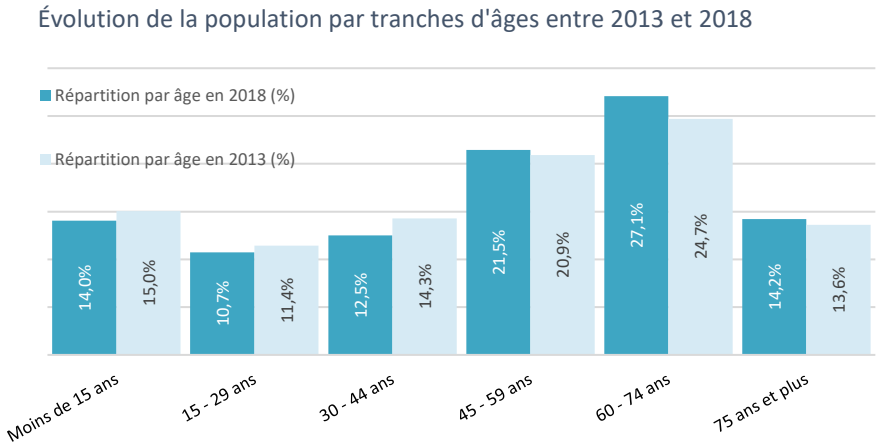


La variation annuelle moyenne de la population communale sur la période récente (2013 – 2018) est supérieure à celle observée à l'échelle du département et quasiment similaire à celle de l'intercommunalité.



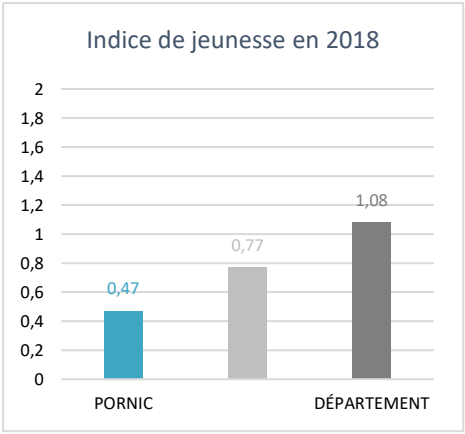
1.3 UNE POPULATION PARTICULIEREMENT VIEILLISSANTE

La structure de la population de Pornic est particulièrement vieillissante : la classe d'âge des 60-74 ans a augmenté de plus de 2,4 points en 5 ans et celle des plus de 75 ans est passée de 13,6% à 14,2% de la population. La part des classes d'âges les plus jeunes ont toutes diminué. La part des moins de 30 ans a diminué de 1,7 points en 5 ans.



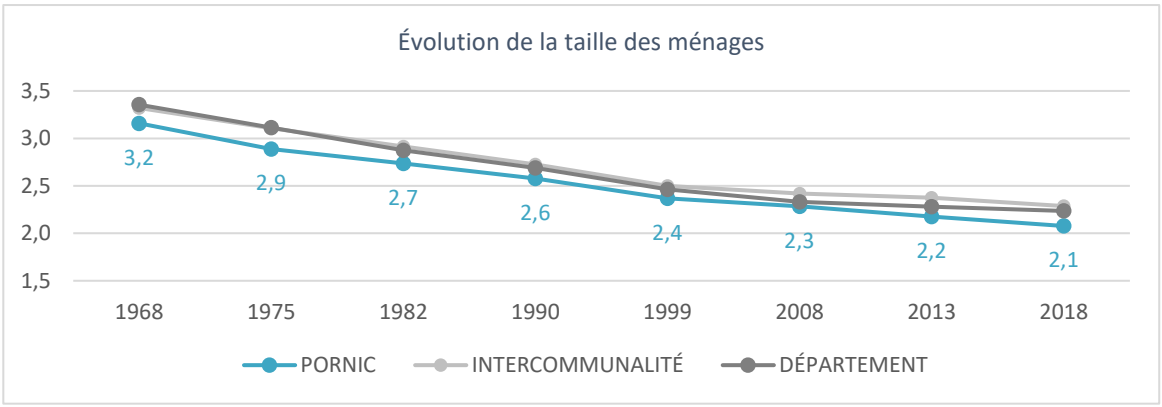
En 2018, les moins de 30 ans représentent 24,7% de la population contre 26,4% en 2010 alors que les plus de 60 ans correspondent à plus de 40% de la population en 2018. On peut considérer que la population est vieillissante, mais aussi âgée puisque l'indice de jeunesse (part des moins de 20 ans / part plus de 60 ans) est de seulement 0,47, soit bien inférieur à 1. Cet indice est aussi inférieur aux indices enregistrés aux échelles intercommunale et départementale. Cela signifie que sur Pornic, il y a plus de deux fois plus de plus de 60 ans que de moins de 20 ans.

Source : INSEE – RP 2018



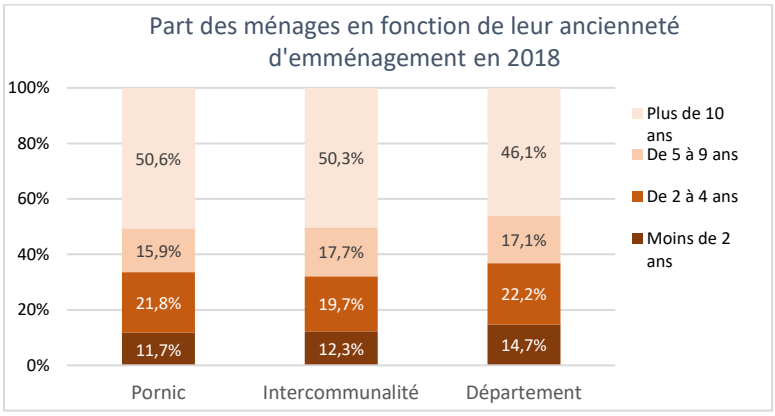
1.4 UN DESSERREMENT DEMOGRAPHIQUE MARQUE

La commune est concernée par le desserrement démographique. Entre 1968 et 2018, le nombre de personnes par ménage est passé de 3,2 à 2,1, soit la perte moyenne d'une personne par ménage en 50 ans. L'évolution de la taille des ménages sur la commune est relativement semblable à celui observé sur l'intercommunalité et le département.



Source : INSEE – RP 2018

1.5 UNE RELATIVE STABILITE DES MENAGES



Source : INSEE – RP 2018

En 2018, un peu plus de la moitié des ménages sont installés depuis plus de 10 ans sur la commune, représentant une stabilité des ménages.
Cette part est similaire à celle de l'intercommunalité (50,3%). Elle est plus réduite pour le département (

Source : INSEE RP 2018

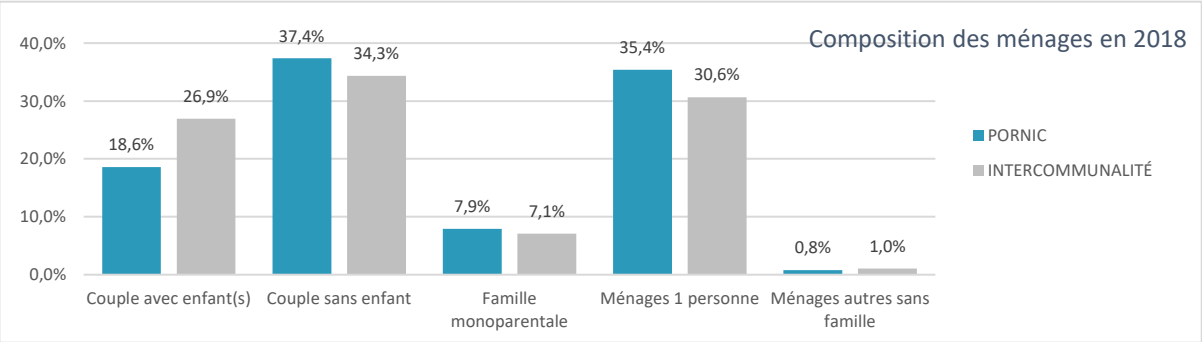
Le graphique illustre aussi une relative attractivité du territoire puisque plus de 30% des ménages ont emménagé il y a moins de 5 ans sur la commune et près de 12% il y a moins de 2 ans. Ces résultats sont tout de même en deçà de ceux observés à l'échelle départementale.

1.6 UNE POPULATION PRINCIPALEMENT COMPOSEE DE COUPLES SANS ENFANTS

En matière de composition des ménages, la comparaison entre l'échelle communale et intercommunale a nécessité de prendre les données du recensement 2018. Les éléments suivants peuvent être soulignés :

- La Commune présente une faible proportion de ménages composés de couples avec enfants (18,6%), par rapport à l'intercommunalité (26,9%).

- Le nombre de ménages composés de couples sans enfants est plus important à l'échelle de Pornic (37,4%) qu'à l'échelle de l'intercommunalité (34,3%).
- Enfin, le nombre de ménages correspondant à des familles monoparentales sur Pornic (7,9) est relativement semblable à l'échelle intercommunale (7,1%).



Projections démographiques

Les projections démographiques sont réalisées à l'échelle communale. Elles sont définies par trois scenarii : un scénario central, un scénario bas et un scénario haut. Ces derniers sont caractérisés par un jeu d'hypothèses relatives à l'évolution de certains phénomènes socio-démographiques dans les prochaines années, phénomènes dont l'évolution façonne la structure par âge et sexe de la population, ainsi que des hypothèses relatives à l'évolution à venir du nombre de logements.



Les scenarii sont basés sur la combinaison de plusieurs hypothèses, déduites ou non, de l'observation des comportements sociodémographiques observés entre 2008 et 2018.

L'objectif de ces projections est de montrerl'évolution du nombre d'habitants et de la structure par âge si un nombre donné de logements est construit et si un certain nombre de phénomènes socio-démographiques se produisent donnant ainsi une amplitude maximale au sein de laquelle la population peut évoluer.

L'idée est également, pour certains indicateurs, de mesurer l'impact d'une action donnée de la collectivité sur la pyramide des âges, les résultats d'une projection n'étant pasune fatalité.

Les scenarii construits pour la commune

Pour la période 2018 à fin 2024, le nombre de logements à produire est connu. Au-delà et jusqu'en 2033, horizon choisi pour cet exercice, la volumétrie n'est pas connue, de ce fait des hypothèses basées sur les tendances passées ont été émises. Pour l'ensemble de la période, la typologie des nouveaux logements n'est pas définie. De ce fait :

Le scénario haut se base, notamment durant la période entre 2025-2033, sur la production d'un nombre important de nouveaux logements comparativement aux deux autres scenarii. Pour l'ensemble de la période, il fait également le postulat que ce seront essentiellement des logements de grande taille permettant de faire venir des ménages composés d'un nombre important de personnes au regard des deux autres scenarii. Afin de définir une borne maximale d'évolution, il est également fait comme hypothèse que la fécondité soit plus importante. Hypothèse est également faite que l'espérance de vie va augmenter plus rapidement comparativement aux deux autres scenarii. Si ces actions et ces phénomènes socio-démographiques sont respectivement menés et réalisés, la structure réelle par âge et sexe de la population en 2033 se rapprochera de celle obtenue par ce scénario.

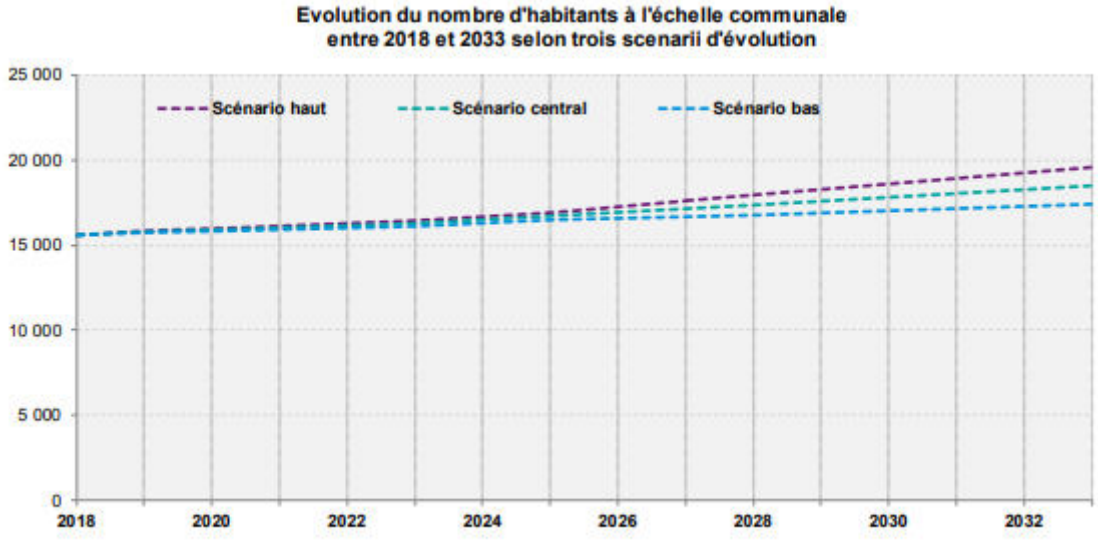
Le scénario bas se base, notamment durant la période entre 2025-2033, sur la production d'un nombre moins important de nouveaux logements comparativement aux deux autres scenarii. Pour l'ensemble de la période, il fait également le postulat que ce seront essentiellement des logements de petite taille permettant de faire venir des ménages composés d'un nombre plus réduit de personnes au regard des deux autres scenarii. Afin de définir une borne minimale d'évolution, il est également fait comme hypothèse que la fécondité diminuera. Hypothèse est également faite que l'espérance de vie va augmenter mais de façon moins importante comparativement aux deux autres scenarii. Si ces actions et ces phénomènes socio-démographiques sont respectivement menés et réalisés, la structure réelle par âge et sexe de la population en 2033 se rapprochera de celle obtenue par ce scénario.

Le scénario central est un scénario intermédiaire aux deux précédemment cités.

Du fait de la non publication de données relatives à la mortalité, à la fécondité et aux migrations par âge détaillé (0, 1, 2, 3 ans,…), la projection s'effectue pour des groupes d'âges quinquennaux répartis également par sexe. La projection se fait ainsi par tranche de 5 ans à partir de l'année de référence. Dans cet exercice, l'année de départ est l'année 2018 et l'horizon défini est 2033. La population calculée est donc la population présente au 1er janvier 2023, 2028 et 2033. Les effectifs annuels globaux sont estimés par année. Ce travail annuel n'est cependant pas réalisé par groupe d'âge, car donnant des résultats trop aléatoires. Les résultats par âge quinquennal sont donc uniquement donnés pour les dates 2023, 2028 et 2033.

Vers une augmentation du nombre d'habitants, quel que soit le scénario

L'évolution de la population de la commune de Pornic est sujette à la mise en place de certaines actions par la collectivité.Dans ce cadre, si les hypothèses définissant le scénario central se confirment, le nombre d'habitants devrait augmenter, passant de 15 570 habitants à un peu plus de 18 500 entre 2018 et 2033, soit une hausse annuelle moyenne de 1,2% confirmant la tendance de long terme observée entre 2008 et 2018 (1,1%/an).
Si les hypothèses du scénario haut, caractérisées par une intensification de certains phénomènes socio-démographiques et une production plus accentuée de logements permettant la venue de ménages de grande taille, se confirment, le nombre d'habitants devrait augmenter à hauteur de 19 600 résidants en 2033.



Source : RGP 2018, KPMG, modèle de projections démographiques locales

A l'inverse, si la réalité à venir en termes de fécondité, mortalité, migrations et production de logements se rapproche des hypothèses posées via le scénario bas, la population de la commune devrait augmenter de façon plus modérée d'ici 2033, comme le montre le graphique ci-dessus.
Quel que soit le scénario envisagé, le nombre d'habitants devrait augmenter confirmant les tendances passées observées sur une période longue. Le solde migratoire serait le principal moteur de la croissance démographique de par son intensité. Il compenserait le solde naturel qui serait lui toujours négatif (plus de décès que de naissances) Pour les trois scenarii, le solde migratoire serait toujours positif (plus d'arrivées que de départs) et d'une intensité plus ou moins importante selon le scénario faisant varier de façon plus ou moins modérée le nombre total d'habitants.

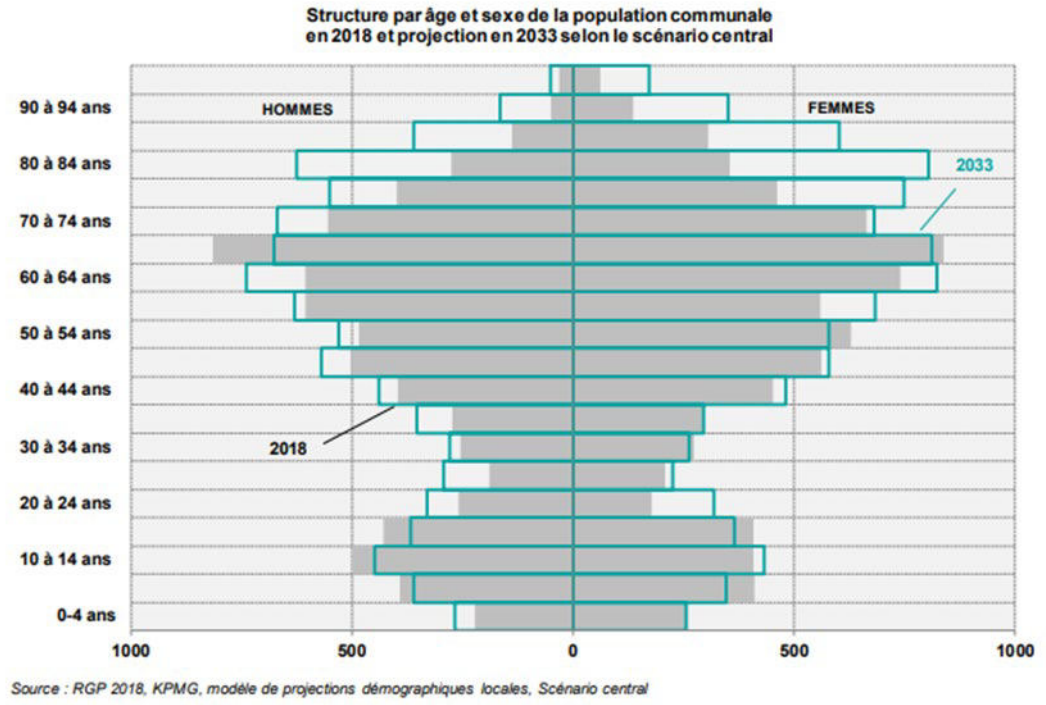
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
HAUT	15 570	15 826	15 957	16 114	16 276	16 439	16 672	16 906	17 256	17 606	17 957	18 285	18 613	18 940	19 268	19 596
CENTRAL	15 570	15 780	15 888	16 016	16 149	16 283	16 500	16 717	16 935	17 152	17 369	17 600	17 830	18 060	18 290	18 520
BAS	15 570	15 725	15 804	15 899	15 997	16 096	16 280	16 464	16 556	16 648	16 740	16 868	16 996	17 124	17 252	17 380

Source : Insee, RGP 2018 . KPMG, modèle de projections démographiques locales

Vers une croissance importante de la population âgée à l'échelle communale.

Fortement liée à la tendance générale, l'évolution de la population par groupe d'âge met en avant des évolutions d'effectifs diverses d'ici à 2033. La comparaison de la pyramide des âges en 2018 avec celle de 2033 fait ainsi ressortir des évolutions d'une intensité variable selon les principaux groupes d'âges considérés.
Deux principales distinctions sont observables (selon le scenario central) :

- Au-delà de 65 ans la population augmenterait fortement aussi bien en volume (+2,4%/an en moyenne entre 2018 et 2033 confirmant le phénomène de gérontocroissance déjà observé ces dernières années) qu'en proportion, la part d'habitants âgés de 65 ans ou plus passant de 32,6% en 2018 à 39,3% en 2033.



Source : RGP 2018, KPMG, modèle de projections démographiques locales, Scénario central

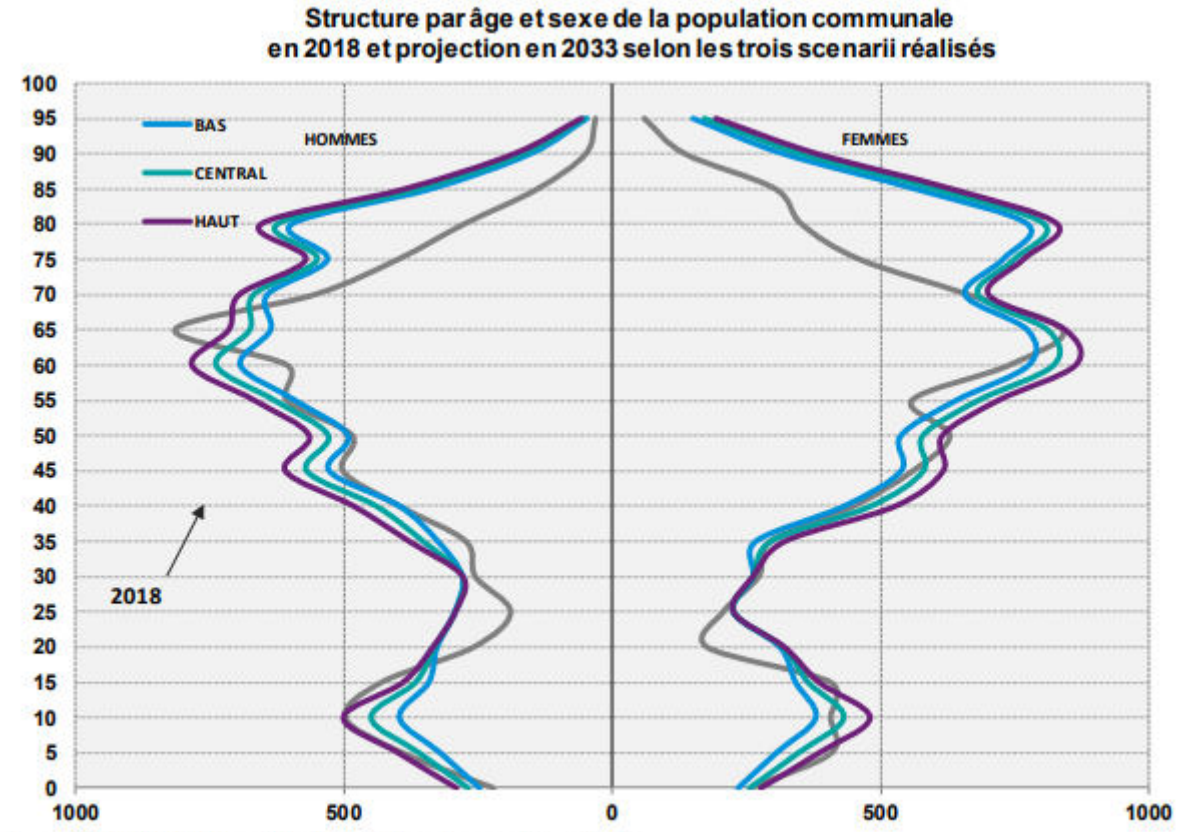
- En deçà de 60 ans, les effectifs de moins de 25 ans resteraient équivalent (0,0%/an) tandis ceux de 25-64 ans augmenteraient de façon modérée (+0,7%/an).

Ainsi, la croissance globale de la population à l'échelle communale est expliquée, en partie, par la hausse du nombre de personnes âgées. Cette croissance est due, d'une part, à la montée en âge d'habitants appartenant à des générations dont les effectifs initiaux sont nombreux et d'autre part à une augmentation de l'espérance de vie aux âges élevés.

Une tendance à la gérontocroissance observée pour les trois scenarii

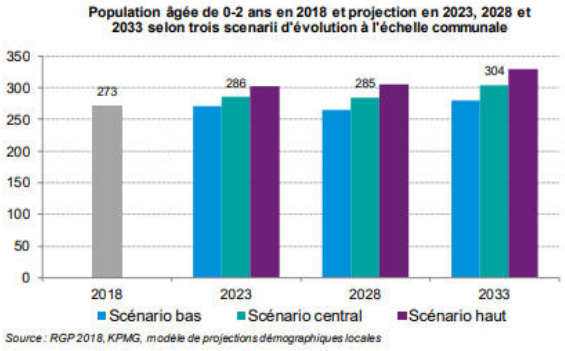
L'analyse générale des résultats du scénario haut et bas montre que :
Pour le scénario haut, les croissances expliquées pour le scénario central seraient plus accentuées tandis que les diminutions seraient plus minorées
A l'inverse, pour le scénario bas, les croissances observées pour le scénario central seraient plus modérées contrairement aux décroissances qui seraient accentuées.

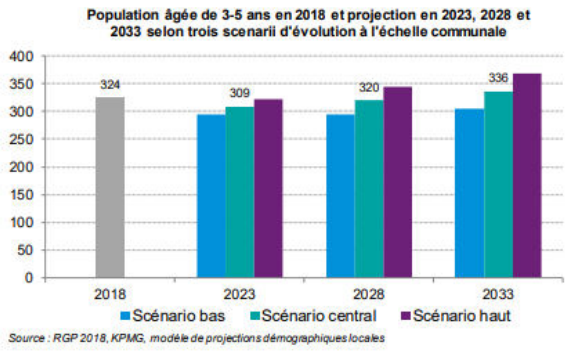
Les différences entre les trois scenarii proviennent des différentes hypothèses émises. Le nombre de phénomènes étudiés ne permet pas d'identifier un facteur unique permettant d'expliquer toutes les évolutions constatées.
Néanmoins, il ressort de l'analyse globale qu'un nombre important de nouveaux logements combinés à la réalisation de certains phénomènes socio-démographiques ralentirait le vieillissement démographique, l'augmentation de la part des personnes âgées de 65 ans ou plus étant plus limitée pour le scénario haut comparativement au scénario bas.



Source : RGP 2018, KPMG, modèle de projections démographiques locales

Vers une très légère hausse du nombre d'enfants âgés de moins de 6 ans

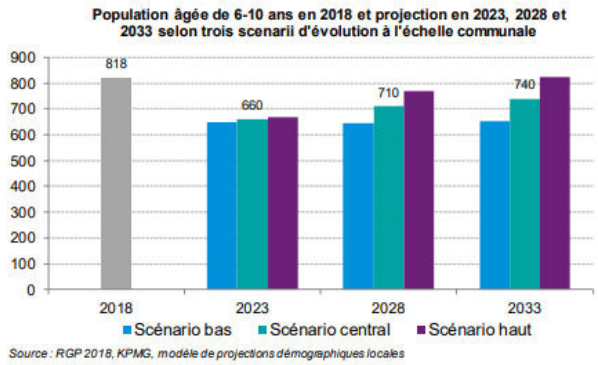


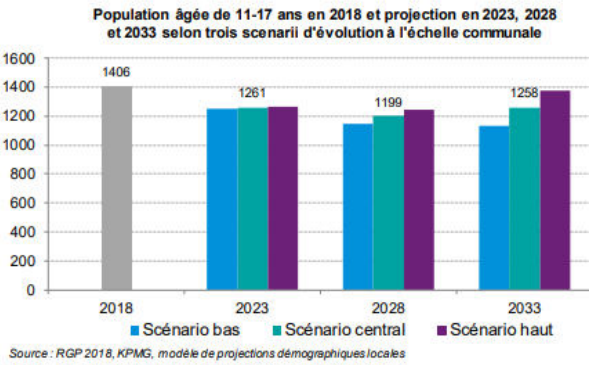


En hausse durant la période 2013-2018, la population âgée de 0-5 ans devrait connaitre d'ici 2033 un prolongement de la croissance de ses effectifs selon le scénario central mais de moindre ampleur. Les effectifs âgés de 0-5 ans, à l'échelle communale augmenteraient ainsi de

0,5%/an en moyenne durant la période étudiée. Ils représenteraient, en 2033, 3,5% de la population contre 3,8% actuellement (scénario central). Cette croissance serait homogène et continue sur l'ensemble de la période. L'intensité de la fécondité prise en compte dans le scénario central étant la même que celle observée entre 2008 et 2018, la très légère hausse des effectifs âgés de moins de 6 ans s'expliquerait par la légère hausse du nombre d'habitants en âge d'avoir des enfants, notamment chez les femmes âgées de 25-39 ans.
Le scénario haut fait état d'une croissance plus accentuée des effectifs âgés de moins de 6 ans, à l'horizon 2033, comparativement au scénario central. Comme pour ce dernier, cette hausse serait homogène durant la période. Cette croissance plus importante est le résultat d'une fécondité plus importante et d'une arrivée plus massive de nouveaux habitants. A l'inverse, le scénario bas fait état d'une légère diminution du nombre d'enfants âgés de moins de 6 ans due à une diminution de la fécondité ainsi qu'à une arrivée moins importante d'habitants en âge d'avoir des enfants comparativement aux deux autres scenarii.

Des effectifs âgés de 6-10 ans et 11-17 ans en diminution au cours des prochaines années

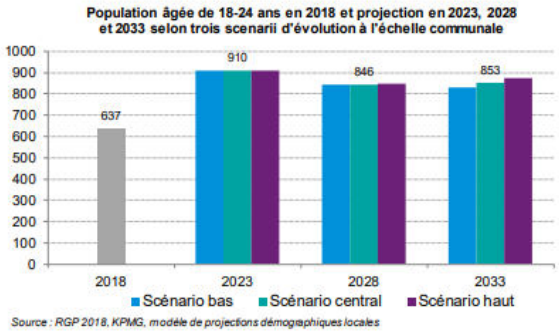


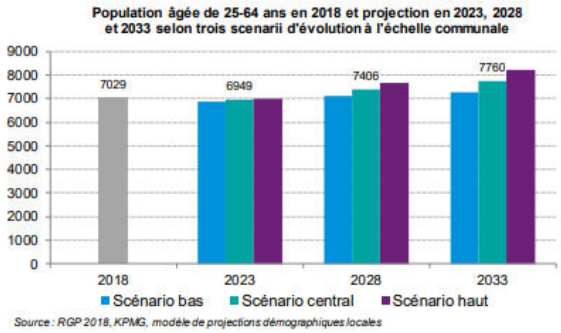


Contrairement à ce qui a été observé ces dernières années, le nombre d'enfants âgés de 6-10 ans devrait diminuer entre 2018 et 2033 selon le scénario central. Représentant 5,3% de la population en 2018, les enfants de 6-10 ans ne représenteraient plus que 4,0% des habitants en 2033 (scénario central). En considérant le scénario bas, le nombre de 6-10 ans devrait diminuer de façon plus accentuée. A l'inverse, la décroissance des effectifs de cette classe d'âge serait moindre d'ici 2033 si la réalité à venir et les actions mises en place par la collectivité,

notamment en matière de logements, se rapprochent des hypothèses émises via le scénario haut.
Les effectifs âgés de 11-17 ans connaitraient quant à eux également une diminution de leurs effectifs entre 2018 et 2033, confirmant la tendance observée durant la dernière période intercensitaire (2013-2018). Le scénario haut fait état d'une baisse de moindre intensité de la population âgée de 11-17 ans. A l'inverse, le scénario bas suggère une décroissance plus accentuée entre 2018 et 2038 comme le montre le graphique ci-dessus.
Les évolutions des effectifs de ces deux classes d'âges sont liées, d'une part, à l'évolution de la natalité plus ou moins forte selon le scénario envisagé et d'autre part à l'intensité des mouvements migratoires, les enfants migrant avec leurs parents.

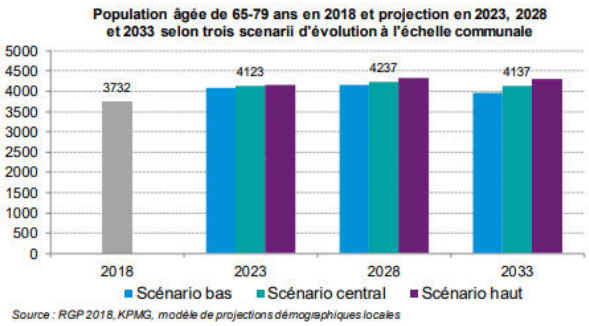
Une population active qui connaitrait une hausse globale de ses effectifs

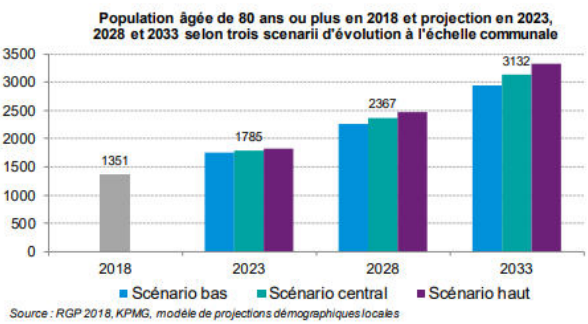




Bien que restant une classe d'âge creuse au regard des effectifs des classes d'âges entourantes, le nombre d'habitants âgés de 18 à 24 ans devrait légèrement augmenter (+2,0%/an en moyenne) d'ici 2033 quel que soit le scénario envisagé.
Selon le scénario central, la population âgée de 25-64 ans devrait également augmenter d'ici 2033 (+0,7/an). La croissance des effectifs de cette classe d'âge serait observée pour toutes les classes d'âge constituantes et relatives aux différentes étapes du parcours résidentiel des habitants. Dans le cadre de cet exercice prospectif, des hypothèses ont été faites quant à la production de logements à venir au cours des prochaines années, une des principales variables favorisant l'installation d'habitants de cette classe d'âge sur le territoire. Il ressort ainsi qu'une volumétrie de 200 logements par an (scénario central) favoriserait l'arrivée de ménages sur le territoire, notamment au-delà de 30 ans.
Il convient néanmoins de préciser que la construction de logements n'est pas le seul déterminant de l'attractivité d'un territoire et doit s'inscrire dans un schéma de développement territorial plus général. En effet, d'autres facteurs doivent être réunis pour que des habitants viennent s'installer au sein d'un territoire : prix du foncier abordable, conditions de vie agréables, qualité des logements, services aux habitants, emplois, connectivité et inter-modalité géographique…

Une population âgée qui connaitrait une croissance importante de ses effectifs au cours des prochaines années





- Comme explicité précédemment, la population âgée devrait fortement augmenter au cours des prochaines années, participant ainsi à la croissance de la population globale. **Ainsi, le nombre d'habitants âgés de 65 ans ou plus devrait augmenter en moyenne de 2,4% par an d'ici 2033 selon le scénario central, soit un rythme de croissance supérieur à celui observé durant la dernière période intercensitaire.**
- Du fait de la montée en âge de générations dont les effectifs initiaux ne sont pas équivalents, cette croissance à venir serait plus modérée pour les 65-79 ans (+0,7%/an) que pour les plus de 80 ans (+5,8%/an). L'augmentation de la population âgée de plus de 65 ans serait observée pour les trois scenarii.
- Passant de 32,6% à 39,3% (selon le scénario central), **la part des personnes âgées de 65 ans ou plus devrait augmenter de 6,6 points d'ici 2033, confirmant,** en plus de la gérontocroissance**, le vieillissement de la population dans les prochaines années**. Ce constat est valable pour les trois scenarii réalisés. Le vieillissement démographique est en partie expliqué par la hausse importante du nombre de personnes âgées due notamment à l'arrivée à la retraite de générations dont les effectifs sont nombreux et l'augmentation de l'espérance de vie aux âges élevés. Ces deux phénomènes accroissent les effectifs âgés qui évoluent plus rapidement que ceux de moins de 65 ans, accentuant leur poids dans la population globale.

CONSTAT

- *15 570 habitants en 2018, soit un doublement en 50 ans,*
- *Un rythme de croissance qui ralentit depuis 20 ans, mais reste supérieur à la moyenne départementale,*
- *L'arrivée de ménages âgés modifie notablement la pyramide des âges (38,3% de plus de 60 ans en 2013, 41,3% en 2018) et stoppe le renouvellement naturel,*
- *Un desserrement des ménages en conséquence : une faible part de familles avec enfants et de familles monoparentales.*

ENJEUX

- *Accueillir de nouveaux habitants et notamment des familles avec jeunes enfants / primo-accédants*
- *Quel accompagnement du vieillissement de la population ?*
- *Quelles adaptations du parc de logements ?*

2. EVOLUTION ET COMPOSITION DU PARC DE LOGEMENTS

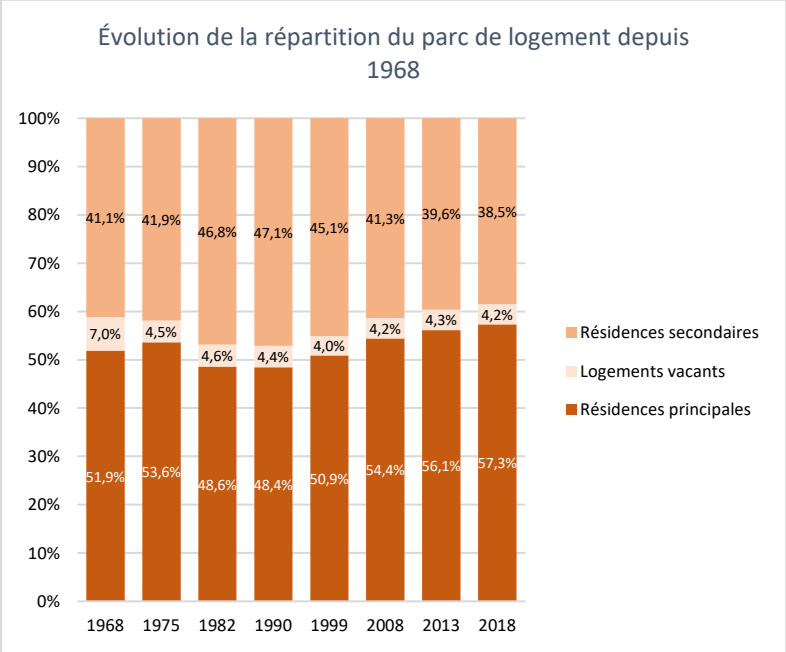
2.1 LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH)

Le Programme local de l'habitat (PLH) adopté en 2019 pour 6 ans (2019-2024) fixe les 4 ambitions de la politique Habitat portée par l'agglomération sur cette période :

- Produire une offre nouvelle adaptée de logements aux besoins et durable, en élaborant une stratégie foncière et d'aménagement pour permettre la création de 640 logements par an, dont 20% de locatif social (soit environ 130 LLS par an. – Le ScoT imposait 60 à 85 LLS par an) et en apportant des réponses durables et adaptées aux ressources des ménages et en développant l'offre locative sociale. L'agglomération impulse la production d'une nouvelle offre de logements, en accompagnant les communes dans l'élaboration d'une stratégie à court/moyen/long termes à la fois par la mise en place d'un Plan d'Action Foncière (PAF), par la mobilisation d'outils comme l'AFLA, l'OFS et en mettant en place des outils d'observation du foncier.
- Accompagner l'amélioration et l'adaptation du parc privé par un dispositif qui accompagne les ménages modestes à la rénovation thermique de leur logement, à l'aménagement des logements pour le maintien à domicile : PIG Bien habiter en Pays de Retz (mars 2018 à mars 2021 avec une prolongation d'un an). Une étude est en cours, pour la mise en place en 2022 d'une PTRE (plateforme de rénovation énergétique). En attendant, l'agglomération met en place, via une convention d'un an avec l'association ALISEE, un service d'accueil et d'information téléphonique/mail, ainsi que des conseils personnalisés à destination des habitants du territoire.
- Porter une attention particulière aux besoins de certains publics : les jeunes (construction de 2 résidences jeunes actifs à Pornic et Sainte-Pazanne – 50 places – livrées courant 2022), les saisonniers, les personnes âgées, les gens du voyage, les ménages en rupture de parcours résidentiel (VIF + maison relais)
- Organiser la mise en œuvre de la politique de l'habitat via la gouvernance et l'observation
- La communauté d'agglomération est chef de file en matière d'attribution des LLS
- Mise en place d'un observatoire : foncier, habitat, logement social

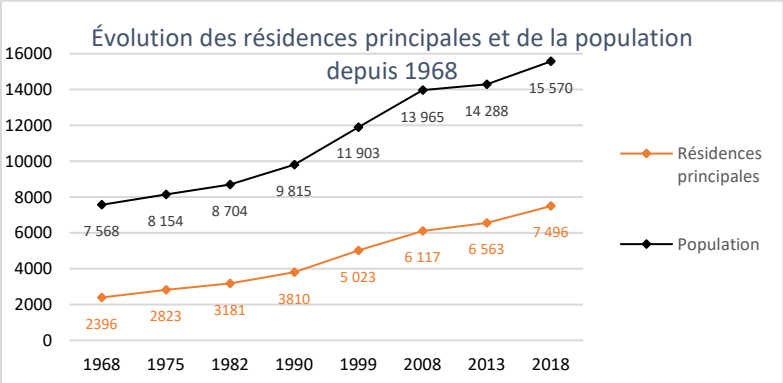
A noter que 6 communes (+ 3500 hbts) sont soumises à la Loi SRU depuis le 1er janvier 2020 : Pornic, Chaumes-en-Retz, Sainte-Pazanne, Saint-Michel-Chef-Chef, La Plaine-sur-Mer et Villeneuve-en-Retz. Le seuil minimal de logements sociaux à atteindre représente pour ces communes 25% des résidences principales. Ce taux est déterminé par les services de l'État selon les situations locales.

2.2 UN PARC DE RESIDENCES SECONDAIRES QUI DIMINUE AU PROFIT DU PARC DE RESIDENCES PRINCIPALES



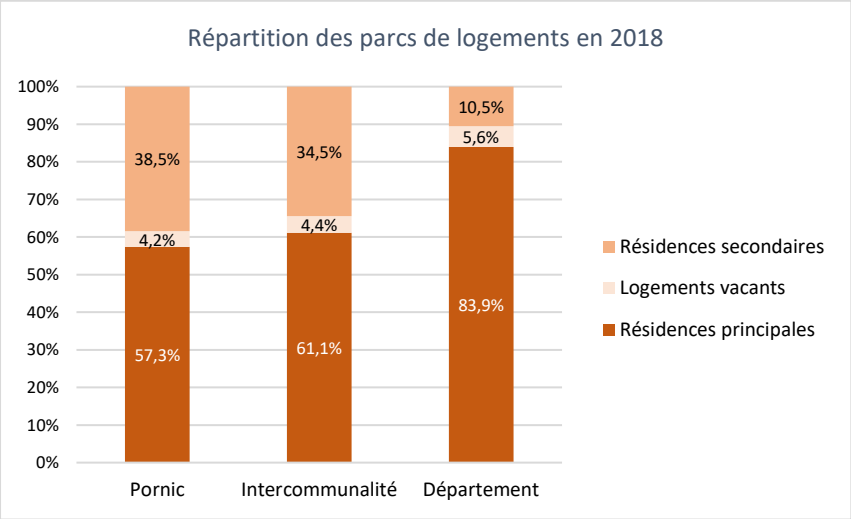
Depuis 1968, le nombre de résidences principales n'a cessé d'augmenter, en lien avec la croissance de la population. En effet, le parc de résidences principales a plus que triplé en 50 ans, passant de 2 396 logements en 1968 à 7 496 en 2018, soit un gain de 5 100 résidences principales. Le graphique ci-dessous illustre aussi le desserrement démographique observé sur la commune à travers la formation d'un écart de plus en plus important entre les deux courbes au fil des décennies.

Source : INSEE – RP 2018



Entre 2013 et 2018, l'évolution des résidences principales sur Pornic est de 11,8%, davantage que les évolutions observées à la fois sur l'intercommunalité (9,5%) et sur le département (+8,6%) au cours de la même période.

Cependant, l'évolution des résidences principales entre 1968 et 2018 sur le territoire communal représente +183,2% alors que ce résultat est de +145,3% à l'échelle du département.

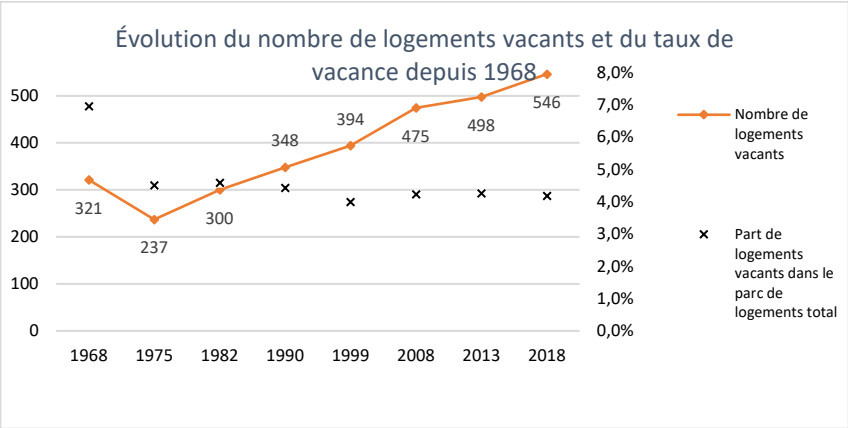


Sur la commune, en 2018, le parc de logements est réparti selon 3 catégories :
-Les résidences principales : Elles constituent la part majoritaire de l'ensemble des logements sur le territoire, soit 57,3%. La part des résidences principales est en augmentation constante depuis le recensement de 1990.

-Les résidences secondaires représentent une part importante de 38,5% dans le parc de logements global en 2018, bien supérieure à celle du département (10,5%). Entre 1968 et 2018, le nombre de résidences secondaires sur le territoire n'a cessé d'augmenter, passant de 1 899 à 5 029 unités, soit une augmentation de 164,8% environ. Cette part importante de résidences secondaires s'explique par la situation géographique de la commune, en façade littorale et accessible depuis les agglomérations de Saint-Nazaire et Nantes.
Le Clion-Bourg est le quartier où la part de résidences secondaires est la plus basse (17,6 %).

Source : INSEE RGP 2017 (Analyse des besoins sociaux – KPMG)	**Résidences principales**	**Résidences secondaires ou occasionnelles**	**Logements vacants**
Centre	47,9%	46,0%	6%
Birochère-Joselière	54,3%	40,5%	5,1%
Le Clion-Bourg	79,1%	17,6%	3,2%
Sainte-Marie	54,3%	42,1%	3,4%
Pornic	56,1%	39,4%	4,2%

La tension sur le marché de l'immobilier (caractérisée par les logements vacants) est particulièrement importante sur Le Clion-Bourg et Sainte-Marie.
- Les logements vacants représentent 4,2 % sur l'ensemble du parc. Ce taux reste relativement bas, tout comme les taux observés sur le département (5,6%) et sur l'intercommunalité (4,4%), ce qui traduit une tension forte sur le marché du logement.



La commune a vu son nombre de logements vacants passer de 237 en 1975 à 546 en 2018, mais rester stable en proportion du parc total.

2.3 UN RYTHME DE CONSTRUCTION EN BAISSE MAIS QUI RESTE SOUTENU

Le SCOT du Pays de Retz, approuvé en juin 2013, désigne la commune de Pornic comme pôle d'équilibre (et précise que « *Les pôles d'équilibre développent des fonctions résidentielles, sociales, économiques, administratives et de service à l'échelle de leur bassin d'influence* »[1]).

Le SCOT fixe des objectifs de production de logements par intercommunalité qui sont déclinés dans le PLH (cf. chapitre introductif).

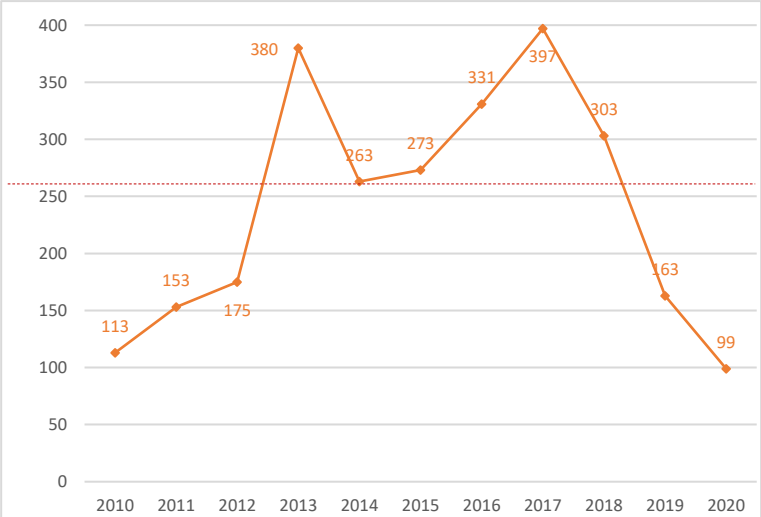
En observant les données Sitadel[2] sur le nombre de logements commencés par an entre 2010 et 2020, on constate que le rythme de construction est en constante augmentation au cours de la période 2010-2013 avant une baisse en 2014. La production de logements sur la commune s'intensifie par la suite et atteint un pic de 397 logements sur l'année 2017 en raison de la réalisation de plus de 120 logements collectifs. Depuis 2017, le rythme de production de

[1] DOO du SCOT du Pays de Retz, approuvé le 28 juin 2013, page 11

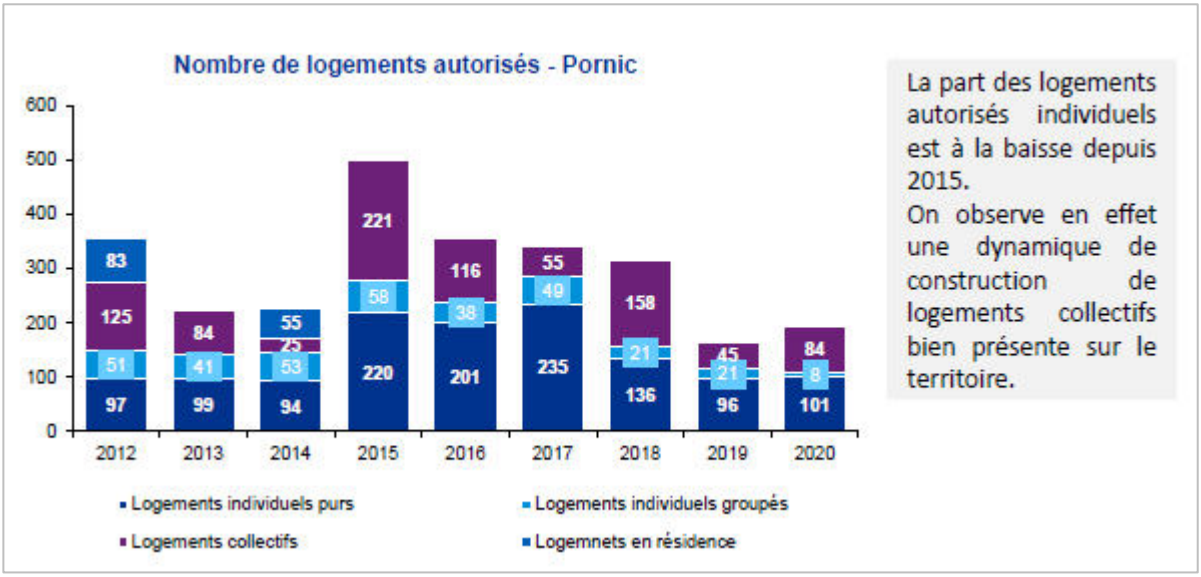
[2] La base de données Sitadel de la DREAL recense au niveau national, l'ensemble des opérations à usage d'habitation (logement) et à usage non résidentiel soumises à la procédure d'instruction du permis de construire.

logement s'est légèrement ralenti, notamment en raison de la crise sanitaire. Toutefois, le rythme de dépôt des permis de construire est fortement reparti à la hausse depuis 2020.
Sur la période 2010-2020, la commune a produit 2650 logements, soit 241 logements par an en moyenne.

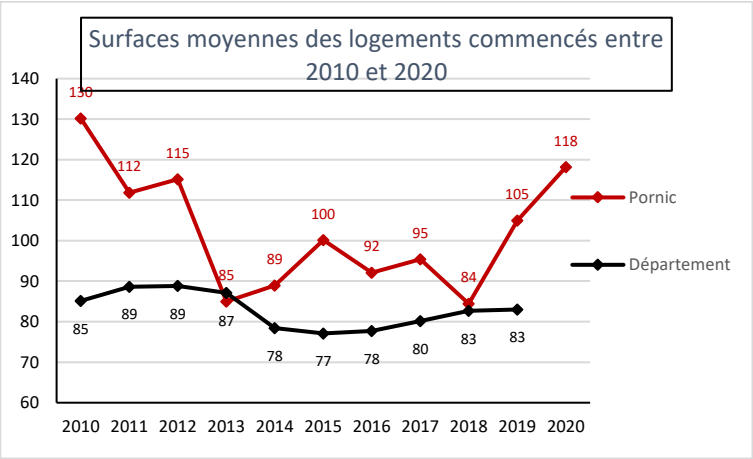
*Rythme moyen de construction entre 2010 et 2020 : **241 - Source : SITADEL***



Nombre de logements commencés entre 2010 et 2020



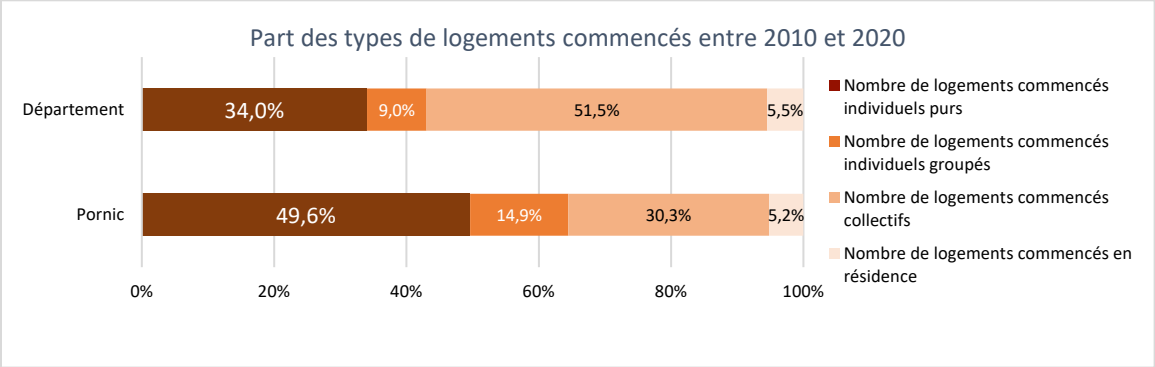
La part des logements autorisés individuels est à la baisse depuis 2015.
On observe en effet une dynamique de construction de logements collectifs bien présente sur le territoire.



Source : SITADEL

En termes de surface, les logements commencés sur la commune entre 2010 et 2020 sont en général de grande taille, soit entre 85 et 130m². En moyenne, les surfaces observées des logements commencés sur la commune sont plus élevées que les résultats départementaux.

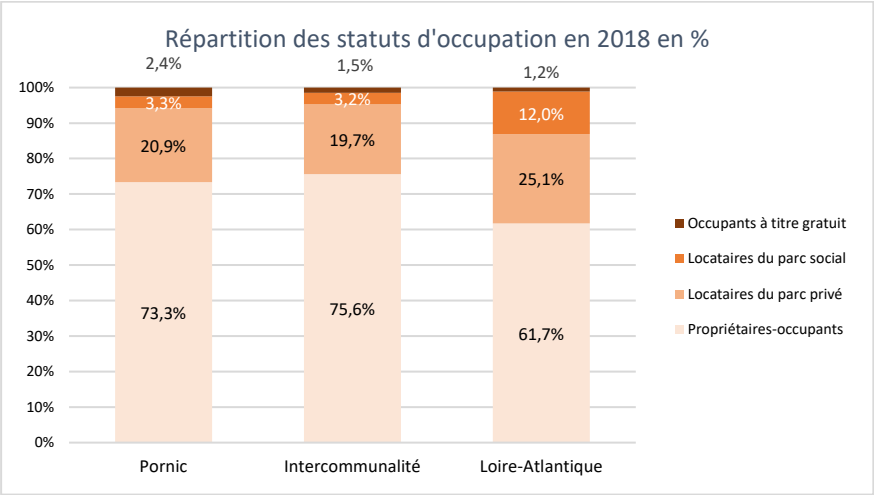
Entre 2010 et 2020, sur l'ensemble des logements commencés, plus de 30% concernent des logements collectifs et plus de 5% correspondent à la construction de logements en résidences (5,5% sur le département). A l'échelle du département, plus de la moitié des logements commencés correspondent à des logements collectifs. La commune propose donc une offre de production de logements diversifiée.



Source : SITADEL

2.4 UN PARC DE LOGEMENTS SOCIAUX EN CROISSANCE

En 2018, sur l'ensemble des résidences principales de la commune, un peu moins de 75% sont occupées par des propriétaires. Ce résultat est semblable à celui de l'intercommunalité et bien supérieur à celui observé sur le département (61,7%). En ce qui concerne les résidences principales en locatif, elles représentent une part relativement importante de près de 24% sur Pornic.



Source : INSEE – RP 2018

24% de résidences principales sont du logement locatif sur la commune, dont 4,38 % correspondent à du logement locatif social.

Composition du parc social de Pornic au 1er janvier 2021 :

- 383 logements SRU dont 366 en logements sociaux « classiques »
- Aucune construction de logements sociaux T1 depuis au moins 2008, alors que la demande est plus forte sur la typologie T1 – T2
- 20% de T2 dans le parc de logements
- Une certaine dynamique de construction de logements depuis 2016 : 31 logements en 2016, 51 en 2017, 8 en 2019, 8 en 2020 et 19 en 2021
- Un taux de logements sociaux dans le parc de logements de Pornic de 4,38 %

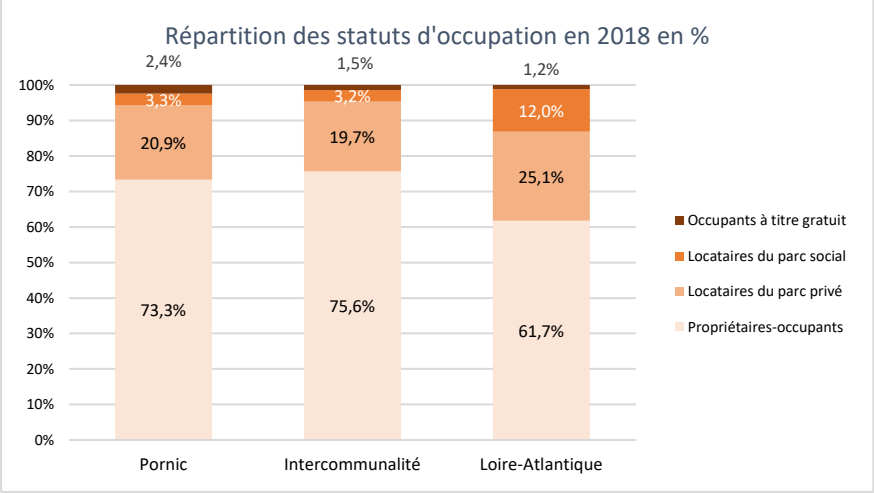
Les demandes sur le territoire :

- une pression plus forte sur de l'individuel
- une majorité de personnes seules ayant demandé Pornic en premier choix
- 45% des demandes émanent de personnes habitant déjà sur Pornic
- la catégorie socio-professionnelle, une spécificité liée au littoral : 21% de retraités et plus de 30% des demandeurs ont plus de 60 ans, 70% ont plus de 40 ans.

En matière de diversification de l'offre de logements, le SCOT du Pays de Retz détermine une part minimum de 15 à 20% de logements locatifs sociaux (LLS) dans les objectifs de construction neuve. La Ville de Pornic est par ailleurs soumise à l'article 55 de la loi SRU et doit à ce titre atteindre 25% de LLS sur le parc des résidences principales.

Le projet de PLU fixe un objectif de 25% de logements locatifs sociaux pour toutes les opérations comprenant plus de 4 logements. Compte-tenu de la répartition entre les résidences principales et les résidences secondaires dans les opérations collectives en particulier, c'est en réalité 35 à 40% de logements sociaux qui seront construits par rapport au parc de résidences principales, soit environ 70 à 80 logements par an, à mettre en relation avec l'objectif de 50 logements/an fixé par le PLH. Par ailleurs les OAP fixent des objectifs de logements sociaux pouvant aller jusqu'à 40% de la production de logements du secteur (25% en locatif social et 15% en BRS).

Une évolution du parcours du demandeur d'un logement social est en cours à l'échelle de l'agglomération : mise en place d'une conférence intercommunal du logement, la CIL, avec 3 collèges : élus / partenaires / associations, dont l'objectif est d'échanger sur les enjeux du parc social.

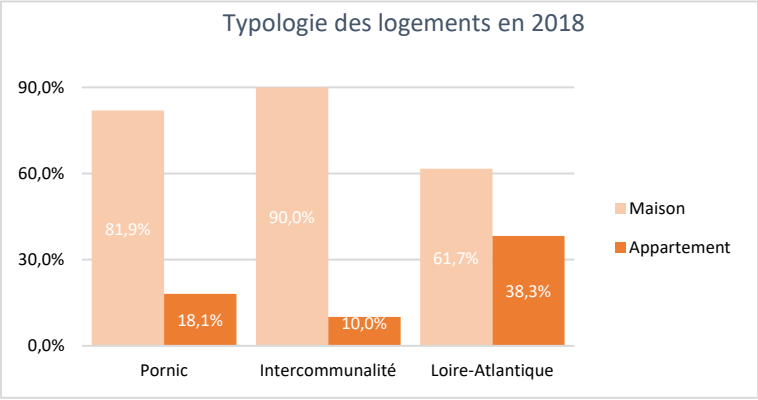


24% de résidences principales sont du logement locatif sur la commune, dont 4,38 % correspondent à du logement locatif social.

Source : INSEE – RP 2018

Une évolution du parcours du demandeur d'un logement social est en cours à l'échelle de l'agglomération : mise en place d'une conférence intercommunal du logement, la CIL, avec 3 collèges : élus / partenaires / associations, dont l'objectif est d'échanger sur les enjeux du parc social.

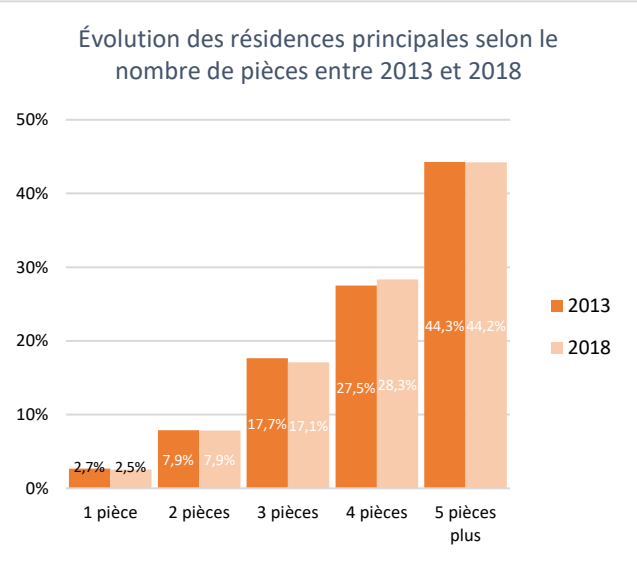
2.5 UNE EVOLUTION DE LA TYPOLOGIE DE LOGEMENTS



Le parc de logements est particulièrement homogène sur la commune. En 2018, près de 82 % du parc de logements correspond à des maisons contre 18 % pour les appartements.
Cette homogénéité est encore plus marquée à l'échelle intercommunale puisque seules 10 % des résidences principales correspondent à des appartements. Sur le département, plus de 38% du parc de logements correspond à des appartements. La part des appartements dans le parc de logements a augmenté entre 2013 et 2018, passant de 15,3% à 18,1%, ce qui est une tendance de fond au regard des objectifs de densité rendus nécessaires par la loi Climat et Résilienc et par les tendances des programmes immobiliers récents.

Le Clion-Bourg est le quartier où il y a le moins d'appartements (seulement 0,2% des logements du quartier).

Source : Insee, RGP 2017 (Analyse des besoins sociaux – KPMG)	**Maisons**	**Appartements**	**Autres**
Centre	67,9%	32,1%	0,0%
Birochère-Joselière	86,3%	12,8%	0,9%
Le Clion-Bourg	93,2%	0,2%	6,6%
Sainte-Marie	80,3%	16,0%	3,7%
Pornic	80,7%	16,8%	2,6%



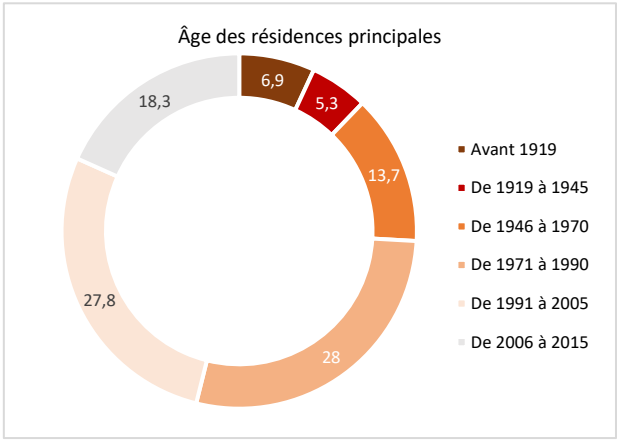
Sur le plan de la taille des logements, le caractère homogène est visible. En 2018, 44,2% des résidences principales correspondent à des logements de 5 pièces ou plus, soit une certaine stabilité par rapport à 2013.

En 2018, la part des logements de petite taille (1 à 2 pièces) représente 10,4% des résidences principales de Pornic (-0,2% par rapport à 2013).

Source : INSEE – RP 2018

Source : INSEE – RP 2018

Les logements de résidences principales construits après 1990 représentent plus de 46% du parc des résidences principales (sans compter les habitations construites entre 2012 et 2018) contre moins de 26% pour les habitations d'avant 1970. Le parc des résidences principales de Pornic est donc relativement jeune.



2.6 UN PRIX DE L'IMMOBILIER PARTICULIEREMENT ELEVE

Des logements en vente dont la mise à prix est relativement élevée, par rapport aux villes limitrophes

Le marché de l'immobilier pornicais est d'une part en tension et propose des logements dont le prix moyen est relativement élevé, notamment pour les appartements.

(source :meilleursagents.com)	Appartement			Maison		
	Prix bas m²	Prix moyen m²	Prix haut m²	Prix bas m²	Prix moyen m²	Prix haut m²
Pornic août 2021	2 403 €	4 180 €	5 920 €	2 439 €	4 242 €	6 009 €
La Baule-Escoublac août 2021	3 685 €	5 884 €	9 484 €	3 557 €	5 680 €	9 154 €
Saint-Nazaire août 2021	1 698 €	2 471 €	3 297 €	1 818 €	2 652 €	3 541 €
Nantes août 2021	2 468 €	3 691 €	4 882 €	3 075 €	4 602 €	6 097 €

Ce prix de l'immobilier rend très difficile l'accession à la propriété des jeunes ménages en particulier. La Ville de Pornic souhaite donc développer des produits de logements adaptés, de type BRS (bail réel solidaire).

2.7 DES BESOINS SPECIFIQUES

2.7.1 ACCOMPAGNEMENT DES PERSONNES AGEES

La commune de Pornic est particulièrement mobilisée dans le domaine de l'action sociale et de la lutte contre les situations d'isolement, comme en témoigne l'offre en services et en équipements pour les personnes âgées, isolées, dépendantes.

La Ville dispose d'un service de portage de repas à domicile, un service de maintien à domicile des personnes âgées et handicapées (MDPAH) qui propose un service de soins à domicile, une association « Un jour partagé » qui propose un service d'accueil et d'animation pour les personnes âgées fragilisées, un service d'accompagnement la nuit, dispositif spécifique de relayage pour de l'aide aux aidants de 36h à 6j consécutifs, mais aussi une livraison de livres par la médiathèque, l'existence de clubs de retraités, des associations…

Une démarche « Villes Amies des aînés » portée par le CLIC est en cours d'élaboration, une première phase de portrait de territoire est réalisée et des enjeux territoriaux ont été ciblés.
Le projet de territoire de l'agglomération repère l'accompagnement du vieillissement comme un axe de travail et propose des actions en faveur de sa mise en œuvre (favoriser le bénévolat des seniors, développer la e-santé pour les personnes dépendantes et les aidants, pallier le manque de personnels de soin et de l'accompagnement en travaillant sur le freins à l'emploi qu'est le logement).

La commune compte plusieurs établissements d'accueil pour les personnes âgées :

- La maison de retraite est établie au sein de l'ancien hôpital (87 lits + 28 lits de soins de longue durée).
- La résidence Saint-Gildas est un EHPAD située au cœur du bourg de Sainte-Marie. Elle compte 51 résidents. Le dernier étage dédié à l'habitat intermédiaire est constitué de 8 appartements adaptés pour personnes âgées.
- La résidence séniors Espace et Vie propose 86 appartements adaptés aux aînés : du studio au 2 pièces, ils offrent des surfaces comprises entre 26 et 45 m² avec des balcons ou terrasses permettant de profiter d'un jardin paysager clos.
- La résidence Les Ormes est un EHPAD privé de 79 places qui dispose d'une unité Alzheimer de 12 places et propose un hébergement temporaire de 3 places.
- La résidence Ti Kerlor est composée de 23 logements dédiés aux personnes âgées et gérés par le bailleur social « Espace domicile ». Ces logements sont situés dans un ensemble collectif intergénérationnel.



Maison de retraite dans l'ancien hôpital



Résidence Espace et Vie



Résidence Les Ormes

2.7.2 ACCOMPAGNEMENT DES JEUNES ACTIFS ET DES SAISONNIERS

Un développement de solutions d'habitats à destination de certains publics (jeunes, saisonniers) est en cours pour faire face à la difficulté de trouver un logement :

- Ouverture d'un foyer de jeunes travailleurs en 2022 pour les 16-25 ans : 20 places
- 10 places en résidence sociale pour les saisonniers, mais également ouvertes aux plus de 30 ans
- Un accompagnement porté par l'agglomération pour le logement des saisonniers, stagiaires, apprentis, CDD courts : le dispositif solidaire « chez l'habitant » (environ une centaine de logements) : des propriétaires accueillant chez eux saisonniers, stagiaires, apprentis, etc. avec des loyers plafonnés.

2.7.3 ACCOMPAGNEMENT DES SITUATIONS D'URGENCE

La Ville dispose d'un parc de logements temporaires / d'urgence (9 logements d'urgence portés par la ville de Pornic), mais il existe une difficulté liée à une faible rotation dans ces logements (occupation moyenne de 10 0 12 mois).

Un « local routard » existe également, mis à disposition pour une nuit (ou plus à titre exceptionnel) à des personnes sans hébergement.

2.7.4 ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE

La loi du 5 juillet 2000 a fixé comme principe général que les communes participent à l'accueil des gens du voyage, et que les communes de plus de 5 000 habitants figurent obligatoirement au schéma. Celui-ci doit préciser la capacité des aires permanentes d'accueil. La commune de Pornic est donc directement concernée par cette disposition.

Le schéma départemental d'accueil des gens du voyage a été conjointement approuvé le 20 décembre 2018 par le préfet et le président du conseil départemental. Trois axes principaux structurent la réflexion :

- L'amélioration de l'accueil des gens du voyage itinérants et l'accompagnement des collectivités dans la gestion des équipements.
- Le développement de l'habitat pour les gens du voyage souhaitant se sédentariser tout ou partie de l'année.
- Le développement des actions socio-éducatives et d'insertion, en privilégiant une orientation vers le droit commun.

La commune de Pornic, inscrite au Schéma Départemental d'accueil des gens du voyage, ne remplit pas ses obligations légales en termes d'existence d'une aire d'accueil de 10 places. Il convient donc de traiter cette problématique dont la compétence relève désormais du niveau communautaire et répondre ainsi aux obligations inscrites dans le schéma départemental d'accueil des gens du voyage.

Doivent ainsi être prévus au PLU :

- Une aire d'accueil des gens du voyage
- Deux terrains familiaux
- Une aire de passages
- Une aire de grands passages

CONSTAT

- *241 logements neufs en moyenne par an entre 2010 et 2020, soit une estimation de 100 résidences secondaires,*
- *Une vocation touristique du territoire traduite à travers le poids des résidences secondaires mais un rééquilibrage vers les résidences principales,*
- *4,2% de logements vacants en 2018,*
- *Un rattrapage important concernant la production de logements locatifs sociaux,*
- *Une programmation sur le moyen terme…*
- *… Pour compenser le prix de l'immobilier particulièrement élevé.*

ENJEUX

- *Poursuivre les efforts pour améliorer l'offre en logement social,*
- *Quelle « répartition » de l'offre future en logements, en lien avec l'accessibilité, les équipements, les enjeux de renouvellement urbain ?*

3. CONSEQUENCES DU DEVELOPPEMENT URBAIN

La croissance démographique constante depuis 1968 a entraîné des modifications considérables dans la morphologie urbaine, et notamment dans la consommation d'espace rural au profit de l'expansion de la tâche urbaine.

Avant 1960



Avant 1980



Avant 2000



Avant 2010



Après 2010



3.1 ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE

A l'échelle du centre-ville, on constate que le noyau initial de constructions de la commune s'est implanté au nord et au sud de la ria ainsi que le long du littoral. L'urbanisation linéaire longeant la façade maritime reliait les communes de Pornic et Sainte-Marie.





Au fil des années, le tissu linéaire établi le long de la côte s'est épaissi, et l'urbanisation de la commune s'est développée, à partir des années 1970, dans les petits villages à proximité du centre de Pornic tels que La Ficaudière, La Gelletière, La Bourrelière et Le Clion sur Mer. Ce développement urbain est lié à l'attractivité de la route bleue qui traverse le nord du centre-ville de Pornic.





Depuis les années 2000, le tissu pavillonnaire s'est développé dans la partie est, au niveau de Clion sur Mer dont l'urbanisation a créé une continuité urbaine entre les deux entités. Le même phénomène s'observe avec le développement de la zone d'activité permettant la connexion entre le centre-ville et La Ficaudière.





- **LE CADRE REGLEMENTAIRE**

L'article L.151-4 du Code de l'Urbanisme indique notamment que le rapport de présentation du PLU doit comporter une *« analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de plan »* et la justification des *« objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables »*.
L'article L.151-5 du Code de l'Urbanisme stipule que « Pour la réalisation des objectifs de réduction d'artificialisation des sols [...] le projet d'aménagement et de développement durables fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain. »

- **LES NOTIONS DE CONSOMMATION D'ESPACES ET D'ARTIFICALISATION DES SOLS**

La notion de consommation d'espaces a été mise en avant en 2010 par la loi Engagement National pour l'Environnement (dite loi Grenelle II) et était destinée alors à maîtriser l'étalement urbain à travers les documents d'urbanisme. Elle désigne le changement de la vocation dominante d'un espace (par exemple un terrain agricole devenu un lotissement d'habitation, un espace naturel transformé en zone d'activités…).



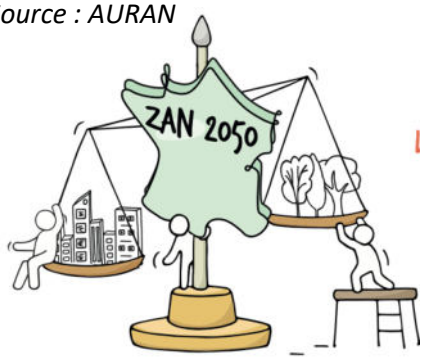
>> vocation principale des espaces

L'artificialisation des sols constitue une notion plus récente, introduite dans le droit par la loi Climat et Résilience d'août 2021. Elle désigne « l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage ». Elle implique une lecture plus fine des espaces.



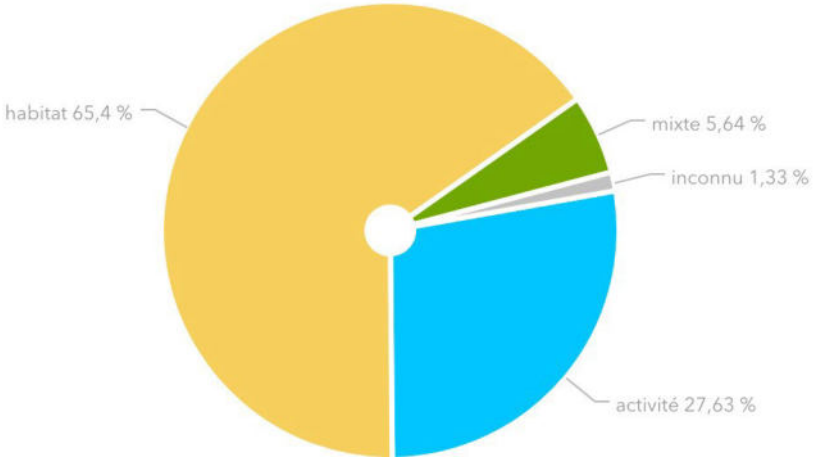
>> usage des sols

Source : AURAN



La loi Climat et Résilience définit ainsi un objectif national et ambitieux de préservation de la biodiversité, à travers le principe du « Zéro Artificialisation Nette » (ZAN) à atteindre à l'horizon 2050 et qui impliquera un équilibre entre la quantité d'espaces artificialisés et la quantité d'espaces désartificialisés (rendus à la nature). Elle prévoit que l'atteinte du ZAN d'ici 2050 s'effectue selon une démarche progressive et cadencée (sur 3 périodes décennales).

Répartition du flux de consommation d'espaces par destination entre 2009 et 2021



Source : Observatoire national de l'artificialisation des sols

- **LA MESURE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES PASSÉE**

L'Observatoire national de l'artificialisation des sols (ONAS)

Créé en mai 2019 dans le cadre du Plan pour la biodiversité, l'ONAS fournit des chiffres sur la consommation d'espaces observée au cours des dernières années sur un territoire donné, de l'échelle nationale à l'échelle communale, mais ne comporte pas de données cartographiées. Il prend la forme d'une plate-forme en ligne ouverte à tous, permettant de suivre l'évolution de l'artificialisation et (à terme) d'évaluer si l'objectif « zéro artificialisation nette » (ZAN) est atteint. Les statistiques sont produites par le CEREMA à l'appui des fichiers fonciers. Le concept « d'artificialisation des sols » au sens de l'ONAS est proche de celui qui, dans le Code de l'Urbanisme, est désigné par l'expression « consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers » (ENAF).

Pour la commune de Pornic, l'ONAS indique une consommation d'ENAF de 107 ha sur la période 2011-2021, dont près des 2/3 à vocation « habitat » et plus d'1/4 à vocation « activité ».

L'observatoire de la consommation foncière en Loire-Atlantique

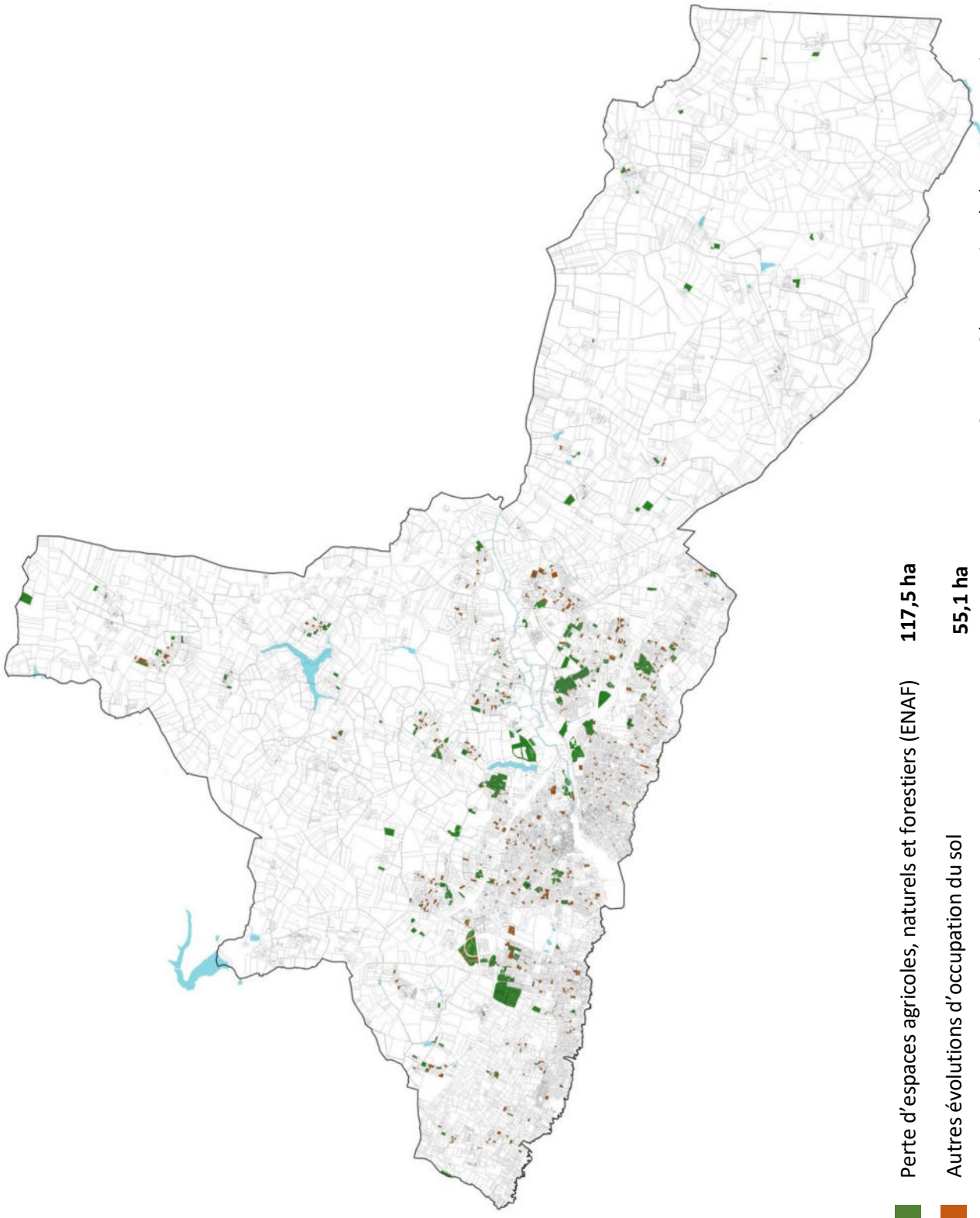
En complément des données de l'ONAS mises à disposition par l'État, le législateur laisse la possibilité de compléter la mesure effective d'ENAF par des données locales (notamment des modes d'occupation des sols), lorsqu'elles sont disponibles. S'inscrivant dans ce cadre, une démarche locale associant les Agences d'urbanisme, la DDTM et le CD44 est actuellement menée. Il s'agit de donner la capacité aux territoires d'analyser précisément leurs trajectoires locales en matière de consommation foncière et suivre les objectifs inscrits dans les documents de planification, en lien avec les enjeux de la Loi Climat & Résilience et la trajectoire du ZAN.

Cet outil s'appuie notamment sur la combinaison des outils locaux d'observation foncière mis en place par l'AURAN (ODEF/REPFI) et le Département de Loire-Atlantique (BDMOS 2020), et l'analyse des orthophotos locales de 2009 et 2020. Il permet de cartographier les consommations foncières sur la période 2009-2020 et la situation du territoire en 2020.

Sur la période 2009-2020, la perte d'ENAF sur la commune de Pornic est de 117,5 ha, dont 25% pour de l'activité et 75% pour de l'habitat et des tissus mixtes. Cela correspond à un rythme moyen de consommation d'ENAF de 10,68 ha par an, soit 106,8 ha sur une période de référence de 10 ans.

Sur la même période, l'observatoire identifie également 55,1 ha d'autres évolutions d'occupation du sol, qui ne constituent pas de la perte d'ENAF : il s'agit de densification par remplissage de dents creuses ou de divisions de parcelles et portant sur de petites surfaces, de renouvellement urbain ou encore de construction sur des terrains déjà consommés auparavant (terrains vacants, friches urbaines…).

Carte des consommations foncières identifiées entre 2009 et 2020



Perte d'espaces agricoles, naturels et forestiers (ENAF)	**117,5 ha**
Autres évolutions d'occupation du sol	**55,1 ha**
Total	**172,6 ha**

Source : Observatoire de la consommation foncière en Loire-Atlantique

3.2 ANALYSE DE LA CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION

Le Code de l'Urbanisme impose une analyse de la capacité de densification du tissu urbain existant lors de l'élaboration du PLU.

- **LA METHODOLOGIE**

L'analyse des potentiels fonciers a été réalisée sur l'ensemble des zonages constructibles pour de l'habitat et de l'habitat mixte du PLU actuel.

Ce travail s'est déroulé en trois étapes :

→ Un premier **travail de pré-identification automatisée** s'appuyant sur des bases de données brutes sous SIG réalisé par l'Agence d'Urbanisme de Nantes (AURAN). Ce travail a servi de base.

→ Par la suite, **une analyse plus précise** prenant en compte les différentes données réglementaires, géographiques, environnementales ainsi que la réalité du terrain.

Deux typologies de gisements sont inventoriées :

- les gisements nus (dents creuses/parcelles non bâties, parcelles sous-occupées/fonds de jardin, Opérations d'ensemble prévues/envisagées). Les gisements nus font l'objet de vérifications terrain, pour s'assurer de leur possible mobilisation : s'ils sont boisés, inaccessibles, recèlent des enjeux paysagers…, ils sont exclus ;
- les gisements bâtis (bâti vacant, renouvellement urbain, ...).



En rouge : les gisements a priori mobilisables
En violet : les gisements où un projet a été déposé récemment

→ **L'évaluation de la dureté foncière** des gisements visant à intégrer à la stratégie foncière la difficulté à mobiliser ou acquérir ce dernier. Cette évaluation s'est appuyée sur différents critères listés dans le tableau ci-après. Le nombre de critères étant important, la dureté foncière de chaque gisement est, au besoin, évaluée au cas par cas.

→ **Critères de dureté foncière**	
→ **Statut du foncier**	→ Sous maitrise publique Sous maitrise privée Sous maitrise privée avec plusieurs propriétaires
→ **Nombre de propriétaires privés**	→ De 0 à 1 De 2 à 4 Plus de 4
→ **Occupation du foncier**	→ Non-bâti En vente Vacant Propriétaire non-occupant Propriétaire occupant
→ **Zonage**	→ U → 1AU → 2AU → Autres
→ **Typologie**	→ 1 parcelle → 1 fond de jardin → Plusieurs parcelles → Plusieurs fonds de jardin → Mixte
→ **Autres caractéristiques propres au gisement**	→ Gisement enclavé, ou difficilement accessible → Topologie complexe → Zones humides → Bâtiment vacant avec risque de pollution → Etc...

Par exemple, un gisement n'ayant qu'un propriétaire privé peut aussi bien être considéré comme mobilisable à court terme (une parcelle non-bâtie en zonage UB) qu'à moyen terme (un fond de jardin sur une parcelle occupée par le propriétaire en zonage UB).

A noter que :

L'échéance court terme = 0 – 4 ans (fin de période du PLH*)

L'échéance moyen terme = 5 – 10 ans

L'échéance long terme = + 10 ans**

** Travail commencé en 2020, échéance PLH 2024*

*** Gisements hors échéance du PLU*



→ **Estimation de la rétention foncière :** depuis la mise en place du suivi des gisements fonciers, ce sont 2,3 ha de gisements fonciers en densification dans l'enveloppe urbaine qui ont été mobilisés en 2021 et 2022 (permis avec DAACT ou DOC). Ainsi, cela représente un rythme moyen de 1,15 ha par an sur les gisements potentiels dans le tissu urbain (hors extension urbaine).

En ce sens, sur la base d'un scénario de mobilisation constante, ce sont 11,5 ha qui pourraient être mobilisés sur la durée du PLU (10 ans). Ainsi, sur les 18,5 ha de gisements identifiés, une rétention foncière de 38% s'appliquerait.

Toutefois, le scénario de la continuité n'apparait pas réaliste. En effet, avec la rareté progressive du foncier, au regard des objectifs de la loi Climat et Résilience, et avec la mise en place d'une stratégie foncière active de la commune sur certains gisements stratégiques, il peut être supposé que cette mobilisation va s'accentuer au fil des ans. **Ainsi, en considérant une hausse progressive de cette mobilisation, on peut estimer que la rétention foncière pourra être réduite à 33%, soit 1/3**.

Un raisonnement similaire peut-être appliqué sur les secteurs sous OAP.

- **LE POTENTIEL DE GISEMENTS FONCIERS**

<u>Gisements potentiels dans le tissu urbain (hors OAP)</u> :

- Gisements mobilisables à court terme : 9 hectares
- Gisements mobilisables à moyen terme : 9,5 hectares

Application d'un taux de rétention d'1/3 : 12,5 ha mobilisables avec une densité minimale de 25 logements à l'hectare, soit un potentiel de **312 logements** sur la durée du PLU

ZAC Ria : potentiel résiduel de **200 logements**

OAP (hors secteurs de renouvellement urbain sur les axes d'entrées de ville, cf. ci-après) : 220 logements environ, rétention d'1/3, soit **147 logements** envisagés sur la durée du PLU

Renouvellement urbain : zones UR 28 hectares avec une densité moyenne de 25 logements/ha, soit 700 logements, rétention de 50% = **350 logements** sur la durée du PLU

Soit un potentiel déjà identifié de 1000 logements environ.

Pour les 10 prochaines années, il convient donc d'identifier des espaces permettant la construction d'environ 1000 logements supplémentaires. La moitié de ces logements sont déjà fléchéssur le secteur de la Corbinière, représentant une vingtaine d'hectares de zone 1AU.

Près de 500 autres logements doivent donc être produits sur des zones AU, sur 20 ha environ (déduction faite des espaces préservés au titre du PLU : zones humides, espaces boisés classés…), correspondant ainsi à une densité moyenne de 25 logements à l'hectare.

- **CONSEQUENCES SUR LES SURFACES DES ZONES U ET AU**

Des extensions de l'urbanisation fortement réduites

En ha	PLU Actuel	Futur PLU
1AU	139,7	28,1
2AU	302,8	24,9

→ **- 389,5 ha** de zone à urbaniser

Des zones urbaines resserrées

En ha	PLU Actuel	Futur PLU
U	1375,3	1222,1
(dont UE : Uéco)	*136,4*	*140,7*

→ **- 153,2 ha** de zone urbaine

CONSTAT

- *Une extension historique de la station balnéaire le long du littoral renforcé par la césure de la Route Bleue,*
- *Une évolution de la tâche urbaine qui est venue relier le centre-ville de Pornic avec ses centres-bourgs du Clion et de Sainte-Marie,*
- *Une consommation foncière d'environ 10,7 ha/ an lors des 10 dernières années dont environ 75% à vocation d'habitat et de tissus mixtes*
- *Une densité qui augmente de manière plus importante que les objectifs fixés par le SCoT*
- *Une capacité réelle de densification et de renouvellement urbain*

ENJEUX

- *Economiser l'espace et lutter contre l'étalement urbain,*
- *Privilégier la densification et le renouvellement urbain des tissus agglomérés existants,*
- *Limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers,*
- *Développer de nouvelles formes d'habitat, moins consommatrices d'espaces.*

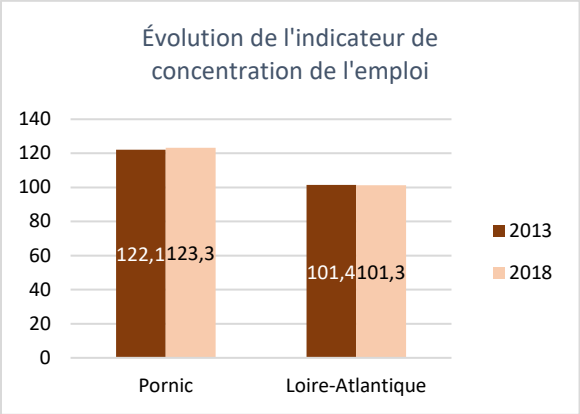
4. LA DYNAMIQUE ECONOMIQUE

4.1 CONTEXTE ECONOMIQUE LOCAL

4.1.1 UN POLE D'EMPLOIS STRUCTURANT

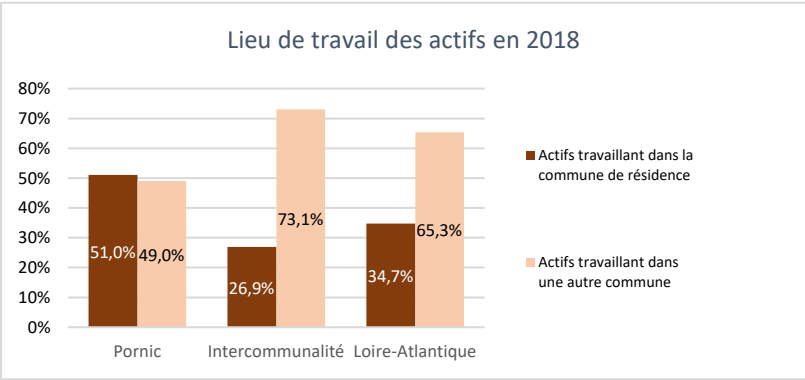
L'indicateur de concentration d'emploi (ICE) correspond au nombre d'emplois sur le territoire pour 100 actifs ayant un emploi résidant sur le territoire. Sur la commune, l'ICE est en légère augmentation sur ces 5 dernières années, passant de 122,1 en 2013 à 123,3 en 2018. Cet ICE est supérieur à 100 et au-dessus des résultats du département (101,3) et de l'intercommunalité (64,5).

Source : INSEE – RP2018



L'indice de concentration d'emplois met ainsi en évidence le rôle de pôle d'emplois de la Ville à l'échelle du Pays de Retz. L'orientation du tissu économique tend à la résidentialisation avec une offre en commerces et services rayonnant sur une grande partie du Pays de Retz grâce notamment aux zones commerciales de périphérie accessibles par les grands axes routiers.

Source : INSEE – RP2018



En ce qui concerne le lieu de travail des actifs, on constate que plus de 51% des actifs de Pornic travaillent sur la commune. Ce résultat est largement supérieur à celui enregistré sur le département et l'intercommunalité (26,9%).

En ce qui concerne le taux de chômage, comme à l'échelle nationale, il a augmenté sur la commune, passant de 7,5% en 2013 à 8,8% en 2018. En comparaison, le taux de chômage s'élève à 8,5% sur le département et à 7,5% sur l'intercommunalité en 2018. Malgré son augmentation en 5 ans, le taux de chômage de la commune reste semblable aux résultats observés aux échelles supra-communales.

4.1.2 UN LARGE TISSU DE PETITES ENTREPRISES PORTEES PAR DE GRANDES ENTREPRISES STRUCTURANTES

Au 31 décembre 2018, le territoire communal compte 763 établissements.

On peut relever que les établissements liés aux activités tertiaires sont particulièrement nombreux (73,7% des établissements) et génèrent plus de 58,5% des postes salariés, en lien notamment avec la vocation touristique du territoire.

Le secteur « Administration publique, enseignement, santé et action sociale » compte 81 établissements, soit 10,6% de l'ensemble des établissements communaux. Parmi ces 81 établissements, seul un quart compte des salariés, pourtant ce secteur regroupe plus de 29,3% des postes salariés sur le territoire, ce qui est significatif.

Sur la commune, 60 établissements appartiennent au secteur de la construction, soit 7,9% des établissements de Pornic. Ce secteur emploie 60 salariés, soit 5,7% des postes salariés de la commune.

La commune compte 39 établissements relevant du secteur de l'industrie qui regroupe 397 postes salariés.

Les 21 établissements relevant du secteur d'activité « Agriculture, sylviculture et pêche » regroupent seulement 2,8% des postes salariés (0,3%) de la masse salariale communale).

Part des établissements et des postes salariés par secteur d'activité (au 31 décembre 2018)

Source : INSEE, RP 2018

	Total Établissements		Total salariés	
	Nombre	%	Nombre	%
Ensemble	**763**	**100%**	**5938**	**100%**
Agriculture, sylviculture et pêche	21	2,8%	20	**0,3%**
Industrie	39	5,1%	397	6,7%
Construction	60	7,9%	338	5,7%
Commerce, transport et service	562	**73,7%**	3 446	**58,0%**
Administration publique, enseignement, santé et action sociale	81	10,6%	1737	29,3%

Les entreprises présentent majoritairement une taille modeste : 645 des 763 établissements existants comptent moins de 10 salariés (soit environ 84,5% des établissements).
19 établissements de plus de 50 salariés sont présents sur la commune. Deux établissements de 50 salariés appartiennent au secteur industriel.

8 établissements d'importance regroupent près de 1000 salariés au sein du secteur « commerces, transports et services divers », il s'agit notamment des supermarchés de la commune : Super U, Intermarché, Leclerc, mais aussi les entreprises commerciales de type Macdonald, Bricomarché, le casino, la thalasso...

Enfin, 9 autres établissements du secteur « Administration publique, enseignement, santé et action sociale » emploient plus de 1100 salariés. Ces établissements correspondent notamment aux structures d'accueil pour les personnes âgées, à l'hôpital de Pornic, aux collèges et au lycée.

Taille des entreprises par secteur d'activité (au 31 décembre 2018)

Source : INSEE, RP 2018

	0 salarié	1 à 9 salariés		10 à1 9 salariés		20 à 49 salariés		Plus de 50 salariés	
	Établissements	Établissements	Salariés	Établissements	Salariés	Étab.	Salariés	Étab.	Salariés
Ensemble	**90**	**555**	**1 659**	**59**	**836**	**40**	**1 183**	**19**	**2 260**
Agriculture, sylviculture et pêche	7	14	20	0	0	0	0	0	0
Industrie	1	29	112	3	42	4	109	2	134
Construction	3	46	135	8	121	3	82	0	0
Commerce, transport et service	75	418	1 256	40	546	21	619	8	1 025
Administration publique, enseignement, santé et action sociale	4	48	136	8	127	12	373	9	1 101

Au final, le territoire de Pornic est caractérisé par un tissu de petites entreprises, portées par la présence de nombreux établissements qui structurent la dynamique économique communale.

4.1.3 DES SECTEURS DE L'ARTISANAT ET DU COMMERCE DYNAMIQUES

- **CENTRALITES COMMERCIALES**

La commune de Pornic dispose de plusieurs centralités commerciales qui regroupent une offre particulièrement riche en termes de commerces et de services. Cette répartition de l'offre commerciale selon différents secteurs permet de maintenir le dynamisme communal à l'échelle de tout le tissu urbain :

- **Le secteur du vieux port** qui correspond à l'emplacement « n°1 » de Pornic, qui a été réaménagé avec un espace de rencontre donnant la priorité aux piétons. Une charte des façades et des terrasses a été réalisée afin de conserver et renforcer le charme du port.
- **Les halles** représentent le cœur historique de la commune à travers ses ruelles piétonnes.
- **La ville haute**, située entre les halles et le vieux port, dispose d'un espace commercial bien développé et caractérisé par une architecture traditionnelle.
- **Les secteurs de Clion et Sainte-Marie** présentent une offre commerciale de proximité en centre-bourg.

Cette offre commerciale est complétée par la présence de trois marchés annuels (le marché de la Birochère deux fois par semaine, le marché de Pornic sur la place des Halles deux fois par

semaine ainsi que le marché de Sainte-Marie-sur-Mer qui se tient devant l'église le mercredi et le samedi matin).

La commune de Pornic a souhaité être assistée par le CAUE lors des réflexions menées pour renforcer l'attractivité touristique et commerciale de la ville haute, notamment par la requalification de ses façades et la facilitation des liaisons avec le port. Dans ce contexte, une étude pour renforcer l'attractivité commerciale de la ville haute a été réalisée par le CAUE de Loire-Atlantique en juin 2015. Cette dernière a mis en exergue certains éléments :

- L'étroitesse des rues qui donne peu de recul pour apprécier les façades dans leur intégralité, et accentue l'impact visuel des rez-de-chaussée.
- Malgré leur étroitesse générale, les espaces publics de la ville haute respectent une hiérarchisation entre rues et ruelles, entre places, placettes et simples élargissements.
- La courbe du plan de certaines voies empêche la vision perspective, mais peut aussi susciter la curiosité du visiteur
- Une végétation est rare dans la ville haute et limiter à quelques plantations ponctuelles,
- L'unité du matériau utilisé, et la simplicité du traitement lisse des sols, permettent une fluidité de l'espace public, comme autour des halles
- Les devantures commerciales du secteur des halles sont marquées par des « modernisations hasardeuses » de maisons anciennes et un manque d'entretien des façades qui entachent la qualité de l'espace commercial.
- Le secteur de la place Marchix est caractérisé par une qualité des devantures et des signalétiques à travers l'emploi de couleurs discrètes ou vives, des éclairages discrets…

Suite au diagnostic des atouts et des faiblesses du tissu commercial de la ville haute de Pornic, l'étude propose de nombreuses préconisations pour valoriser l'offre telle que des plans de colorations « qualifiantes » des façades commerciales, remplacement de mobilier urbain, dispositif d'éclairage sélectif et dynamique, incitation des commerçants pour la requalification des aménagements commerciaux, information sur l'histoire de certains bâtiments (halles).

- **ZONES D'ACTIVITES**

L'économie locale de Pornic s'appuie aussi sur la présence de plusieurs zones d'activités périphériques :

- **La zone d'activités Pornic Ouest** aussi connue sous le nom de Zone des Terres-Jarries, qui regroupe du commerce et de l'artisanat
- **La zone de l'Europe** représente une surface de 30 hectares autour de l'hypermarché Leclerc regroupant un pôle commercial, des bureaux ainsi que des services aux professionnels du BTP
- **Le Chaudron**, pôle commercial et de loisirs qui accueille un cinéma, des enseignes autour du sport / loisirs et de la restauration
- **Les Gentelleries,** zone commerciale
- **La Chaussée**, pôle de services et de bureaux avec notamment l'hôpital local, la gendarmerie, les bureaux de la communauté d'agglomération et du commerce.
- **Le Val Saint-Martin,** zone d'activités tertiaires, d'hôtellerie et d'équipements d'enseignement

- **La Blavetière**, zone artisanale étendue sur 30 hectares, spécifiquement consacrée aux artisans et aux très petites entreprises
- **La Ria**, zone à dominante d'habitat mais qui concentre en partie nord du canal de Haute-Perche des activités stratégiques pour la fréquentation touristique avec la construction du casino et d'un hôtel ; elle correspond à une zone de reconquête d'un espace naturel au cœur de la ville.

4.1.4 UNE AGRICULTURE EN MUTATION MAIS DYNAMIQUE

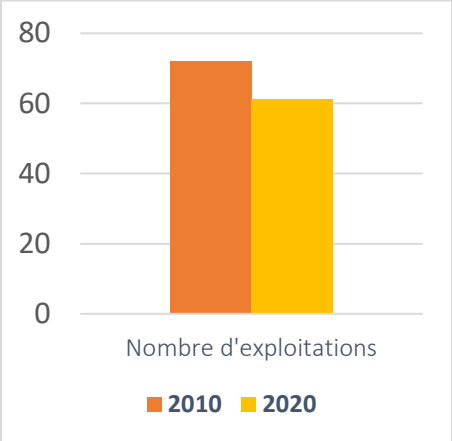
Le SCOT du Pays de Retz confère à l'espace agricole une protection d'au moins 20 ans garantissant aux exploitants un statut pérenne de leur outil. Il délimite ainsi une superficie « d'espaces agricoles pérennes » de l'ordre de 29 280 hectares à l'échelle du territoire de la Communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz.

Le maintien de l'activité agricole de type élevage, prépondérante sur la commune de Pornic, revêt une importance particulièrement pour permettre l'entretien des paysages et des milieux naturels, en particulier au niveau de l'arrière-pays et de son plateau bocager légèrement vallonné au milieu duquel le canal de Haute Perche a creusé son lit.

On constate ces dernières années, malgré la diminution globale du nombre des exploitations, une attractivité pour de jeunes exploitants et l'implantation de nouveaux sièges, souvent freinés par les dispositions réglementaires découlant de la loi Littoral.

L'agriculture est un partenaire actif qui s'invite également dans les espaces sous plan de gestion public tels que les espaces naturels sensibles (ENS de La Fontaine aux Bretons sur lequel un exploitant travaille en éco pâturage et ENS du Port aux Goths – Portmain où le département recherche à obtenir le même type de valorisation) et les espaces naturels en opération (coulée verte de la ZAC de La Corbinière où un projet d'éco pâturage est mis en place).

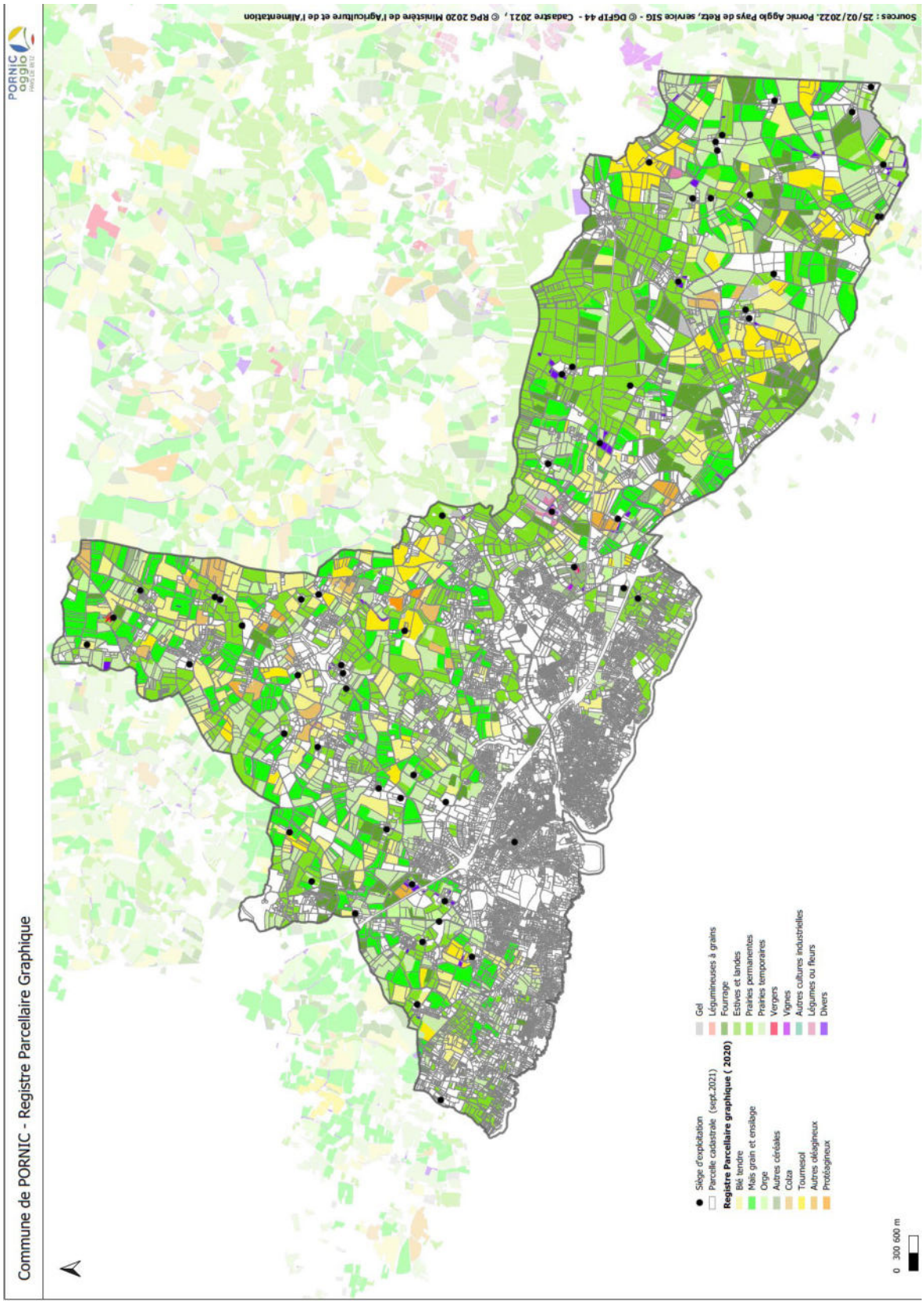
- **UN NOMBRE D'EXPLOITATIONS AGRICOLES EN BAISSE**



En 2020, le territoire de Pornic compte 61 exploitations agricoles, contre 72 en 2010, soit une baisse de 15%. Cette baisse se situe principalement dans le secteur de l'élevage bovin à vocation laitière, mais s'explique également par la fusion de petites exploitations pour en former de plus grandes. Le territoire compte ainsi au total 81 sites agricoles (61 sièges + 20 sites d'activités ou de stockage).
16 exploitations ont fermé leurs portes, sans reprise du siège. 5 nouvelles exploitations ont été créées, toutes en agriculture biologique. Deux entités agricoles sont exploitées par des gérances extérieures au territoire.

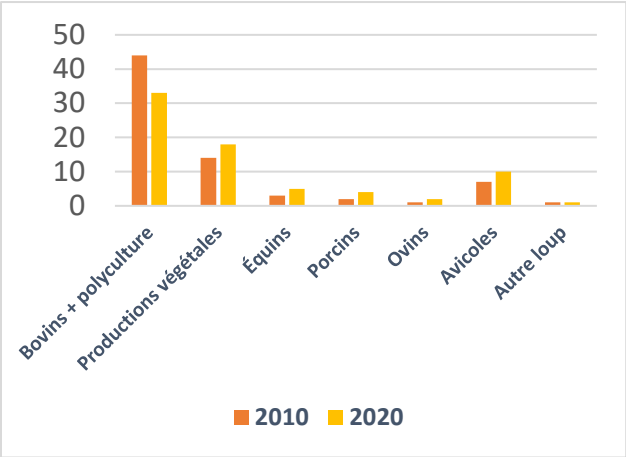
En 2020, la surface agricole utile (SAU) de la commune s'élève à près de 5 850 ha. Les prairies (permanentes et temporaires) représentent près de 50 % de la SAU communale.

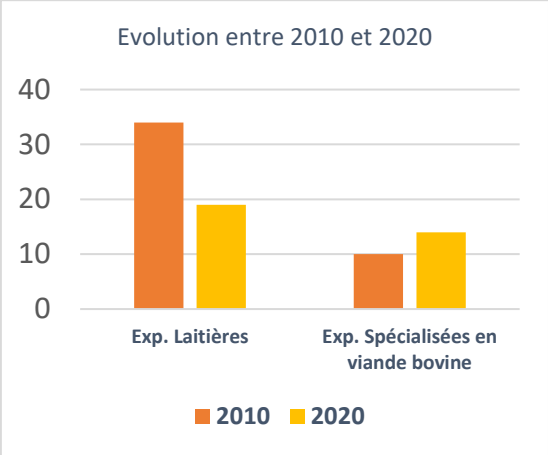
Surfaces déclarées à la PAC en 2020 (en ha et en %)		
Blé tendre	664,6	11 %
Maïs grain et ensilage	1117,29	19 %
Orge	155,67	3 %
Autres céréales	90,52	2 %
Colza	105,7	2 %
Tournesol	337,68	6 %
Autres oléagineux	33,5	1 %
Protéagineux	7,66	Non sign.
Gel	46,1	1 %
Fourrage	364,93	6 %
Estives et landes	22,32	Non sign.
Prairies permanentes	1657,58	28%
Prairies temporaires	1223,63	21 %
Vergers	1,21	Non sign.
Vignes	1,04	Non sign.
Autres cultures industrielles	1,23	Non sign.
Légumes ou fleurs	12,02	Non sign.
Divers	3,24	Non sign.
TOTAL SAU	**5845,92**	**100 %**

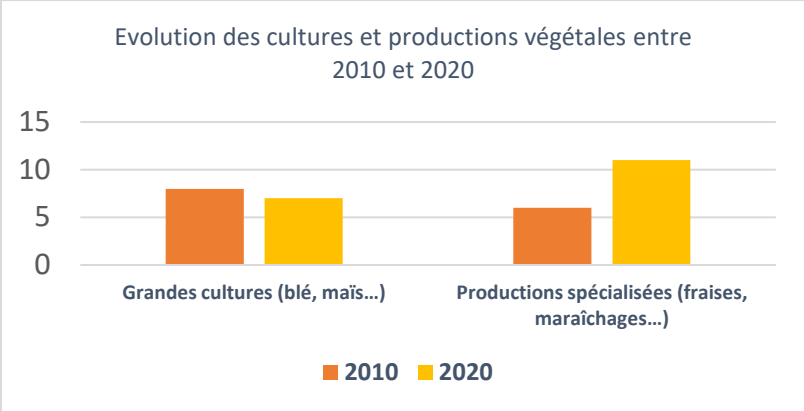

Commune de PORNIC - Registre Parcellaire Graphique
Sources : 25/02/2022, Pornic Agglo Pays de Retz, service SIG - © DGFiP 44 - Cadastre 2021, © RPG 2020 Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation
Siège d'exploitation
Parcelle cadastrale (sept.2021)
Registre Parcellaire graphique (2020)
Blé tendre
Maïs grain et ensilage
Orge
Autres céréales
Colza
Tournesol
Autres oléagineux
Protéagineux
Gel
Légumineuses à grains
Fourrage
Estives et landes
Prairies permanentes
Prairies temporaires
Vergers
Vignes
Autres cultures industrielles
Légumes ou fleurs
Divers
0 300 600 m

- **UNE DIVERSITE DES ATELIERS DU TERRITOIRE AVEC UNE DOMINANCE DE L'ELEVAGE BOVIN**

On constate une prédominance des ateliers bovins et des productions végétales dans le paysage agricole pornicais.
L'élevage bovin sur le territoire a perdu 15 exploitations en 10 ans, toutes dans le secteur laitier. La production de viande bovine, au contraire, reste un domaine fort, en légère augmentation.



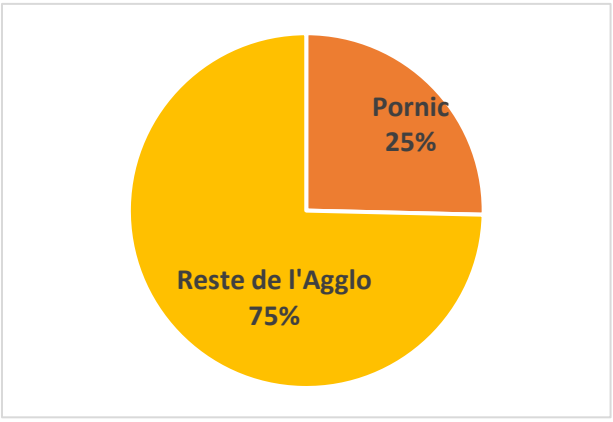




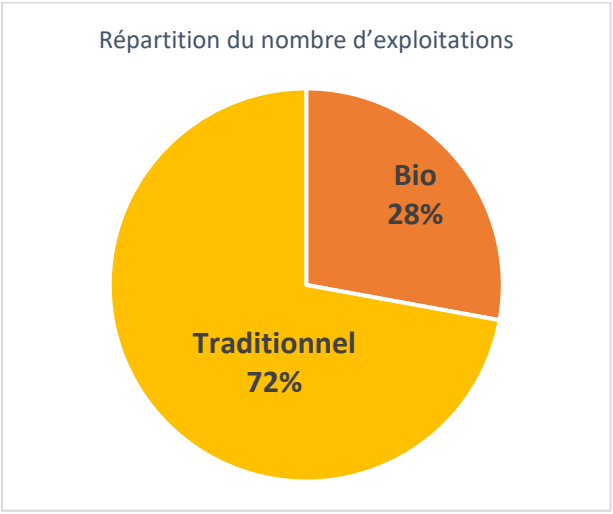
Concernant les productions végétales, on constate une bonne évolution, notamment les exploitations spécialisées. Durant les 10 dernières années, une seule exploitation de grandes cultures a fermé ses portes.

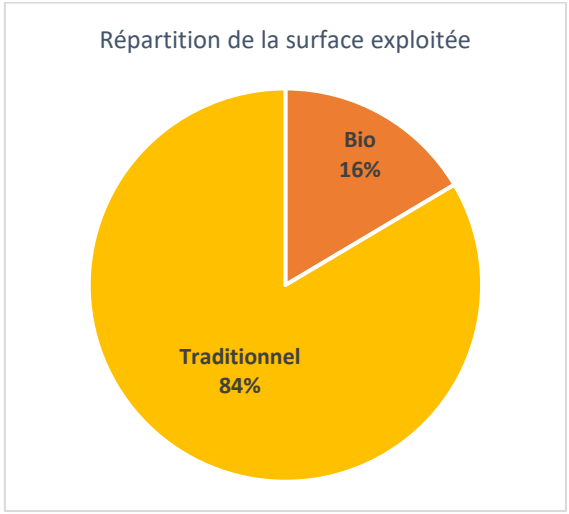
- **L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE**

Le territoire de Pornic recense 25 % des exploitations en agriculture biologique de Pornic agglo Pays de Retz.

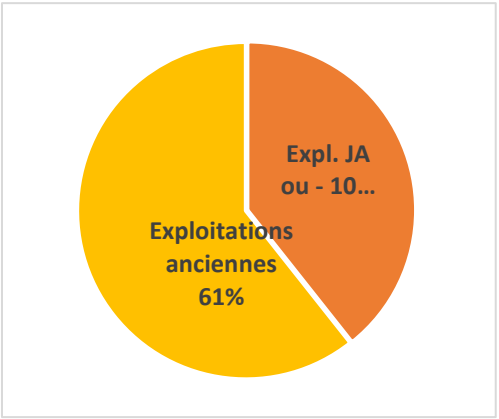


L'agriculture biologique représente 28% du nombre total d'exploitations du territoire, et environ 16% de la surface agricole totale.
A ce jour, toutes les exploitations « historiques » pratiquant l'agriculture biologique ont disparu, remplacées par de nouveaux exploitants.
En 2021, il n'y a plus de ferme laitière biologique.





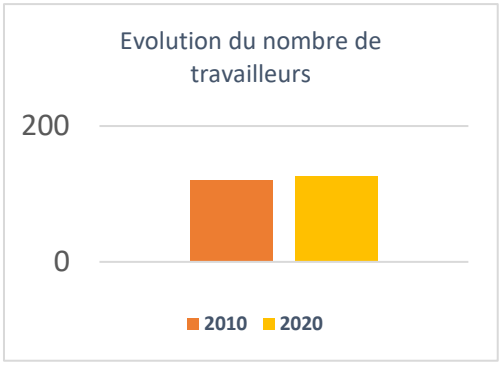
- **UNE BONNE DYNAMIQUE DE RENOUVELLEMENT DES EXPLOITATIONS SUR LE TERRITOIRE PORNICAIS**



Les exploitations créées depuis moins de 10 ans ou gérées par de jeunes agriculteurs représentent 39% du nombre total d'exploitations du territoire.
La commune se situe donc bien au-dessus de la moyenne du Département qui est de 14,4%.
La moyenne d'âge des exploitants en 2020 est de 46 ans, contre 48 ans en 2010.
Sur Pornic, 23 % des exploitants ont plus de 55 ans (contre 25 % pour Pornic agglo)

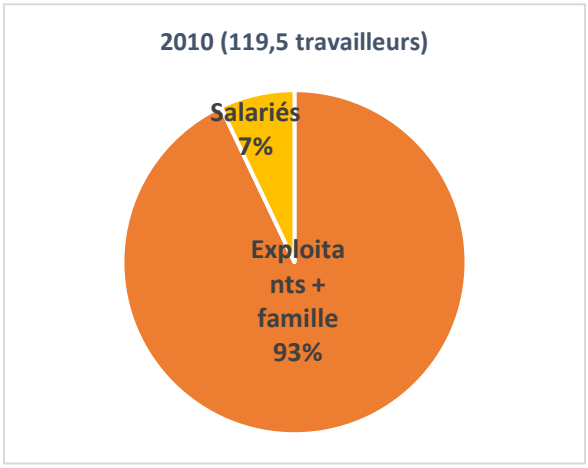
- **LES TRAVAILLEURS DU SECTEUR AGRICOLE**

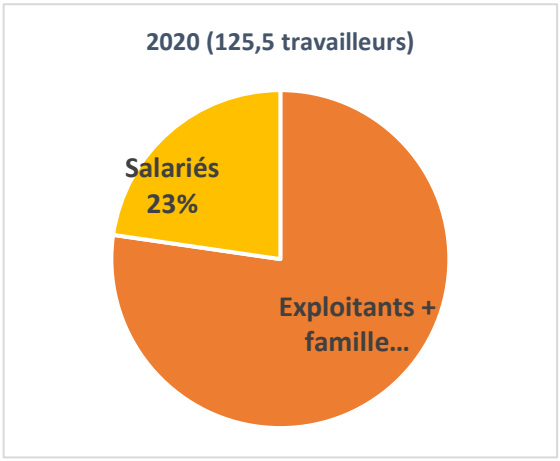
Globalement, le nombre de travailleurs du secteur agricole est assez stable sur 10 ans, avec une tendance à la hausse.



Malgré la baisse du nombre d'exploitations, le constat montre une augmentation du nombre de travailleurs dans le secteur depuis 2010.
On constate également une forte augmentation de la part salariale par rapport aux exploitants et leurs familles depuis 2010.

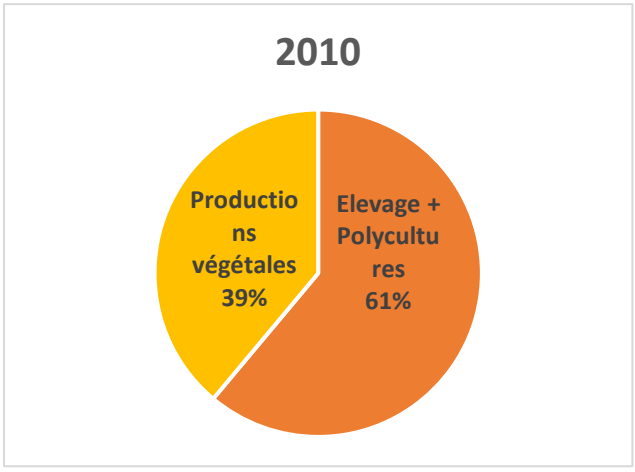
Répartition de la part salariale et patronale

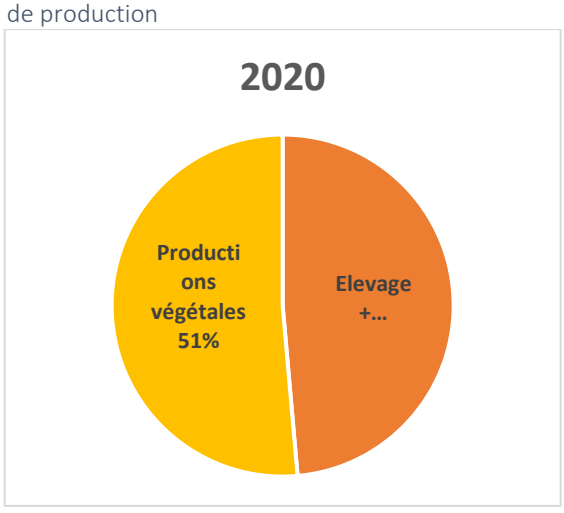




On constate en 10 ans un équilibrage de la répartition des actifs sur les deux types de production

Répartition par type de production





4.1.5 UNE VOCATION TOURISTIQUE AFFIRMEE ET STRUCTURANTE

Ville phare de la Côte de Jade, Pornic est une station balnéaire réputée depuis la fin du XIX^{ème} siècle. Les 14 900 habitants permanents apprécient la qualité du cadre de vie de la commune et sa façade littoral qui attire notamment plus de 50 000 personnes en période estivale. Plusieurs grands éléments participent de la vocation touristique du territoire :



Plage du Porteau

Son cadre naturel : Pornic compte au total 12 plages sur son territoire, de la petite crique à la grande plage ouverte sur l'océan. La plupart des plages sont surveillées en saison et disposent d'accès pour handicapés.

Sa programmation culturelle qualitative et annuelle : le festival de la chanson café, le carnaval de printemps, la déferlante, le festival Pornic Classique, les Estivales, les Ailes Bleues, le festival Clameurs d'été, Ride in Pornic…

Son offre en équipements de loisirs : base nautique de la Noëveillard, le golf Bluegreen, Aquacentre, …

Ses éléments patrimoniaux : Le Château de Pornic, le port de pêche, ses villas balnéaires, son centre médiéval…



Les Estivales, session 2017

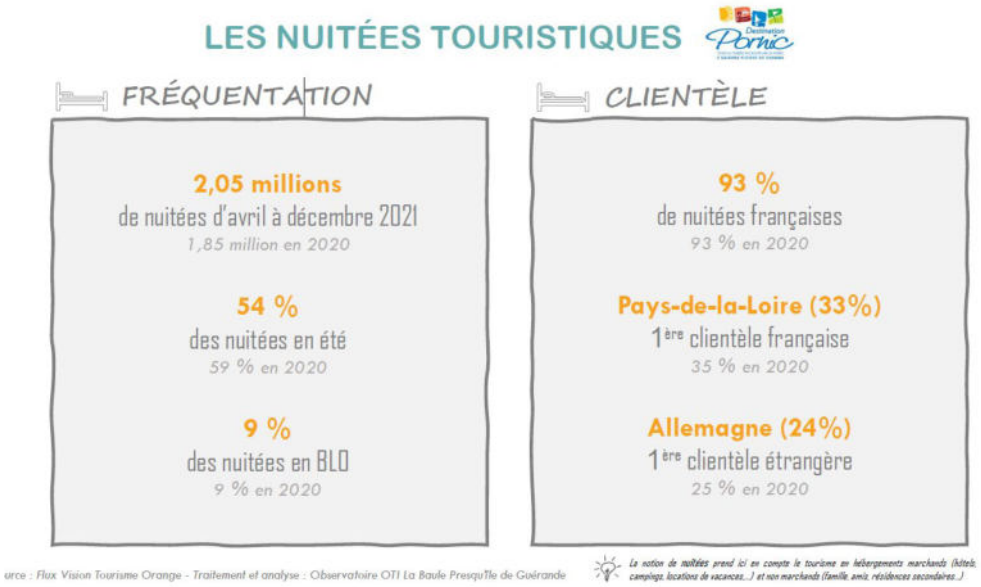
Pour contenir cette forte attractivité touristique, la commune dispose de **nombreux établissements d'hébergement** :

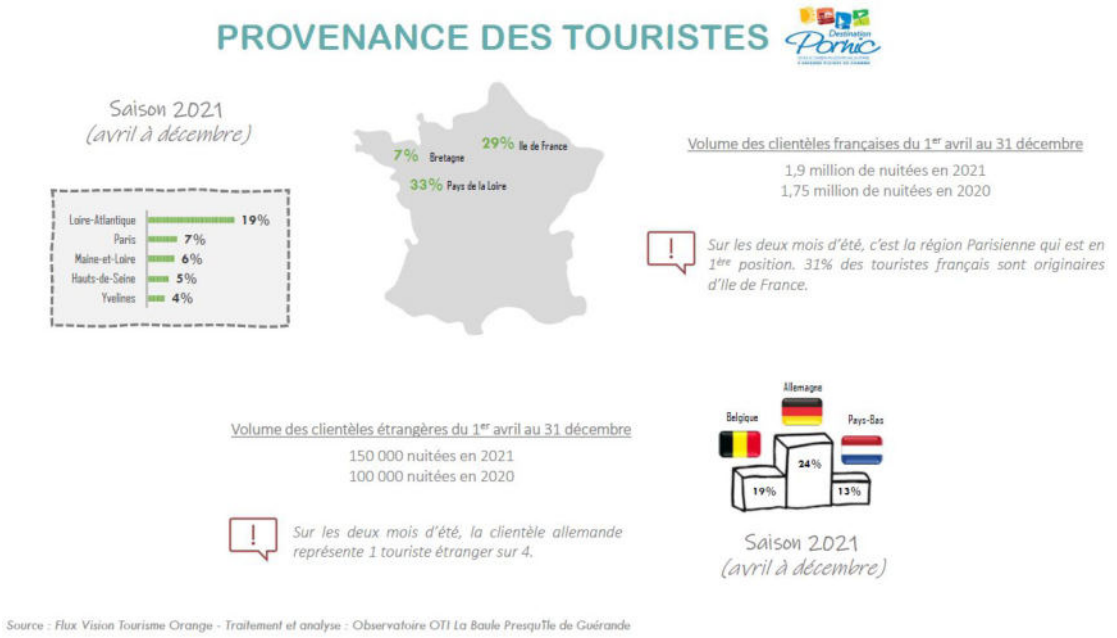
- La commune compte 7 campings (le camping Le Pâtisseau, La Chênaie, Le Port Chéri, Les Bleuets, le camping du golf, La Madrague, La Boutinardière) comptant 1630 emplacements et un parc résidentiel de loisirs (191 emplacements).
- La commune dispose de 7 hôtels qui représentent une capacité d'hébergement de 383 chambres (Le Mauritia, Alliance Pornic Resort Hotel thalasso et SPA, Saléa, Beau Soleil, Westotel, Brit Hotel les Alizées et le Rocher des Marais).
- Les locations de meublés (dont estimation de 250 logements Airbnb) représentent environ 822 logements.
- 20 établissements proposant des chambres d'hôtes sont identifiés sur Pornic, pour un total de 46 chambres.
- La commune compte une aire de ravitaillement pour camping-cars au Val Saint-Martin.

RECAPITULATIF CAPACITE D'ACCUEIL PORNIC		LITS MARCHANDS
HOTELS	766	766
RESIDENCES DE TOURISME	661	661
LOCATIONS MEUBLES*	3288	3288
CAMPINGS	4890	4890
Autres Hébergements Plein air	573	573
Emplacements Camping-cars	21	21
HEBERGEMENTS COLLECTIFS	0	0
ANNEAUX DE PLAISANCE	680	-
CHAMBRES D'HOTES	92	92
RESIDENCES SECONDAIRES	25145	-
TOTAL	32 828	10 291

* les locations de meublés sont exclues de la capacité d'accueil car elles sont déjà totalisées dans les résidences secondaires. Elles sont inclues dans les lits marchands.

L'office de tourisme intercommunal a pu fournir des éléments de bilan de la saison touristique 2021 :





4.1.6 VERS UNE STRATEGIE ECONOMIQUE INTERCOMMUNALE

Les différentes études et analyses récentes ont mis en lumière la nécessité pour le territoire de Pornic agglo Pays de Retz de soutenir l'accueil et le développement des activités économiques pour réduire le déséquilibre emplois / habitants, qui s'est renforcé ces dernières années. Il s'agit également de soutenir les activités de la sphère productive pour maintenir une diversité de la base économique du territoire.

L'analyse du potentiel d'optimisation et de régénération des espaces économiques montre qu'une stratégie d'intervention orientée sur la redynamisation et l'optimisation foncière et immobilière pourrait permettre au territoire de générer de nouvelles capacités d'accueil tout en offrant une meilleure efficience de l'action publique. Il s'agit de passer d'une logique quantitative à une logique qualitative (accompagner le développement de chaque site pour intensifier la création de valeur, d'emplois et de fiscalité).

L'ambition de cette nouvelle stratégie vise donc à proposer un modèle de développement de l'offre économique plus performant, plus efficient et plus durable.

Cette stratégie est pensée dans une logique de processus pour pouvoir s'adapter aux évolutions structurelles et conjoncturelles. Elle propose différents outils permettant, chaque année, de construire des programmes d'intervention adaptés au contexte et de s'assurer d'avoir la bonne offre de foncier économique, au bon moment et au bon endroit.

Cette stratégie permet d'aborder les questions d'urgence (trouver des solutions de court terme aux entreprises), mais permet également de se projeter, et d'intégrer les exigences qui permettront au territoire d'aller vers l'objectif de réduction de 30% de la consommation foncière économique tout en conservant une capacité à accueillir.

Enjeux du territoire :

- Une pénurie de l'offre foncière dans un contexte certes dynamique, mais également incertain
- Un risque de paupérisation et de dégradation des sites économiques
- Un modèle de développement peu efficient

Une nouvelle ambition avec trois objectifs :

- Augmenter le nombre d'emplois sur le territoire
    - Répondre aux besoins des populations locales
    - Consolider la dynamique économique du territoire
    - Renforcer l'attractivité pour les jeunes et les actifs
- Assurer la diversification du tissu économique
    - Un territoire marqué par une économie résidentielle et touristique
    - Nécessité de renforcer la diversité de la base productive du territoire pour éviter les effets structurels et conjoncturels
    - Nécessité d'améliorer la performance des sites pour renforcer l'ancrage des activités déjà présentes et les accompagner dans leur développement
- Garantir une efficience des ressources mobilisées
    - préservation nécessaire du foncier (agriculture, cadre de vie, équilibres naturels,…)
    - intensification de l'usage du foncier pour accroître la fiscalité (création de valeur) tout en contenant les coûts d'investissement liés à l'aménagement de nouveaux sites

L'agglomération a travaillé sur l'armature de l'offre économique, et en a dégagé 6 types de pôles économiques : Pôle structurant (ZA de la Blavetière), Pôle intégré (ZA de Pornic Ouest, de l'Europe, du Chaudron et de la Chaussée), Pôle dédié (Val Saint-Martin), Pôle urbain (+ centre-ville/bourg). Pornic les accueille tous, sauf les pôles productif et de proximité.

Un panel d'offres diversifié

Panel des cibles à accueillir sur le territoire

Types de pôles	Industrie	Fonctions supports	Artisanat	Services supérieurs	GMS	Services de proximité	Micro activités
Structurant Une offre foncière et immobilière favorisant les mutualisations et connectée aux axes routiers structurants afin de préserver les espaces résidentiels des flux et des nuisances	🟠	🟢	🟢	🔴	🟠	🔴	🔴
Intégré Une offre foncière et immobilière qualitative intégrée aux polarités urbaines et offrant des aménités pour les usagers	🔴	🟠	🟢	🟢	🟠	🟠	🔴
Proximité Un maillage d'offres de petites surfaces de terrains ou de locaux sur l'ensemble du territoire pour les activités recherchant une proximité avec leurs clients	🔴	🟠	🟢	🔴	🟠	🟢	🔴
Dédié Des solutions d'implantation dédiées aux activités souhaitant s'inscrire dans une écosystème favorisant les synergies et les coopérations							
Productif Un pôle adapté aux besoins des activités industrielles et productives offrant une vitrine et une forte accessibilité	🟢	🟠	🟠	🔴	🔴	🔴	🔴
Urbain Une offre de locaux d'activités et de bureaux au cœur des polarités urbaines pour des activités tertiaires et non nuisantes	🔴	🔴	🟠	🟢	🟢	🟢	🟢

Une programmation dynamique vertueuse : l'optimisation foncière et immobilière de l'offre existante :

→ Pour réduire la consommation foncière
→ Pour améliorer le rendement fiscal
→ Pour régénérer le bâti vieillissant
→ Pour renforcer les intensités d'usages et les synergies interentreprises

Pour ce faire, l'agglomération a lancé :

- le repérage des gisements potentiels à partir des outils d'observation de l'AURAN et approfondissement de l'analyse de l'état du bâti
- Identification des gisements d'optimisation possibles à court et moyen terme
- l'information et la sensibilisation des propriétaires et des entreprises sur les opportunités liées à l'optimisation
- l'accompagnement et l'appui des acteurs économiques sur les sites retenus à court terme
- la mise en place d'outils de veille foncière et, le cas échéant, utilisation du droit de préemption pour régénérer les sites retenus à moyen terme

Elle impose par ailleurs de nouveaux critères d'implantation sur les nouvelles cessions pour tendre vers une densité bâtie de 30 % (x 2 par rapport à aujourd'hui) et favoriser l'émergence de nouveaux produits immobiliers plus compacts (type village d'entreprises), y compris en centre-ville et centre bourg.

Des projets d'aménagement encadrés par des règles du jeu partagées

Pourquoi ?

- Pour maîtriser les coûts générés par la création de nouvelles ZAE (ou leur extension)
- Pour éviter les effets de concurrence locale
- Pour monter en gamme l'offre économique

Comment ?

- L'engagement d'une opération (création ou extension) est conditionnée par…
  - *L'identification d'une réelle demande locale sur le cœur de cible du site*
  - *L'implication des entreprises déjà présentes**
  - *L'enclenchement d'une dynamique d'optimisation sur la partie existante**
  - *La remise en état des voies et espaces publics de la partie existante**
  - *Une évaluation du « retour fiscal » de l'opération qui ne devra pas excéder 20 ans*
  - *Un impact limité sur la destruction de zones humides*

- Lors de la phase de commercialisation, tout projet devra intégrer…
  - *Un objectif de coefficient d'emprise au sol du bâti égal ou supérieur à 30%*
  - *La recherche de mutualisations avec les entreprises déjà implantées (stationnement, services et équipements, stockage, accueil,…)*
  - *Une vigilance sur le respect des vocations du panel d'offre*
  - *Des recommandations techniques spécifiques de performance durable : implantation optimisée du bâti, anticipation de l'évolution du bâti, performance énergétique, matériaux, traitement paysager, etc…*

Uniquement pour les projets d'extension

Sur cette base de travail priorisant la densification et l'optimisation foncière, l'agglomération a conduit une analyse des besoins fonciers de son territoire à moyen et long terme. En ce sens, les analyses prospectives montrent que le besoin en accueil d'entreprises, essentiellement artisanales, est particulièrement élevé sur un territoire attractif comme celui de Pornic agglo Pays de Retz :

• Entre septembre 2018 et octobre 2021, ce sont 279 demandes d'installations qui ont été réceptionnées par l'agglomération, pour un besoin foncier (après mise en place de la stratégie d'optimisation foncière des demandes réceptionnées, selon les principes pré-cités) de 32,6 ha. Ainsi, dans la poursuite de la dynamique actuelle, le besoin sur 10 ans s'élève à un peu plus de 100 ha (en accord avec les objectifs de modération de la consommation d'espace fixés dans le SCoT du Pays de Retz).

• A l'échelle de l'agglomération, pour répondre à ce besoin :
  → 31,3 ha sont en cours de mobilisation sur la période 2021-2023. Cela recouvre la mobilisation de gisements fonciers et dents creuses dans les zones déjà existantes (Pont Béranger I et II à Saint-Hilaire-de-Chaléons, La Blavetière à Pornic, etc.), selon les principes évoqués plus haut, et des extensions projetées ou en cours de réalisation (Croix Marteau à Vue, Beausoleil Sud à Sainte-Pazanne, etc.). Ces 31,3 ha comprennent notamment sur Pornic :
    - 7,8 ha déjà viabilisées sur le Val-Saint-Martin et maintenus au nouveau PLU en zone UE pour accueillir de l'activité tertiaire et de la formation (cf. ci-dessous).
    - Le projet de village d'entreprises sur La Blavetière

- → 16,7 ha font l'objet d'études approfondies (Pont Béranger III, La Princetière à Saint-Michel-Chef-Chef, etc.)
- → 7 ha font l'objet d'études de faisabilité (Pré Boismain – Tranche II à La Bernerie-en-Retz, Chemin Saulnier à Chaumes-en-Retz)

Ces différents projets à l'échelle de l'agglomération, dès lors qu'ils créent de la consommation d'espace nouvelle, ont été intégrés dans le potentiel « ZAN » économique de l'agglomération, permettant ainsi à l'agglomération de s'inscrire dans la trajectoire de réduction de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers.

Ainsi, la réponse globale aux demandes d'installation, essentiellement de l'activité artisanale, sur le court / moyen terme est évaluée à 55 ha. Toutefois, l'application de la stratégie foncière actuelle montre que l'optimisation foncière et immobilière, ainsi que les quelques projets prévus, ne permettent pas au territoire de générer suffisamment de capacités d'accueil pour rééquilibrer les moteurs du développement économique de son territoire, actuellement déséquilibrés.

En effet, bien que le modèle économique de Pornic Agglo Pays de Retz repose aujourd'hui essentiellement sur la dynamique résidentielle, l'indice de propension locale à consommer sur le territoire est faible, symptomatique d'une évasion commerciale et d'un manque de services à destination des entreprises productives, ce qui induit une création d'emplois dans ce domaine inférieur aux potentiels du territoire. Cette sous-représentation s'explique en partie par l'influence du pôle métropolitain Nantes-Saint Nazaire qui capte la consommation des actifs travaillant sur leur territoire et les services à forte valeur ajoutée. De plus, l'analyse de la fiscalité économique de l'agglomération corrobore la sous-exploitation du potentiel de l'économie présentielle. En effet, les données fiscales montrent le manque de rendement des impôts économiques (119€/habitants contre 175€/habitants pour les intercommunalités de taille similaire en 2020).

Cette difficulté est renforcée par l'absence de locaux sur le territoire de Pornic. En effet, en termes d'immobilier d'entreprises, les zones existantes et le centre-ville de Pornic connaissent une pression immobilière forte avec un taux de vacance quasi-nul (en centre-ville, le taux de vacance est estimé à 3,4% en novembre 2022).

La zone du Val-Saint-Martin s'inscrit dans cette dynamique. Il s'agit de finaliser le projet sur les parties déjà viabilisées. Il est précisé qu'aucun autre secteur de développement économique n'est identifié sur le territoire de Pornic. La commune de Pornic a créé la zone d'aménagement concertée (ZAC) du Val-Saint-Martin sur un site d'environ 17ha, par délibération du 5 février 2010. Le dossier de création de la ZAC a défini trois vocations prioritaires : un pôle tertiaire, un pôle lié à l'enseignement et un pôle d'équipements structurants. Loire-Atlantique Développement-SELA a été désigné aménageur dans le cadre d'un traité de concession. Conformément à la loi NOTRe de 2015, la zone a été transférée à Pornic Agglo Pays de Retz en 2017.

Le maintien d'une partie de la zone du Val-Saint-Martin en zonage économique constitue, au sein de la stratégie précitée, un enjeu primordial pour l'agglomération au regard de la vocation

multifonctionnelle de la zone, orientés vers des entreprises à haute valeur ajoutée, dans une logique de synergie de proximité. En effet, Il s'agit de la seule zone identifiée à l'échelle de l'agglomération pour accueillir des activités tertiaires à haute valeur ajoutée. Sa localisation a pour objectif de favoriser la synergie entre entreprises innovantes et activités liées à l'enseignement supérieur et à la recherche, renforcée par la présence du Work In Pornic (pépinière d'entreprises, coworking et hôtel d'entreprises tourné vers l'innovation), ouvert récemment, à l'image des pôles de compétitivité. Sur ce site, le Work In Pornic répond à un besoin (avec 12 entreprises permanentes en décembre 2022, 191 coworkers pour 750 réservations de janvier à novembre 2022).

Afin de renforcer la lisibilité des différents pôles de la zone conformément au dossier de création, un découpage différencie les « équipements structurants » (zonage Ug), plutôt ciblé pour l'enseignement et la formation, des « activités économiques » (zonage Ue) dont la typologie d'activités est restreinte afin d'éviter l'accueil de commerces de détails et d'artisanat, mais cibler les entreprises à haute valeur ajoutée.

En ce sens, la zone du Val Saint-Martin possède une offre foncière de qualité, permettant la construction d'opérations exemplaires nécessaires au développement d'activité à haute valeur ajoutée (HVA). Sur cette base, l'Agglomération travaille actuellement avec Eiffage Immobilier afin de construire en 2023 un Village Tertiaire Hybride sur la zone, dont l'objectif est d'accueillir des activités à HVA couplées à de l'enseignement supérieur dans un esprit de « campus » (200 m² de surfaces de plancher déjà réservés par un CFA).

A signaler, la collectivité a affiné le projet porté sur la friche commerciale du **secteur des Champs Francs** (ancien supermarché), en vue de créer une synergie entre l'entreprise Point P, présente sur site, orientée vers les matériaux de construction et liée à de l'activité artisanale, et le reste du site sur lequel un renouvellement urbain est prévu.
Pour créer cette synergie, il apparaît pertinent de cibler ce renouvellement urbain sur des entreprises artisanales et commerciales « équipement de la maison », permettant de créer un pôle unique et exclusif dédié à ce type d'activités, aujourd'hui dispersées sur le territoire, tout en étant cohérent avec l'activité de construction déjà présente, dont elles seraient le prolongement. La constitution de ce pôle répond aux objectifs indiqués par la chambre des métiers et de l'artisanat dans son avis sur le PLU arrêté :

- Elle évite la dispersion géographique des activités, en favorisant le regroupement et le transfert d'activités déjà présentes, pour créer une polarité commerciale autour de cette thématique
- Elle permet une organisation qui privilégie un regroupement commercial associant l'activité artisanale
- Elle évite l'implantation de commerces alimentaires dans un secteur dédié aux équipements de la maison
- Elle permet un meilleur fléchage des zones d'activités de périphérie

Le PLU classe donc ce secteur en UEc, en y interdisant toutefois les commerces alimentaires.

Un travail est par ailleurs engagé en partenariat entre la Ville de Pornic et l'agglomération sur le potentiel commercial, dans les centres-villes et les zones d'activités, dans le cadre de la démarche Petites Villes de demain. Les objectifs sont multiples :

- Ancrer la réflexion autour du changement de segmentation du commerce de « centre vs périphérie » à « territorial vs digital » et de proposer des solutions pour s'outiller face à un nouveau paradigme qui marquera (au moins) les dix prochaines années.
- Proposer une analyse prospective des usages futurs des consommateurs pour éviter la logique de réflexion qui consiste à partir uniquement des évolutions de l'offre : Génération Z, croissance de la Senior Economy, croissance des navetteurs depuis et vers Nantes, réponse aux besoins des touristes…
- Quitter les réflexions quantitatives (plafonds de surfaces, nombre de m² autorisés etc..) pour intégrer des critères plus qualitatifs (attractivité, qualité de l'aménagement urbain…) afin de mieux intégrer un des défis majeurs de demain.
- Anticiper par cette réflexion l'évolution des espaces commerciaux de périphérie implantés face à triple défi : le ré-enchantement comme élément de différenciation face au digital, le traitement des friches commerciales d'activité qui seront en difficulté face au digital, le volet énergétique avec l'application croissante du décret tertiaire sur la performance énergétique des bâtiments commerciaux de périphérie.
- Anticiper les enjeux de la logistique commerciale de demain face à des nouveaux formats de vente ou face à la mutation des hypermarchés vers des formats de plateformes logistiques de proximité.
- Intégrer le déplacement de la consommation territoriale vers les loisirs et la restauration qui font émerger de nouveaux concepts commerciaux surtout en zone touristique.

En complément, la commune prévoit la mise en place ultérieure d'une orientation d'aménagement et de programmation sectorielle ou thématique dédiée au commerce. A cette fin elle a notamment déterminé un périmètre d'étude sur le sectur (élargi) des zones de l'Europe et de Pornic Ouest.

CONSTAT

- *Un ICE élevé et en hausse, reposant sur une économie présentielle et en lien avec la saison touristique,*
- *Une part majoritaire d'actifs/habitants travaillant sur la commune,*
- *Un tissu commercial dense et implanté sur plusieurs pôles,*
- *Une économie locale portée par les petites entreprises,*
- *Un port de pêche et un port de plaisance,*
- *Plusieurs zones d'activités,*
- *Une activité agricole qui souhaite se développer,*
- *Une offre touristique particulièrement riche, notamment en termes d'hébergement.*

ENJEUX

- *Tirer parti des fonctions résidentielles et touristiques : des mutations à anticiper, en particulier concernant l'offre commerciale et de services ?*
- *Une dimension étroitement liée à la qualité du paysage urbain.*

5. LA CAPACITE DES EQUIPEMENTS

La commune a défini des projets de développement inscrits au PLU de 2011 et ayant vocation à se réaliser en grande partie sur les 10 années à venir, avec une recherche d'équilibre entre le centre-ville et les centres-bourgs de Sainte-Marie-sur-Mer et du Clion-sur-Mer.



5.1 LES EQUIPEMENTS CLASSIQUES

La commune est particulièrement bien équipée que ce soit en termes d'équipements scolaires, sportifs ou sociaux. En matière d'équipements administratifs et publics, la commune dispose d'une mairie, de trois mairies annexes, du siège de la Communauté d'Agglomération, d'un centre technique municipal, d'un hôpital et d'une caserne de pompiers, d'équipements épuratoires ainsi que de nombreux bâtiments communaux...

La commune compte de nombreux équipements liés aux diverses activités sportives à la fois collectives et individuelles tels que le **Hangar pour le tir à l'arc, un boulodrome, une salle de gymnastique, un stade d'athlétisme, un mur d'escalade, un dojo**… Le handball et le basket peuvent se pratiquer dans la **salle Yves Loquet**. Une **salle multisports** est aussi présente sur le territoire communal, place Joseph Girard.

La commune compte 3 pôles sportifs principaux sur le territoire :

- le **complexe sportif de Sainte-Marie** qui comprend salle polyvalente, terrain de football, de rugby…

- Le **complexe sportif du Clion** propose quant à lui 4 courts de tennis couverts et 4 extérieurs ainsi que 2 terrains de football en herbe et stabilisé.
- Le **complexe sportif du Val Saint-Martin** qui s'étend de part et d'autre de l'étang.

Ces infrastructures permettent notamment à la commune d'accueillir régulièrement des équipes internationales en stages de préparation.

La qualité et la quantité d'équipements liés aux activités sportives est aussi étroitement liée à l'attrait touristique de Pornic et sa façade littorale. Dans ce contexte, plusieurs structures se sont développées telles que l'**Aquacentre**, situé au sein du complexe Val Saint-Martin. Ce centre aquatique propose un bassin de natation de 6 lignes, un bassin ludique mais aussi un espace détente. Pornic dispose aussi d'une **base nautique**, celle de la Noëveillard. Cette dernière est localisée sur le port de plaisance et propose la pratique de la planche à voile, l'optimiste, le kayak, l'aviron… Le **golf Bluegreen** situé dans la partie ouest de l'agglomération de Pornic est un golf de 18 trous qui dispose de toutes les infrastructures nécessaires à la pratique sportive (putting green, pitching green, bunkers d'entraînement).

En plus des équipements de sport, la pratique sportive est notamment favorisée sur le territoire à travers la présence de parcours de santé, chemin pédestre, parcours permanant d'orientation…

En termes d'offre culturelle, Pornic est dotée d'un grand nombre de structures facilitant la participation à des évènements culturels. Les habitants et usagers du territoire peuvent notamment profiter de la médiathèque communale comprenant un cybercentre ainsi qu'une ludothèque. Des expositions, conférences ou spectacles sont souvent organisés au sein la **médiathèque Armel de Wismes**.

Les évènements culturels ou artistiques peuvent aussi prendre place à **l'Espace Culturel du Val Saint-Martin**, dans la **chapelle de l'hôpital,** dans la **maison du Chapitre** à Sainte-Marie, dans la **salle polyvlente de Sainte-Marie**, dans la **maison des Arts** place Jean Macé, à l'intérieur de la **salle polyvalente du Clion**, la **salle de la Marine** (ancienne caserne de pompiers), **l'Amphithéâtre Thomas Narcejac** … mais peuvent tout aussi bien se tenir en extérieur, notamment au sein du **théâtre de verdure** qui dispose de 5 000 places. Le **casino** dispose également d'une programmation.

Pornic compte aussi une **école de musique**. Le tissu associatif est dense sur le territoire communal. Une **maison des associations** permet d'ailleurs de regrouper les divers organismes. Le **cinéma associatif Saint-Gilles** témoigne d'ailleurs de l'importance du tissu associatif pornicais. La commune compte même un second cinéma, le **cinéma d'art et d'essai Saint-Joseph** dans le bourg de Sainte-Marie.



Médiathèque

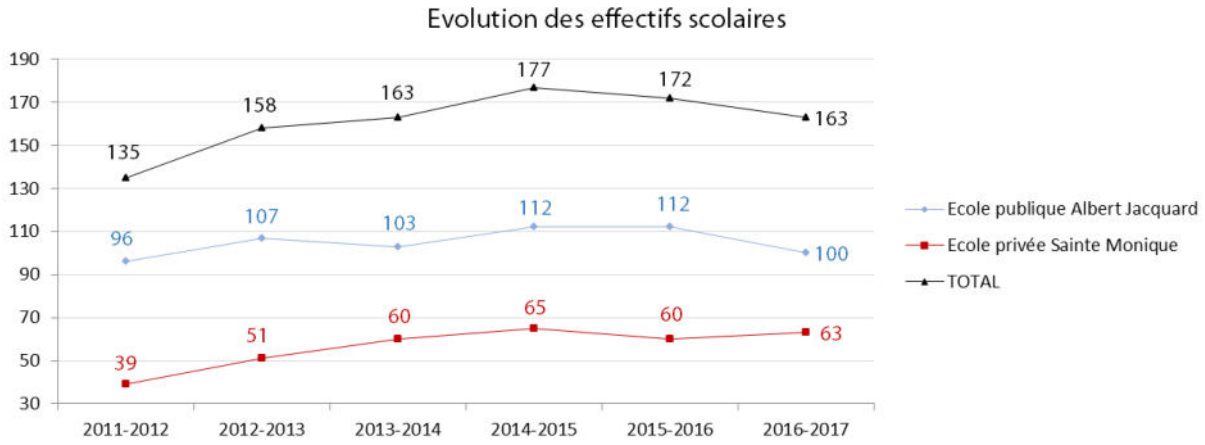


Cinéma Saint Gilles

5.2 UNE OFFRE A DESTINATION DES ENFANTS DENSE ET DIVERSIFIEE

En matière d'équipements scolaires, Pornic propose à ses habitants une gamme complète de structures d'accueil répondant à tous les parcours éducatifs.
La commune compte en effet plusieurs établissements pour la petite enfance tels que le multi-accueil La Toupie qui correspond à une crèche accueillant les enfants de 3 mois à 6 ans. Un accueil de loisirs sans hébergement « Le Calypso » prend en charge les enfants âgés de 4 à 12 ans sur le site de Monval (secteur du Clion-sur-Mer). Au sein de la ZAC de la Chaussée, est implantée le Relais d'Assistante Maternelles (RAM).
Pour l'enseignement, Pornic compte plusieurs écoles maternelles, primaires, collèges et lycée. Cette diversité de structures permet aux Pornicais de suivre l'ensemble de leur scolarité sur le territoire. Au total, 1 500 enfants fréquentent aujourd'hui les écoles maternelles et élémentaires de Pornic, 1 200 les collèges et 750 le Lycée du Pays de Retz.

Sources : données communales



Sources : données communales

L'évolution des effectifs scolaires est un point de vigilance et se décline différemment suivant les secteurs géographiques

Ces tendances doivent être prises en compte dans le projet de territoire afin d'anticiper des difficultés liées aux capacités des équipements scolaires mais aussi publics, sportifs, culturels…

En termes d'offre extra-scolaire, de nombreuses structures communales ou associatives proposent accueil, activités et stages tout au long de l'année ou durant les vacances scolaires. Le service Jeunesse Sports Associations (JSA) organise des activités sportives, découvertes et créatives (ateliers poterie, cuisine, maquillage…) et des camps d'été en période estivale. L'espace jeune est une structure d'accueil libre qui met en place des animations pour les jeunes de 11 à 17 ans.



Lycée du Pays de Retz



Collège Jean Mounès

5.3 LA DESSERTE NUMERIQUE

La desserte numérique des territoires est aujourd'hui un enjeu économique majeur, enjeu rendu plus prégnant encore à l'heure où démarrent les premiers déploiements de réseaux très haut débit, apportant la fibre optique directement jusqu'à l'entreprise ou jusqu'à l'habitant, et avec elle des débits de plus de 100Mbit/s.

En termes de communications numériques, le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) de Loire-Atlantique a été approuvé en mars 2012. Il fixe notamment l'objectif d'apporter le Très Haut Débit pour tous les foyers et entreprises du territoire à l'horizon 2025-2030. Afin de contribuer à un développement équilibré des territoires, les priorités fondamentales de ce document cadre étaient les suivantes :

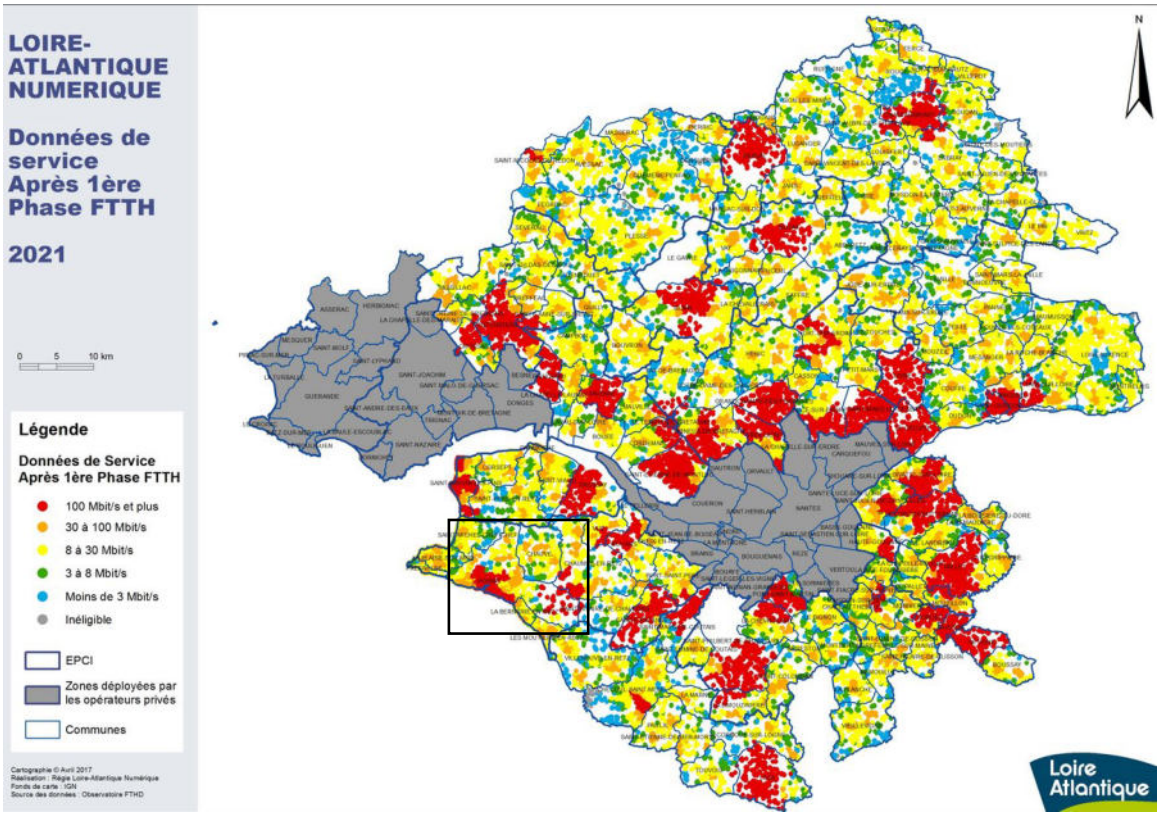
- Assurer la montée en débit dans les zones actuellement non desservies en 2 Mégabits par seconde d'ici 2015 ;
- Préparer le passage au très haut débit par le déploiement de quelques plaques très haut débit en fibre optique ;
- Assurer le raccordement progressif optique dans les sites identifiés comme prioritaires, les zones d'activités économiques et les services publics.

L'évolution rapide des technologies et des déploiements dans le domaine des communications électroniques nécessite que le schéma directeur soit régulièrement actualisé. Une révision du SDTAN a ainsi été approuvée en 2014 puis 2019. Cette révision intègre notamment la

perspective d'un projet de réseau public très haut débit départemental pour une première phase 2016-2020.

Dans le cadre du RIP (Réseau d'initiative publique), un réseau FttH sera déployé sur le territoire de 52 villes moyennes, en dehors des zones déployées sur fonds propres par les opérateurs privés.

Le développement du numérique sur le territoire est un enjeu essentiel pour le territoire car il représente un outil indispensable pour l'attractivité et la compétitivité des entreprises de la commune. C'est dans ce contexte que Pornic Agglo Pays de Retz participe également à l'accompagnement des entreprises locales via un questionnaire visant à quantifier et hiérarchiser leurs besoins, afin d'y répondre au plus près.



Source : loire-atlantique.fr

6. LES SERVITUDES

Les servitudes affectent l'utilisation du sol et sont applicables conjointement avec les règles du PLU. La Commune de Pornic est concernée par les servitudes suivantes :

AC1 : servitudes relatives à la protection des Monuments Historiques :

- Dolmen sous tumulus du Moulin de la Motte ou Dolmen des Mousseaux,
- Dolmen de la Joselière,
- Dolmen dit « la Pierre Creuse »,
- Château, tours vestiges des courtines.

AC2 : Servitudes relatives à la protection des sites naturels et urbains :

- Site classé « la Corniche de Noëveillard »,
- Site classé et site inscrit « le château et ses abords »,
- Site inscrit « les Grandes Vallées »
- Site inscrit « Gourmalon ».

EL9 : Servitudes relatives au passage piéton sur le littoral.

I1 : Servitudes d'utilite publique relatives a la maitrise de l'urbanisation

Nom Canalisation	DN (-)	PMS (bar)	Zone SUP 1 (m)	Zone SUP 2 (m)	Zone SUP 3 (m)
DN100-1986-FROSSAY_PORNIC	100	67.7	25	5	5
DN100-1986-FROSSAY_PORNIC	150	67.7	45	5	5

DN : Diamètre nominal (sans unité) ; PMS : Pression Maximale en Service

Nom Installation annexe	Zone SUP 1 (m)	Zone SUP 2 (m)	Zone SUP 3 (m)
PORNIC	35	6	6

I3 : Servitudes d'utilité publique d'implantation et de passage.

Canalisations	Direction de la Servitude	Servitude Droite (m)	Servitude Gauche (m)
DN100-1986-FROSSAY_PORNIC	-	2	2

I4 : Servitudes relatives à l'établissement des canalisations électriques (Loi du 15 juin 1906 (articles 12 et 12 bis modifiée. Décret n° 70-492 du 11 juin 1970 modifié par décret n° 85-1109 du 15 octobre 1985).
Nature : Ancrage, appui, passage, élagage et abattages d'arbres

Localisation :
LIAISON 63Kv N°1 PORNIC-STE-PAZANNE
LIAISON 63Kv N°1 PORNIC-ST-PERE-EN-RETZ
POSTE DE TRANSFORMATION D'ENERGIE ELECTRIQUE, 63kV PORNIC

A5 : servitudes relatives aux canalisations d'eau et d'assainissement.

PT2 : Servitudes relatives aux transmissions radioélectriques concernant la protection contre les obstacles des centres de réception et d'émission exploités par l'Etat. (Loi n° 2004-669 du 9 juillet 2004. Code des postes et des communications électroniques : articles L. 54 à L. 56-1 et R. 21 à R. 26-1).
Nature : Droit de faire procéder à des modifications dans les zones de dégagement ou de refuser des aménagements.

T1 : Servitudes relatives aux chemins de fer (Loi du 15 juillet 1845) concernant la ligne 536 000 de Sainte-Pazanne à Pornic gérée par l'opérateur SNCF Réseau.

EL7 : Servitudes d'alignements

Périmètre de protection autour du captage des Gâtineaux et du Gros Caillou.

PPRL de la Baie de Bourgneuf Nord, approuvé par arrêté préfectoral en date du 13 juillet 2016, traitant des risques de submersion marine et d'érosion côtière et intégrant les dispositions du PGRL.

INT1 : Servitudes relatives aux cimetières

T7 : Servitudes aéronautiques à l'extérieur des zones de dégagement

CONSTAT

- *Une offre en équipements sportifs dense et particulièrement diversifiée,*
- *Des équipements culturels et de loisirs structurants à l'échelle intercommunale en lien avec la vocation touristique du territoire,*
- *De nombreux équipements et structures à destination des personnes âgées ou dépendantes,*
- *Des équipements scolaires dans chaque pôle,*
- *Une station d'épuration conforme en équipement et en performance.*

ENJEUX

- *Anticiper les mutations en termes d'équipements, d'accessibilité en lien avec l'évolution démographique, les quartiers à venir,*
- *Quelle montée en gamme en lien avec la fonction touristique ?*

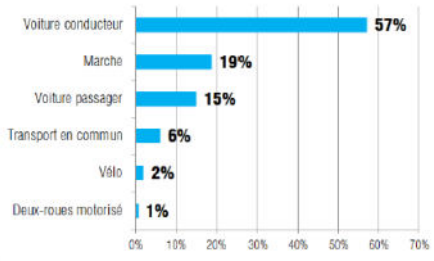
7. MOBILITES ET ACCESSIBILITE

Une étude de stratégie mobilité a été engagée par la Ville parallèlement à l'élaboration du PLU. Cette étude, conduite par l'Auran, a apporté à la Ville des éléments de diagnostic permettant de caractériser les comportements et usages en termes de mobilité.

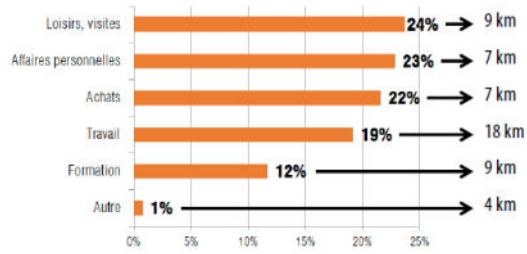
L'usage prépondérant de la voiture malgré une forte proximité des déplacements

- Les données disponibles concernant les pratiques de mobilité du quotidien (lundi-vendredi) des habitants de Pornic Agglo Pays de Retz nous montre que :
  - la voiture est le mode privilégié pour la mobilité du quotidien (72% des déplacements sont réalisés en voiture : 57% en tant que conducteur, 15% en tant que passager) ; 2% des déplacements sont faits à vélo, 19% à pied
  - le « travail » est le 4ème motif de déplacement des habitants du territoire (19%), derrière les loisirs (24%), les affaires personnelles : santé … (23%) et les achats (22%)
  - la distance moyenne d'un déplacement quotidien est de 10 km (mais le motif de déplacement est discriminant pour la distance de déplacement réalisée : la distance est deux fois plus grande pour le motif « travail » que pour les autres motifs)
  - 47% des déplacements sont internes aux communes
  - 43% des déplacements réalisés (tous modes confondus) font moins de 3 km
  - pour la voiture en tant que conducteur, 30% des déplacements réalisés font moins de 3 km

Modes de déplacement des habitants de Pornic Agglo Pays de Retz (Source : EDGT 2015)



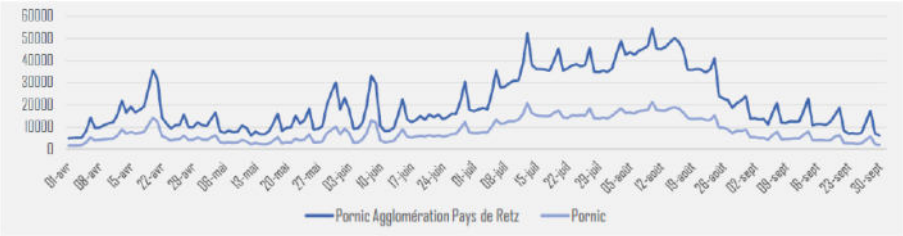
Motifs de déplacement et distances moyennes réalisées des habitants de Pornic Agglo Pays de Retz (Source : EDGT 2015)



Une saisonnalité de la mobilité très marquée sur la commune de Pornic

- Pornic Agglo Pays de Retz constitue un territoire littoral touristique de villégiature. L'Agglo, et plus particulièrement sa façade maritime et la commune de Pornic, observe des pics de fréquentation sur le territoire durant les vacances scolaires, les jours fériés ainsi que les grands événements qui impactent très fortement les capacité des offres de transport (voirie, stationnement, continuités cyclables et piétonnes) :
  - par exemple, le week-end du 10 août 2019 a été celui qui a eu le plus d'impact sur la fréquentation : +87% par rapport à la population habituelle sur Pornic Agglomération Pays de Retz et +142% sur la commune de Pornic

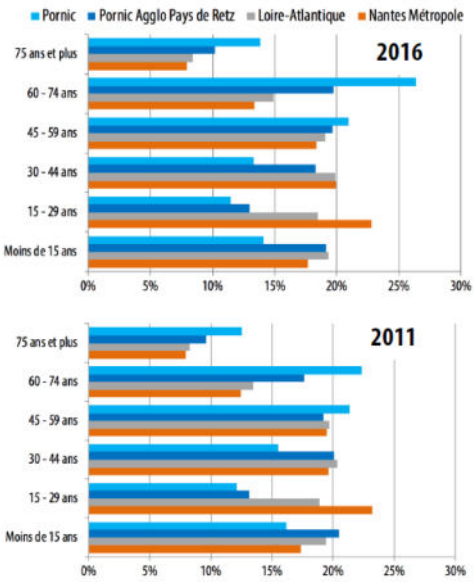
Evolution des nuitées sur le territoire (population habituelle + touristes)
(Source : données Flux Vision Orange - évaluation de la fréquentation touristiques du 1er avril au 30 septembre 2019)



Un vieillissement de la population à prendre en compte dans les solutions de mobilité proposées

- Le territoire est marqué par une part importante de « seniors », particulièrement sur la façade maritime :
  - en 2016, 40% des habitants de Pornic avaient plus de 60 ans (35% en 2011)
  - à titre de comparaison, toujours en 2016, la part des plus de 60 ans était de 30% sur Pornic Agglo Pays de Retz, 23% en moyenne sur la Loire-Atlantique et 21% sur Nantes Métropole
- La mobilité apparaît comme une problématique essentielle pour les seniors (accès à la santé, lutte contre la sédentarité ...)

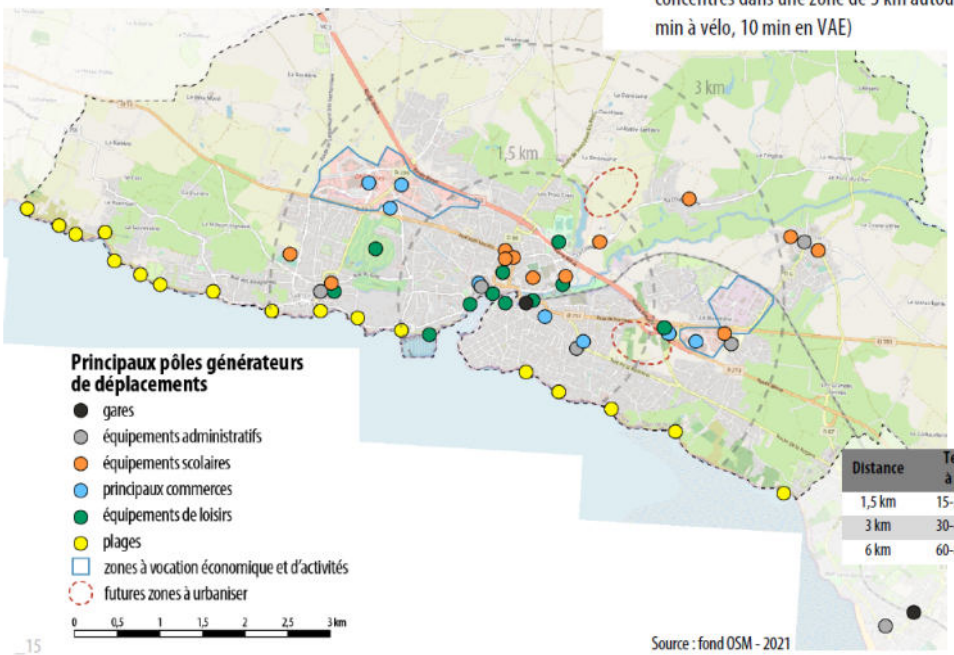
Pyramides des âges de Pornic Agglo Pays de Retz
(Source : Insee - 2011, 2016)



Des pôles générateurs de déplacements (grands équipements) concentrés dans le cœur de ville

- la grande majorité des grands équipements de la commune sont concentrés dans une zone de 3 km autour de la gare (30 min à pied, 15 min à vélo, 10 min en VAE)

ZOOM / Cœur de ville



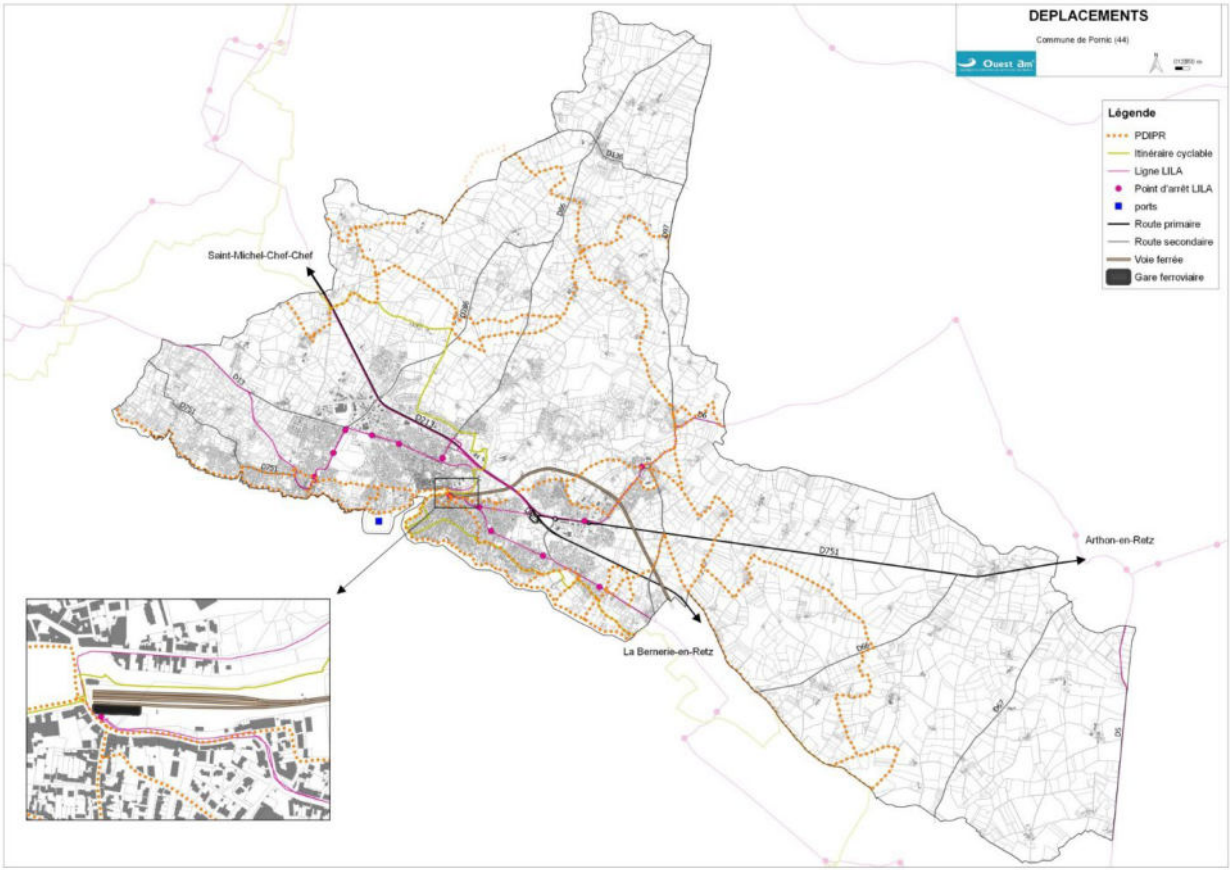
Distance	Temps à pied	Temps à vélo	Temps en VAE
1,5 km	15-20 min	7 min	5 min
3 km	30-40 min	15 min	10 min
6 km	60-80 min	30 min	20 min

7.1 LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

7.1.1 UN RESEAU ROUTIER DENSE ET HIERARCHISE

Le réseau routier de la commune de Pornic s'organise selon une hiérarchie viaire composée de 3 niveaux :

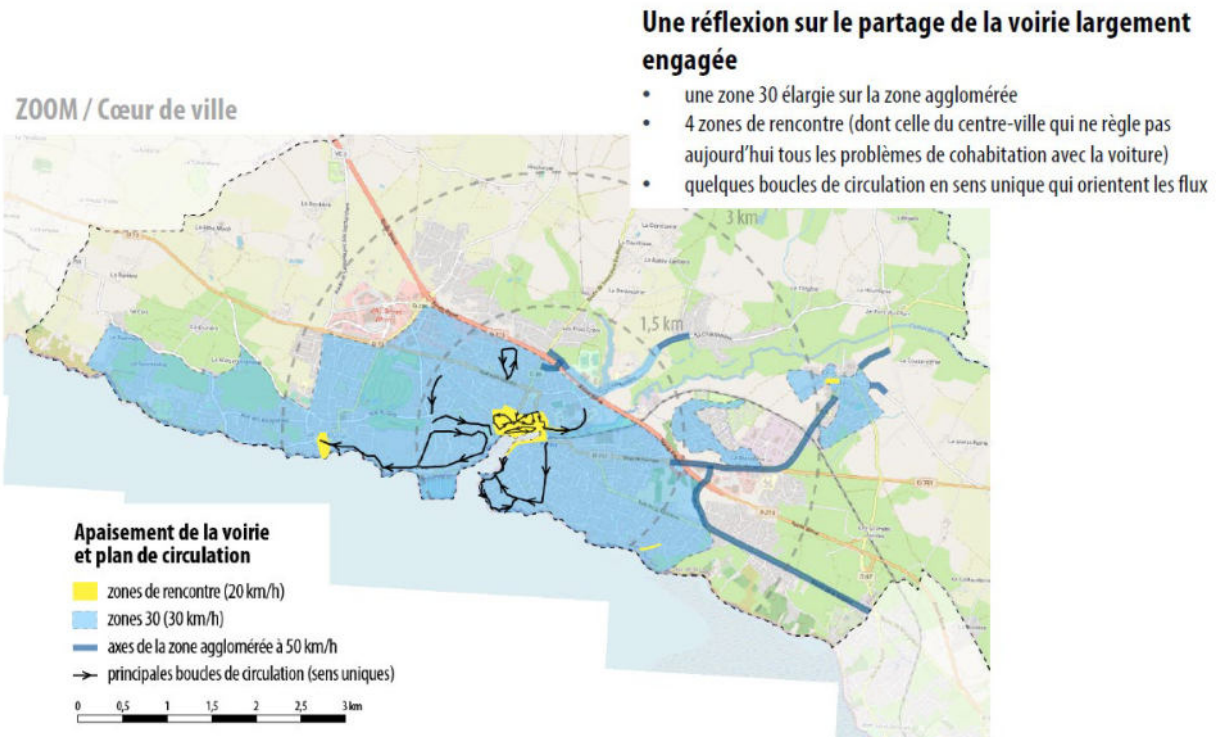
Les axes routiers principaux offrent à Pornic une position de « carrefour littoral » d'importance au sein du département de Loire-Atlantique. La RD213, aussi nommée la « Route Bleue » traverse le Pays de Retz du nord au sud et relie le littoral du Pays de Retz, vers le nord, à Saint-Nazaire et à la Bretagne, vers le sud à la Vendée. La RD213 est une liaison structurante depuis l'extrémité ouest du territoire communal jusqu'au sud-est du centre-ville.
La RD751, aussi nommée « route de Nantes », représente une route principale depuis sa jonction à la RD213 jusqu'à la limite Est du territoire communal. La RD 751 permet de relier le territoire à Nantes en environ 45 minutes.
La RD213 et la RD751 sont identifiées dansle réseau structurant au schéma routier départemental.



Les routes principales sont bidirectionnelles et assurent les liaisons de moyenne et courte distances. La RD13 relie la partie ouest du centre-ville de Pornic vers la partie ouest du territoire, et plus largement la commune de La Plaine sur Mer. La RD13 dessert aussi la partie sud-est du territoire et une partie du littoral du Pays de Retz. La RD13 intersecte la RD286 au niveau de la zone commerciale de l'Europe. Cette RD286 relie la façade littorale de Pornic vers le sud et

croise au nord la RD213 (route bleue) et plus haut la RD86. La RD86 fait le lien entre le sud du territoire de Pornic et notamment le port de la Noëveillard. Cette route départementale dessert la RD231 à proximité du pôle sportif communal et poursuit sa trajectoire au nord du territoire pour rejoindre la commune de Saint Père en Retz. La RD97 traverse la partie est du territoire et permet de relier Saint Père en Retz et La Bernerie en Retz, en desservant le bourg du Clion. Les RD66, RD67 et RD5 représentent des axes qui rayonnent autour d'Arthon en Retz (aujourd'hui Chaumes en Retz) pour rejoindre la façade littorale sud-est du Pays de Retz.

De nombreuses **voies communales** viennent compléter ce réseau de voies départementales afin de desservir les hameaux et villages du territoire, ainsi que les zones d'habitations plus isolées.

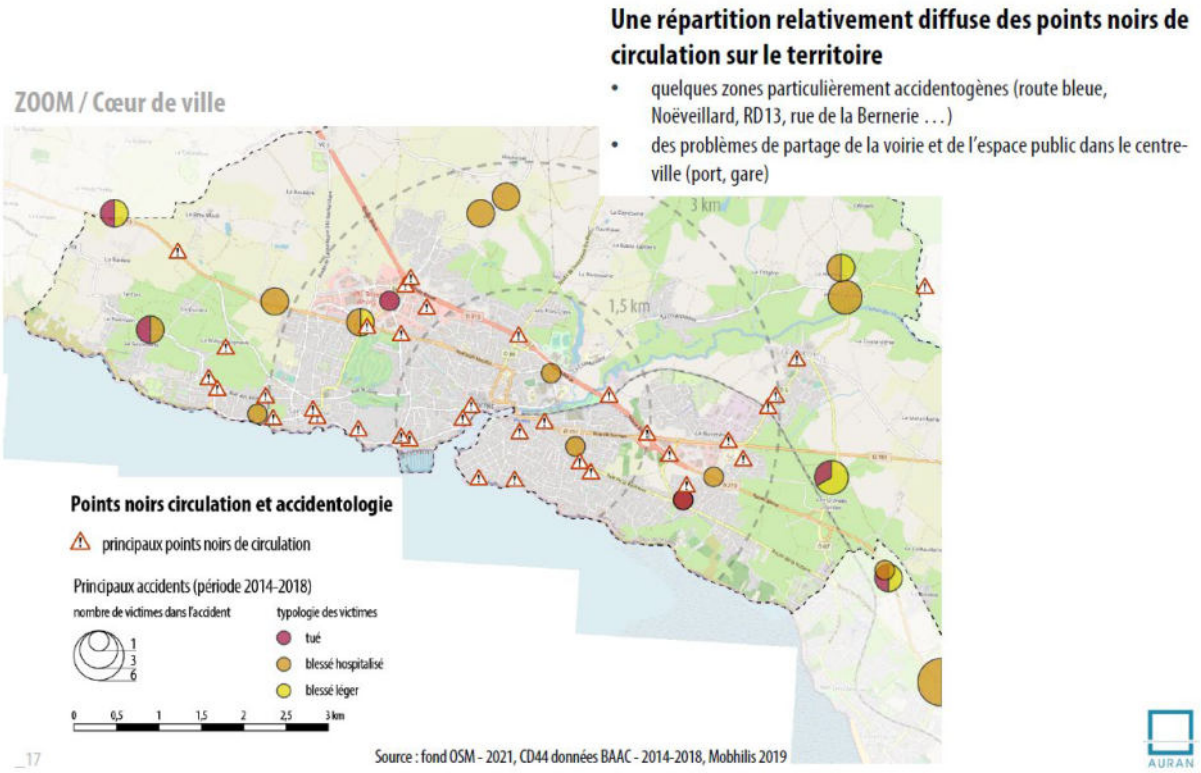


- **La sécurité des déplacements**

Au niveau des entrées dans l'agglomération, le décalage peut parfois être important entre le panneau d'entrée d'agglomération et l'entrée « ressentie », générant des vitesses excessives à proximité du centre-ville. Le tissu urbain a tendance à s'étirer le long de la RD213, soit la route bleue. Cette situation rend donc l'identification des entrées de bourg plus difficile et n'invite pas à une réduction des vitesses.
De plus, on constate que certains croisements au sein du centre-ville sont dangereux car peu sécurisés, notamment le long du Boulevard Linz. Dans ce contexte, la commune a engagé des réflexions afin d'améliorer la traversée du centre. Les travaux, engagé depuis janvier 2018, ont permis l'aménagement d'un giratoire.
Enfin les travaux entrepris entre la ZAC de la Ria et l'îlot du Chaudron de la ZAC de La Chaussée permettront à la fois de sécuriser les échangeurs de la Route Bleue et ceux des modes doux qui disposeront enfin de continuités de traversée qui n'existaient pas.

Le SCOT du Pays de Retz souligne l'enjeu de fluidification du trafic nord de Pornic au pourtour des RD13 et RD213 (route bleue) ainsi que sur l'itinéraire menant à Saint Père en Retz.

L'étude de stratégie mobilité conduite par l'Auran, révèle des points noirs de circulation sur le territoire (cf. carte ci-après).



- **Le schéma routier départemental**

Dans le respect des principes validés dans le Référentiel mobilité, le schéma routier, a été actualisé en 2012. Il s'est appuyé sur un diagnostic socioéconomique du territoire, sur ses perspectives de développement et sur les politiques départementales d'aménagement du territoire, ainsi que sur une consultation des acteurs institutionnels du département et de la Région. Ce schéma intègre plusieurs grands enjeux :

- la complémentarité des modes de déplacement et la volonté de proposer une offre diversifiée en matière de transport en privilégiant le développement des modes alternatifs et collectifs ;
- la limitation de l'étalement urbain ;
- la maîtrise de la consommation des espaces et le respect des espaces naturels, agricoles, viticoles, et du cadre de vie des habitants ;
- la préservation des ressources naturelles et le souci de maîtrise budgétaire.

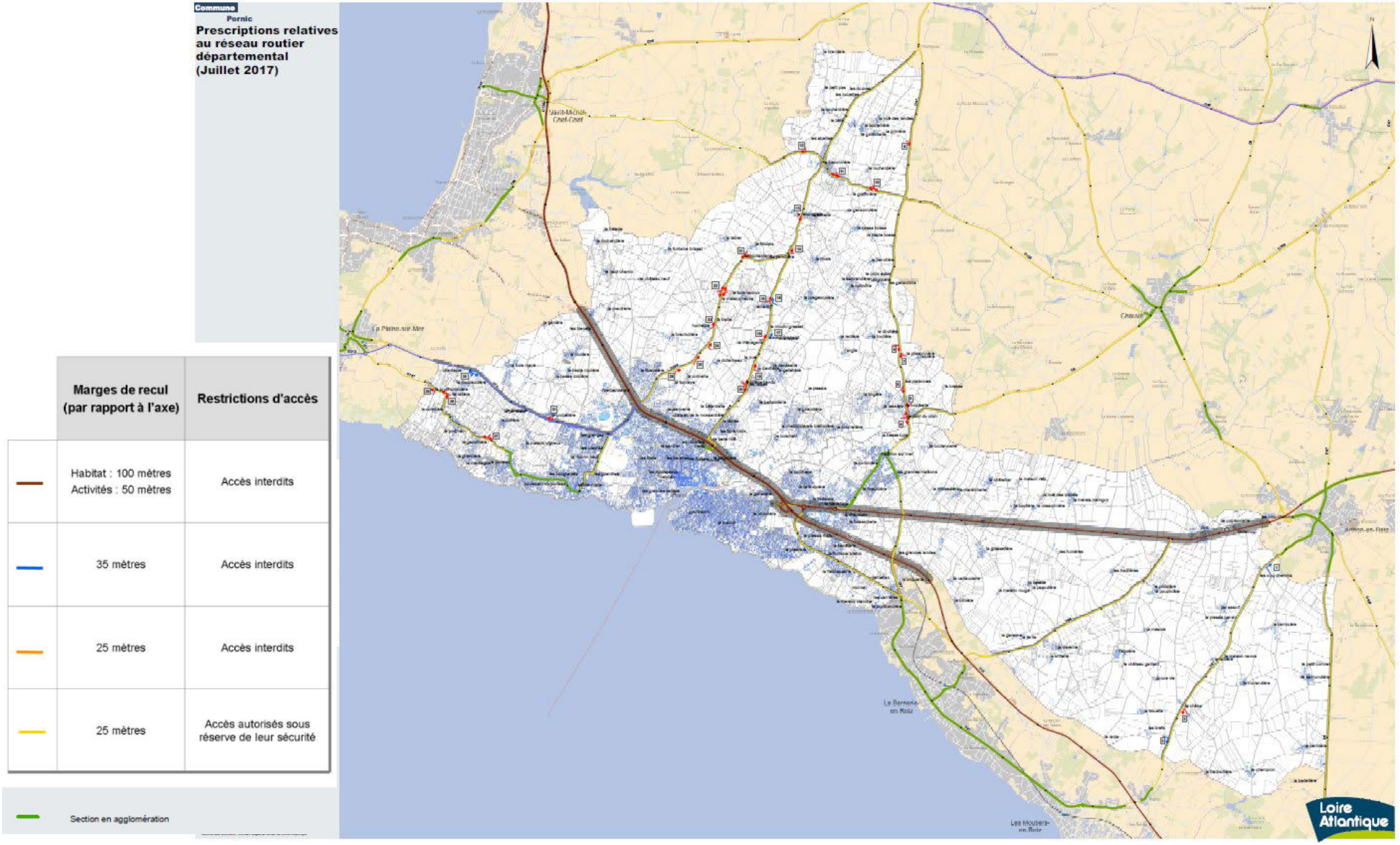
Dans ce cadre, le Schéma routier définit une hiérarchisation du réseau. Celle-ci a pour objectif de :

- assurer la desserte des pôles économiques et des grands équipements, en complément du réseau national (aéroport du Grand Ouest, Grand port maritime, port de La Turballe, pôles économiques et touristiques …) ;
- permettre un développement équilibré du territoire départemental, ainsi que son désenclavement, par un maillage des pôles d'équilibre entre eux et avec le pôle métropolitain ;
- permettre la circulation des grands flux de transit, avec en particulier la réalisation d'axes est-ouest, et favoriser l'irrigation du territoire ainsi que la desserte locale.

Le réseau routier structurant	Classement des routes par catégories / Caractéristiques des voies		
Catégorie	**RP1+** **Route Principale de catégorie 1 plus**	**RP1** **Route Principale de catégorie 1**	**RP2** **Route Principale de catégorie 2**
Nombre de voies	2 voies avec créneaux de dépassement à 2 + 1 voies ou 2 x 2 voies, modulables et adaptés aux fonctionnalités de l'axe	2 voies avec possibilité limitée de créer des créneaux de dépassement très localisés	2 voies
Bandes multifonctionnelles (accotements revêtus pour piétons et cyclistes)	Possibles, mais pas souhaitable sur section à 2 x 2 voies	Possibles	Souhaitables
Échanges **Interdistance minimale souhaitable entre échanges**	carrefours plans ou échangeurs sur sections aménagées à 2 x 2 voies 6 km	carrefours plans 2 km	carrefours plans 1 km
Sécurité limitation de vitesse	90 km/h (110 km/h sur créneaux à 2 x 2 voies)	90 km/h (éventuellement 110 km/h si créneaux à 2 x 2 voies)	90, 70 ou 50 km/h selon l'environnement
Règles relatives au développement de l'urbanisation - agglomérations : - création d'accès : - recul des constructions (hors agglomération) :	 agglomérations déviées création d'accès interdite 100 m (habitat) 50 m (activités)	 agglomérations déviées création d'accès interdite 100 m (habitat) 50 m (activités)	 pas d'extension linéaire création d'accès interdite hors agglomération 35 m

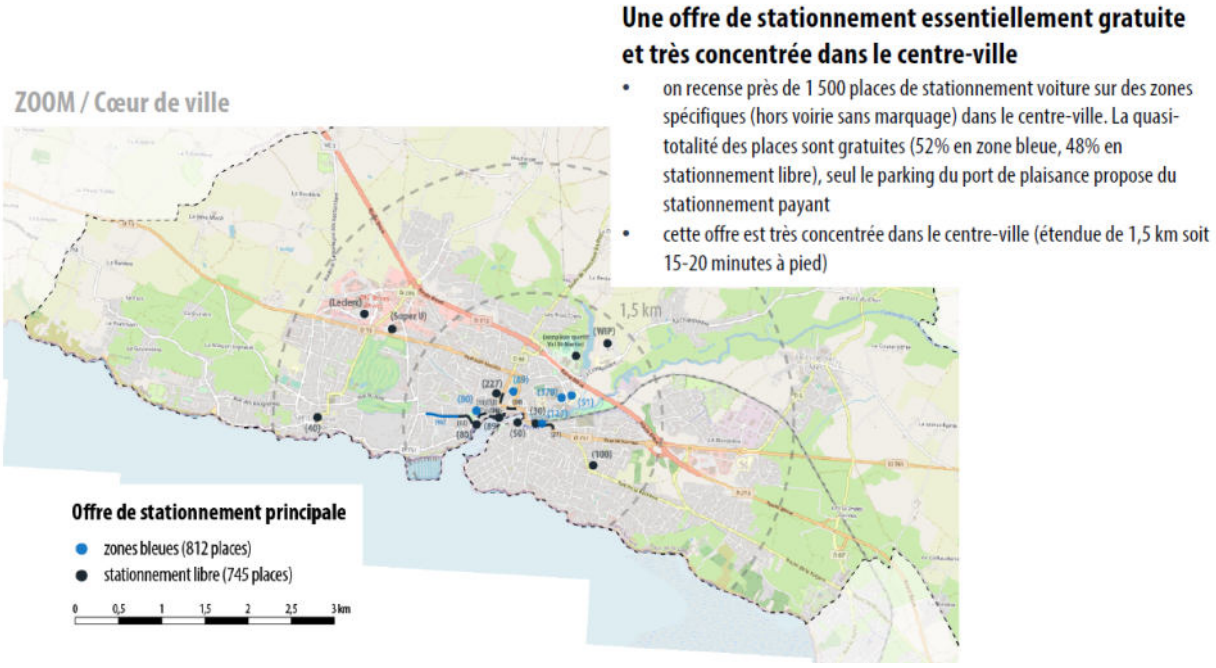
Tableau récapitulatif des caractéristiques des routes classées dans le réseau structurant

La carte page suivante présente les prescriptions relatives au réseau routier départemental.


Commune
Pornic
Prescriptions relatives au réseau routier départemental (Juillet 2017)
Marges de recul (par rapport à l'axe)
Restrictions d'accès
Habitat : 100 mètres
Activités : 50 mètres
Accès interdits
35 mètres
Accès interdits
25 mètres
Accès interdits
25 mètres
Accès autorisés sous réserve de leur sécurité
Section en agglomération
Loire Atlantique

7.1.2 L'INVENTAIRE DES CAPACITES DE STATIONNEMENT

Le territoire de Pornic compte environ 1 500 places de stationnement gratuites. Sur la commune, plus de 75% des habitants disposent d'un emplacement réservé au stationnement. Les places de stationnement sont principalement localisées sur le centre-ville. Etant donnée l'absence d'équipements structurants en dehors des centres et le stationnement sur parcelles privatives pour les riverains, l'absence de places de stationnement sur la voie publique n'est pas problématique au sein de l'espace rural.



Source : AURAN

L'offre de stationnement dans le tissu urbain de la commune est répartie principalement en poche à proximité des grands équipements structurants de la commune et de manière longitudinale le long des axes majeurs de Pornic. Les plus grandes poches de stationnement se trouvent à proximité de l'amphithéâtre (370 places), de la rue de Verdun (227 places) et de la gare (127 places).

Malgré la présence et l'organisation du stationnement sur la commune, certaines problématiques persistent, notamment le non-respect des places réservées aux personnes à mobilité réduite ou aux livraisons, le stationnement longue durée à proximité des commerces et le long des quais malgré la présence de zone bleue.

Afin d'améliorer la structuration du stationnement, la commune a mis en place certaines actions, notamment sur les quais du vieux port. Aujourd'hui, ces quais sont classés en zone de rencontre depuis les arches du château jusqu'au jardin de Gourmalon, quai L'Herminier. La priorité est donnée aux piétons, la vitesse des véhicules motorisés est limitée à 20 km/h et le double sens cycliste est instauré. Le stationnement est strictement limité aux emplacements

des bornes arrêts-minute et aux places du parking du Môle devant l'ancien casino. L'été, les quais sont piétons de 12h à minuit.

7.1.3 LES LIAISONS DOUCES : UNE OFFRE PRESENTE A CONFORTER

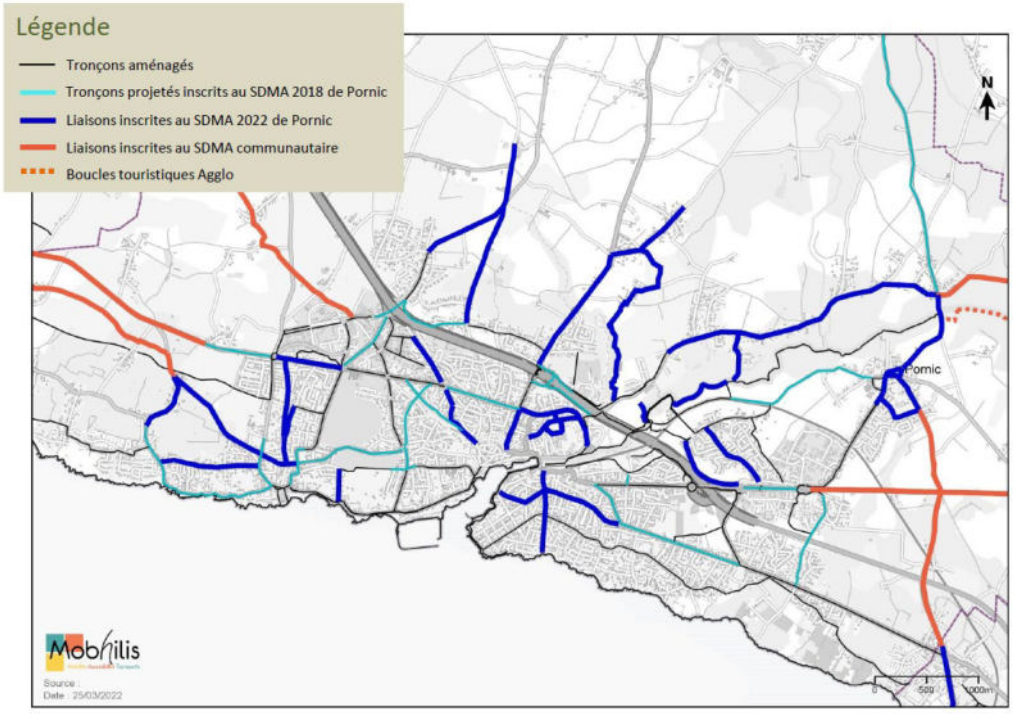
Réalisé dans le cadre du projet « Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte » sur le Pays de Retz, lauréat en 2015, et porté par le PETR en tant que maître d'ouvrage, un schéma directeur modes doux a été réalisé en 2018 sur Pornic, et actualisé en 2022.

Son objectif est de favoriser les modes alternatifs à la voiture individuelle en améliorant la sécurité et la qualité des déplacements doux. De plus, il s'inscrit dans l'une des orientations du SCOT du Pays de Retz, approuvé en 2013, de « promouvoir un agencement à l'échelle de l'habitant, et favorable aux déplacements de courte distance : polarité et proximité ».

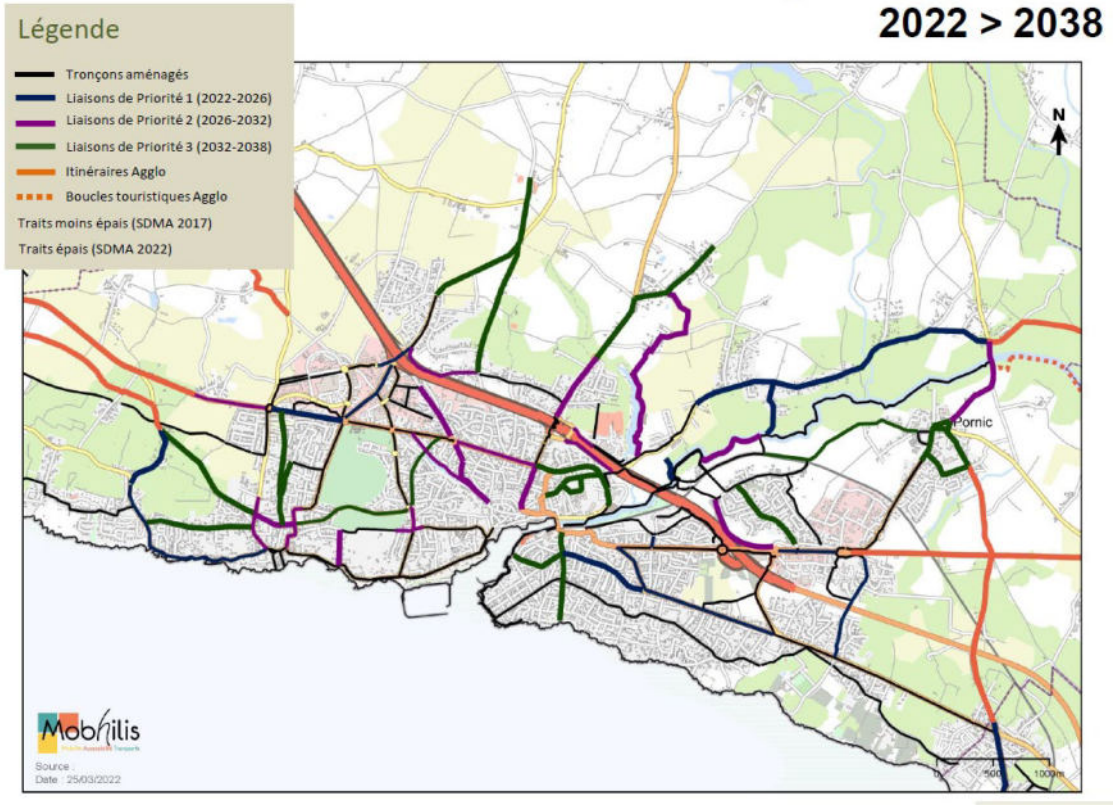


Le nouveau schéma modes doux préconise de nouvelles liaisons douces complémentaires à celles existantes, et travaille sur les itinéraires, leur jalonnement et les services connexes.

Nouveau Schéma Directeur des Modes Actifs



Phasage de l'opération 2022 > 2038



Par ailleurs Pornic Agglo Pays de Retz et le Département ont lancé, en février 2021, le service de location longue durée de vélos à assistance électrique VELILA.

Les continuités piétonnes sont bien développées sur le territoire. Ces continuités sont en partie localisées à l'intérieur des lotissements au travers de chemins en enrobé ou en stabilisé. Les connexions permises sont essentiellement locales, elles ne permettent pas des itinéraires continus à l'échelle de l'agglomération mais permettent cependant des déplacements sécurisés à l'échelle de quartier. La commune a renforcé ces toutes dernières années encore son offre en mobilité douce avec notamment en 2018 la liaison Ria-Le Clion qui bénéficie d'un passage sous la Route Bleue et la liaison inter-quartiers entre l'îlot Paulet de la Ria et la gare de Pornic.

Outre les cheminements des lotissements, la commune compte plusieurs circuits pour les modes doux.

- Le sentier des Douaniers s'étend sur les 14 km de côte de la commune,
- Le circuit Sainte-Marie part du château pour passer à côté du tumulus des Mousseaux et revenir en longeant la mer par le sentier des douaniers,
- Le circuit des pêcheries passe par les dolmens du Pré d'Air et de la Joselière et le centre de thalassothérapie,
- Le circuit d'Huchepie se fait à cheval dans l'arrière-pays de Pornic et passe par l'Etang du Gros Caillou,
- Le GR du pays de Retz longe la côte et traverse la commune de Pornic,
- L'itinéraire cyclable Vélocéan passe à Pornic. Arrivant depuis le Sud et la Bernerie-en-Retz, il passe au cœur de la ville, puis remonte vers le Val Saint-Martin.

7.2 LES TRANSPORTS COLLECTIFS

7.2.1 LES TRANSPORTS EN COMMUN : UNE OFFRE RENFORCEE

- **RESEAU DE CARS**

Le réseau de bus « Aléop » assure le **transport interurbain** sur l'ensemble de la Région des Pays-de-la-Loire. Le territoire est desservi par la ligne n°315 Préfailles – Saint-Nazaire. 9 arrêts ont été mis en place sur la commune de Pornic : Place de Verdun à Sainte-Marie, Terres aux Moines, Rond-Point EDF, Terres Jarries, Le Sandier, Cinéma Saint-Gilles, Joli Séjour, Gare SNCF et Hôpital. Ces arrêts correspondent principalement à des éléments structurants du territoire (équipements, espaces publics…).

En termes de fréquence,

- Dans le sens Préfailles – Saint-Nazaire, en, semaine, les bus effectuent 9 passages quotidiens sur chaque arrêt entre 6h et 17h. Le weekend, le rythme est plus soutenu puisque les bus effectuent 12 passages quotidiens et ce jusque 19h.
- Dans le sens Saint-Nazaire - Préfailles, en semaine, les bus effectuent 10 passages quotidiens entre 9h et 21h. Le weekend, 11 passages sont réalisés entre 9h et 19h.

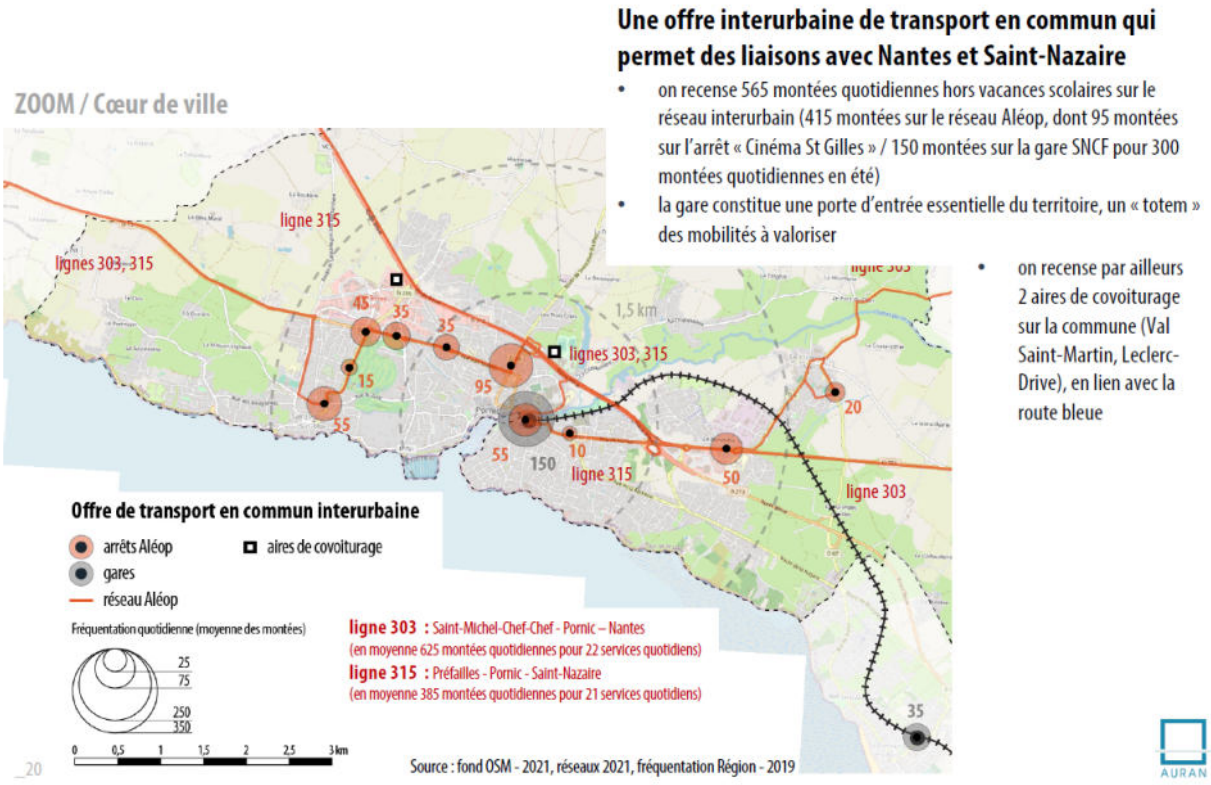
Cette ligne permet aux habitants de Pornic de rejoindre les communes de Saint-Brevin-les-Pins, La Plaine sur Mer, Préfailles et Saint-Nazaire et sa gare SNCF.

Le territoire est aussi desservi par la ligne n°303 St-Michel-Chef-Chef - Nantes. Sur cette ligne, 8 arrêts ont été mis en place sur la commune de Pornic : Place de Verdun à Sainte-Marie, Terres aux Moines, Rond-Point EDF, Terres Jarries, Le Sandier, Cinéma Saint-Gilles, Hôpital et rue de la gare sur Le Clion.

En termes de fréquence,

- Dans le sens Pornic - Nantes, en, semaine, les bus effectuent entre 3 et 6 passages quotidiens sur chaque arrêt entre 6h et 17h. Le weekend, le rythme est plus soutenu puisque les bus effectuent 14 passages quotidiens et ce jusque 19h.
- Dans le sens Nantes - Pornic, en semaine, les bus effectuent entre 5 et 8 passages quotidiens entre 9h et 19h. Le weekend, 7 passages sont réalisés entre 10h30 et 20h.

Cette ligne permet aux habitants de Pornic de rejoindre la métropole nantaise en environ 45 minutes.



Source : lila.paysdelaloire.fr

Un **ramassage scolaire** est également organisé sur le territoire communal par le même réseau. Le service de bus permet à tous les élèves des deux collèges et du lycée de rejoindre les communes de Chaumes en Retz, La Bernerie en Retz, Bourneuf en Retz, Chauvé, Corsept, Fresnay en Retz, Frossay, Les Moutiers en Retz, Paimboeuf, La Plaine sur Mer, Préfailles, Saint-Brévin les Pins, Saint Hilaire de Chaléons, Saint-Michel Chef Chef, Saint-Père en Retz et Saint Viaud. Pour les élèves des écoles primaires et maternelles, le réseau de cars dessert les différents quartiers de la commune de Pornic.

Sur la commune existe également une opération « **transport solidaire** » correspondant à un service de transport collectif qui permet de réaliser des déplacements ponctuels, de proximité et complète l'offre de transport du réseau Aléop. La prise en charge des usagers se fait directement au domicile et vers la destination au choix de l'usager. Lila à la demande propose aussi son service aux personnes en fauteuil roulant avec véhicules adaptés et personnel formé.

Enfin, une navette estivale est mise en place sur les mois de juillet et août, elle est gratuite, fonctionne entre 9h30 et 18h, est composée de 4 circuits et représente près de 600 montées quotidiennes (en constante augmentation).



Source : Pornic Agglo Pays de Retz

Un quatrième circuit relie La Bernerie-en-Retz à Villeneuve-en-Retz.

- **RESEAU FERROVIAIRE**

Pornic dispose de liaisons ferroviaires très régulières et quotidiennes avec Nantes. La gare de Pornic est desservie par la ligne TER n°10 (Nantes – Sainte-Pazanne – Pornic). Cette ligne propose entre 7 et 14 allers-retours journaliers entre Pornic et Nantes. On notera toutefois des durées de trajets assez longues jusqu'à Nantes (1h10) et des horaires peu propices aux déplacements des actifs.



Source : ter.sncf.com

Malgré la desserte du territoire par deux lignes de bus et une ligne TER, les transports collectifs sont encore peu utilisés, notamment dans les trajets domicile-travail (3% en 2015) contre plus de 11% à l'échelle du territoire intercommunal. Ce taux s'explique notamment par une large part d'habitants de Pornic travaillant sur le territoire communal et par les caractéristiques de fonctionnement du ferroviaire.

- **COVOITURAGE**

La commune dispose de plusieurs aires de covoiturage, situées dans la zone de l'Europe et au Val Saint-Marin, à proximité de route bleue.

Le plan de mobilité de Pornic Agglo Pays de Retz, arrêté en février 2022, affiche la volonté de diminuer la dépendance à la voiture individuelle, au profit des modes actifs (courte distance) et du covoiturage.

7.3 DES STRATEGIES EN COURS D'ELABORATION

- **A L'ECHELLE DE LA VILLE**

4 grands objectifs sont portés dans la démarche conduite par la ville de Pornic :
• Préserver le cadre de vie des habitants au sens large :
o préserver le bien-être
o préserver le bien-vivre ensemble et la cohabitation intergénérationnelle
o préserver la santé
o préserver la qualité cadre de vie et espace public
• Proposer des solutions alternatives à la voiture individuelle pour la mobilité sur le territoire (habitants et touristes) :
o permettre une plus grande liberté et autonomie pour la mobilité (jeunes et seniors notamment)

o lutter contre certaines dérives / nuisances liées à la voiture (espace public, saturation, santé, GES …)
• Diminuer les émissions de GES liées à la mobilité
• Améliorer l'attractivité économique du territoire :
o améliorer la mobilité des actifs
o améliorer l'accessibilité et le rayonnement des entreprises du territoire

- **A L'ECHELLE DE L'AGGLOMERATION**

La récente prise de compétences « mobilités » de l'agglomération a été l'occasion d'engager l'élaboration d'un « Plan de Mobilité », démarche stratégique qui vise à penser la mobilité de demain sur le territoire. Il s'agit d'organiser concrètement les actions qui seront portées par le territoire pour faciliter les déplacements et répondre durablement aux besoins de mobilités des habitants concernant l'accessibilité, la sécurisation des déplacements, mais aussi le développement de solutions alternatives à la voiture individuelle.

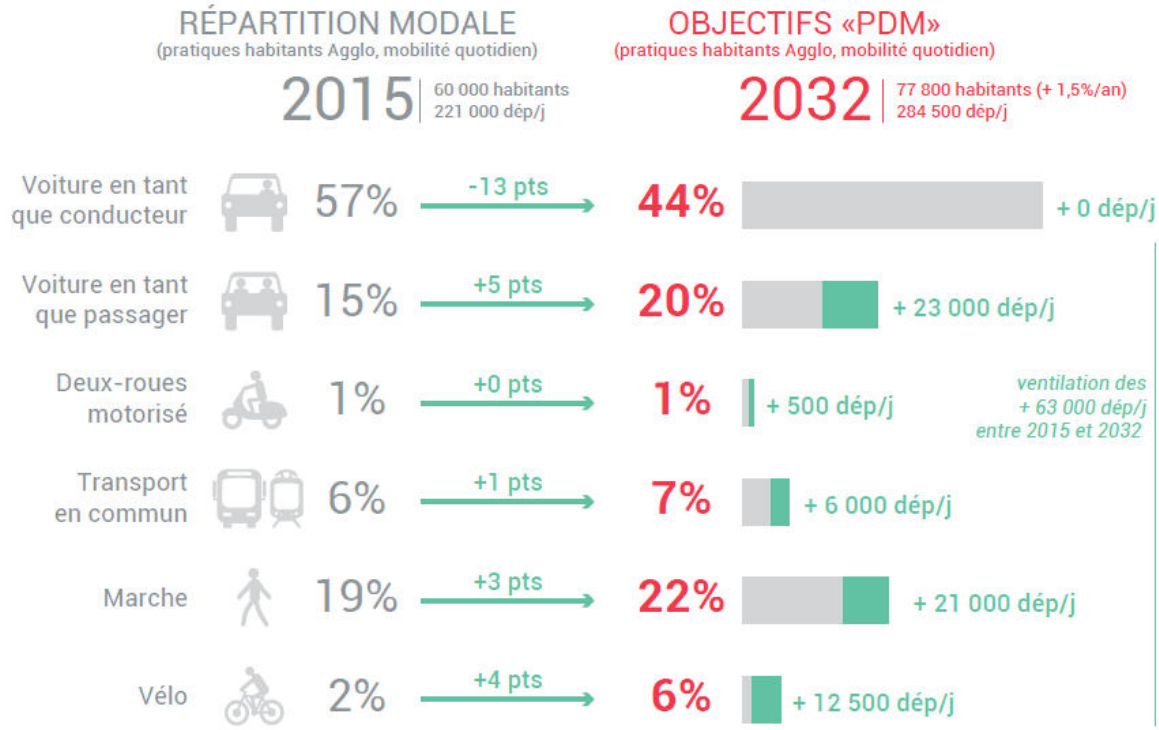
Il définit donc une stratégie à l'échelle du territoire et un plan d'action opérationnel sur 10 ans, visant à :

- développer des liaisons douces, rapides et sécurisées, entre nos centres-bourgs pour des usages quotidiens ;
- améliorer la desserte de notre territoire en transport en commun en créant des liaisons plus rapides en interne et vers Nantes et Saint-Nazaire ;
- développer des solutions de mobilités partagées (covoiturage, transport à la demande «dynamique», autopartage, etc.) ;
- mettre en œuvre une stratégie d'aménagement durable du territoire permettant de maîtriser les flux de déplacements à moyen-long terme ;
- encourager les changements de comportements vers une mobilité durable, accessible et solidaire.

Le PDM vise à faciliter le report des déplacements automobiles vers des modes plus respectueux de l'environnement et du cadre de vie. Il fixe ainsi des objectifs ambitieux mais réalistes d'évolution des parts modales pour les déplacements quotidiens (lundi-vendredi) des habitants du territoire à l'horizon 2032.

D'ici à 2032, l'objectif est ainsi de stabiliser le nombre de déplacements réalisés en voiture individuelle, et ce malgré le fort dynamisme démographique du territoire qui génère toujours plus de flux au quotidien. Dans le même temps, il s'agit de reporter ces déplacements sur le covoiturage et les transports en commun pour les moyennes et longues distances, mais aussi sur la marche et le vélo pour les petits trajets du quotidien.

Objectifs de répartition modale du PDM à l'horizon 2032



CONSTAT

- *Une position de « carrefour littoral » d'importance,*
- *Une « Route Bleue » qui traverse le Pays de Retz du nord au sud et relie le littoral du Pays de Retz à Saint-Nazaire et à la Bretagne, une étude en cours de requalification des échangeurs,*
- *Une forte dépendance à la voiture individuelle,*
- *Une faible part modale en termes de transports collectifs,*
- *2 lignes de bus desservent le territoire,*
- *La gare de Pornic est desservie par la ligne TER Pornic – Nantes,*
- *Un réseau de liaisons douces relativement dense.*

ENJEUX

- *Quelles perspectives pour une liaison ferroviaire plus fonctionnelle pour les déplacements domicile- travail vers Nantes ?*
- *Un plan de circulation à questionner aux points nodaux que sont les échangeurs, la gare et la ville haute,*
- *Une multi modalité à développer en lien avec un schéma des circulations douces.*

CHAPITRE 3 –
EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

SOMMAIRE

CHAPITRE 3 – 249

PREAMBULE : 251

I. ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET PLANS OU PROGRAMMES AVEC LESQUELS IL DOIT ETRE COMPATIBLE OU QU'IL DOIT PRENDRE EN COMPTE 253

I.1. COMPATIBILITE DU PLU AVEC LE SCOT DU PAYS DE RETZ 254

I.2. COMPATIBILITE DU PLU AVEC LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH) 260

I.3. COMPATIBILITE DU PLU AVEC LE PCAET PORNIC AGGLO PAYS DE RETZ 261

I.4. COMPATIBILITE DU PLU AVEC LES REGLES GENERALES DU FASCICULE DU SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES DES PAYS DE LA LOIRE 261

I.5. PRISE EN COMPTE DU SDAGE ET DU SAGE BAIE DE BOURGNEUF ET MARAIS BRETON 263

I.6. PRISE EN COMPTE DU PGRI LOIRE-BRETAGNE 264

I.7. PRISE EN COMPTE DU SRCE 265

I.8. PRISE EN COMPTE DU SCHEMA REGIONAL DES CARRIERES 266

I.9. PRISE EN COMPTE DES OBJECTIFS DU SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES DES PAYS DE LA LOIRE 267

II. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS 272

II.1. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES 272

II.2. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT 277

III. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET DE REVISION DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT : (EVALUATION DES INCIDENCES ET MESURES DANS UNE DEMARCHE ERC) 282

III.1. INCIDENCES SUR LA RESSOURCE « SOL ET SOUS-SOL » 283

III.2. INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS ET LA BIODIVERSITE 285

III.3. INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU 288

III.4. INCIDENCES SUR LES PAYSAGES ET LE PATRIMOINE 291

III.5. INCIDENCES SUR LA QUALITE DE L'AIR ET LA SANTE HUMAINE 294

III.6. INCIDENCES SUR L'ENERGIE 297

III.7. INCIDENCES SUR LES DECHETS 298

III.8. INCIDENCES SUR LES RISQUES ET NUISANCES 299

IV. ANALYSE DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET 303

IV.1. ANALYSE DES SECTEURS DESTINES A L'URBANISATION FUTURE 303

IV.2. ANALYSE DES SECTEURS SITUES EN ZONES AGRICOLE OU NATURELLE SUSCEPTIBLES D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT 360

IV.3. ANALYSE DES EMPLACEMENTS RESERVES 364

V. CONSEQUENCES EVENTUELLES DE LA REVISION DU PLU SUR LA PROTECTION DES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT EN PARTICULIER L'EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 372

VI. INDICATEURS DE SUIVI 375

VII. RESUME NON TECHNIQUE 379

PREAMBULE 380

PRESENTATION DU TERRITOIRE 382

LES PIECES COMPOSANT LE PLU 383

LES DOCUMENTS CADRES 384

LES ENJEUX ISSUS DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 385

LE PROJET DE DEVELOPPEMENT 391

LA TRADUCTION REGLEMENTAIRE du projet 396

L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 397

ANNEXE 1 Résumé non technique du projet de ZAC de La Corbinière..... 403

PREAMBULE :

POURQUOI UNE EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE PROJET DE REVISION DU PLU ?

En France, la préfiguration de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme est apparue dans la loi SRU du 13 décembre 2000 dite « Solidarité et Renouvellement Urbains », qui rend obligatoire l'étude des incidences des PLU sur l'environnement. De fait, l'environnement dans toutes ses composantes se retrouve au cœur des objectifs assignés aux PLU, au même titre que les autres considérations d'aménagement du territoire.

La loi SRU et ses décrets d'application ont également posé les bases d'une évaluation au regard de l'environnement en prévoyant que le Rapport de Présentation comporte un État Initial de l'Environnement (EIE), une évaluation des incidences des orientations sur l'environnement et un exposé de la manière dont le schéma ou plan prend en compte le souci de sa préservation et de sa mise en valeur. L'objectif est d'avoir une vision globale des effets des projets planifiés et d'éviter des projets dont les effets pourraient être trop pénalisants pour l'environnement.

Suite à cette loi SRU, la directive européenne de juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement (directive EIPPE) a introduit une évaluation environnementale des plans et programmes, dont les documents d'urbanisme font partis. Cette directive a renforcé et précisé le contenu attendu de l'évaluation, mais elle a également introduit la consultation spécifique d'une « Autorité Environnementale ». La traduction en droit français de la directive 2001/42/CE dite « évaluation stratégique des incidences sur l'environnement » (ESIE), à travers l'ordonnance du 3 juin 2004, s'accompagnant de deux décrets en date du 27 mai 2005. Cette directive prévoit d'une part que l'évaluation environnementale soit intégrée au rapport de présentation des documents d'urbanisme, et d'autre part, elle précise les documents de planification locale soumis à cette évaluation : il s'agit de tous les SCOT et de certains PLU, selon l'importance de la commune, l'ampleur du projet de développement et le risque d'incidences sur des sites NATURA 2000 et sa localisation (littoral, montagnes).
La loi n°2020-1525 du 7 décembre 2020 d'accélération et de simplification de l'action publique (ASAP) et son décret d'application n°2021-1345 du 13 octobre 2021 viennent préciser le régime d'évaluation environnementale des documents d'urbanisme. Dès lors que la commune décide de changer les orientations définies par le projet d'aménagement et de développement durables, le PLU fait l'objet d'une évaluation environnementale (*article R.104-11 du Code de l'Urbanisme*).

L'évaluation environnementale constitue une véritable démarche à l'intérieur du PLU visant à garantir une qualité environnementale du projet d'urbanisme communal au regard des sensibilités du territoire de référence. Il s'agit non pas d'arrêter de développer, mais de développer « en connaissance de cause » en tenant compte de l'environnement, afin d'éviter les dommages qui pourraient être irréversibles, tout particulièrement dans les zones les plus sensibles.
Les dispositions légales relatives à l'évaluation environnementale sont aujourd'hui codifiées au Chapitre IV, à l'article L104-1 (et suivants) du Code de

l'Urbanisme.

Le Grenelle de l'Environnement, et tout particulièrement la loi portant Engagement National pour l'Environnement (ENE) du 12 juillet 2010, introduit des évolutions importantes dans le Code de l'Urbanisme, notamment en ce qui concerne les SCOT et les PLU. Ainsi, la lutte contre le changement climatique, l'adaptation à ce changement, la maîtrise de l'énergie, la lutte contre la régression des surfaces agricoles et naturelles, la préservation de la biodiversité à travers la conservation et la restauration des continuités écologiques deviennent des objectifs explicites des documents d'urbanisme.

L'application de la procédure « d'évaluation environnementale » nécessite d'intégrer au rapport de présentation les éléments suivants, repris de l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme. « *Le rapport de présentation :*

1° Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés aux articles L. 131-4 à L. 131-6, L. 131-8 et L. 131-9 avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;

2° Analyse l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;

3° Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs, et expose les problèmes posés par l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;

4° Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;

5° Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;

6° Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. »

I. ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET PLANS OU PROGRAMMES AVEC LESQUELS IL DOIT ETRE COMPATIBLE OU QU'IL DOIT PRENDRE EN COMPTE

Le Plan Local d'Urbanisme doit décrire l'articulation avec les autres documents d'urbanisme et plans ou programmes avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte (article R.151-3 du Code l'Urbanisme).
C'est ainsi que le PLU de Pornic doit être compatible avec :
• Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays de Retz qui a été approuvé le 28 juin 2013,
• Le Programme Local de l'Habitat (PLH) 2019-2024 de la Communauté d'Agglomération Pornic Agglo Pays de Retz, approuvé le 29 novembre 2018,
• Le Plan Climat-Air-Energie Territorial de Pornic Agglo Pays de Retz, approuvé le 19 décembre 2019.
Il n'existe pas de schéma de mise en valeur de la mer ni de zones de bruit d'aérodrome concernant la commune de Pornic. Un plan de mobilité est en cours de réalisation sur Pornic Agglo Pays de Retz mais sa validation est programmée pour fin 2022.

D'autre part, le SCoT ayant été approuvé en juin 2013, il convient de prendre en compte les plans et schémas supra-communaux avec lesquels le SCoT doit être compatible listés à l'article L.131-1 du Code de l'Urbanisme qui ont été approuvés après cette date. Il s'agit :
• du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027 approuvé le 4 avril 2022,
• du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du marais breton et du bassin versant de la baie de Bourgneuf, approuvé le 16 mai 2014,
• du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du Bassin Loire Bretagne adopté le 15 mars 2022,
• du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) des Pays de la Loire, approuvé le 30 octobre 2015,
• du Schéma Régional des Carrières des Pays de la Loire, approuvé le 6 janvier 2021,
• du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET), adopté par le Conseil Régional les 16 et 17 décembre 2021.

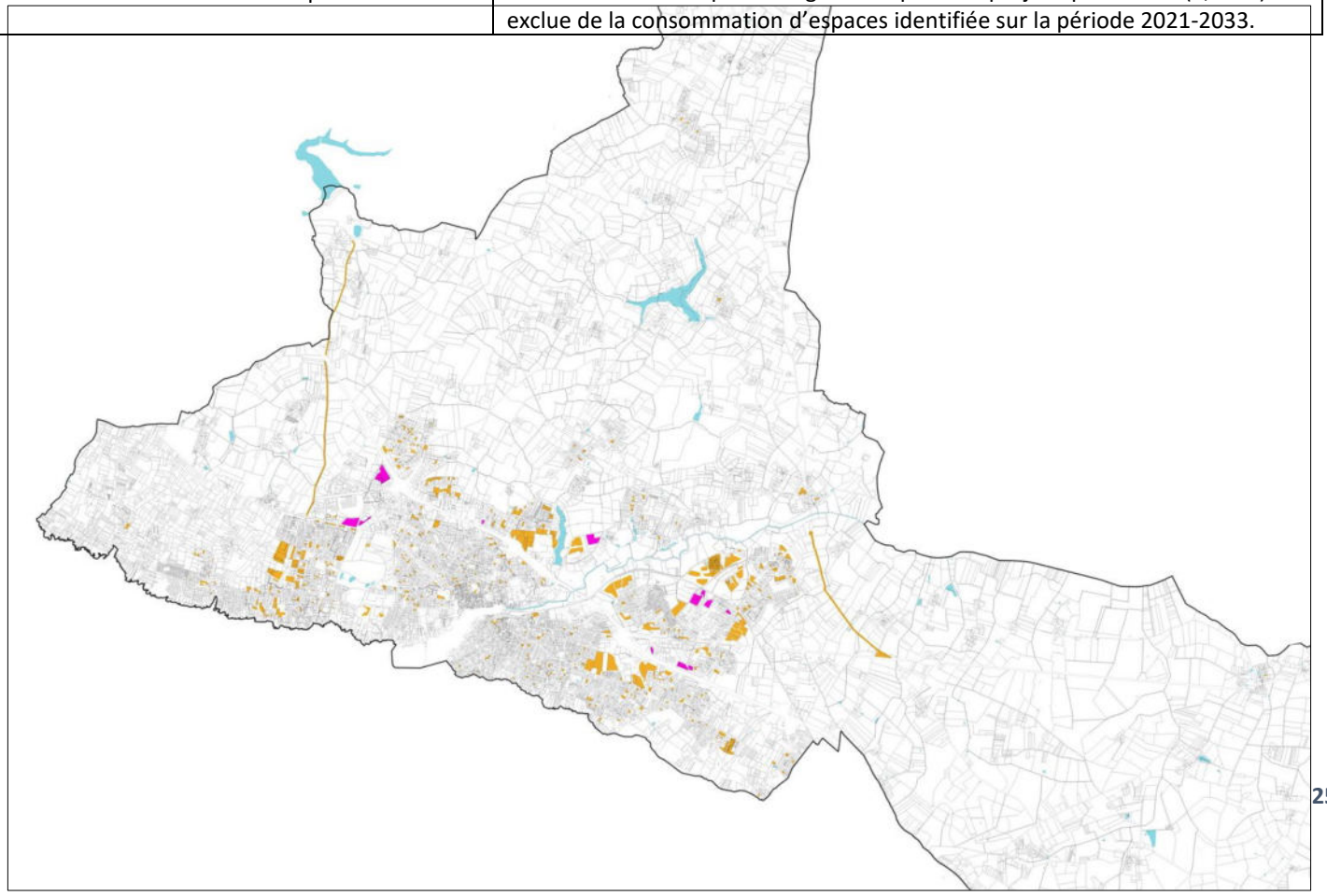
I.1. COMPATIBILITE DU PLU AVEC LE SCOT DU PAYS DE RETZ

La commune de Pornic fait partie du périmètre du **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays de Retz** qui a été approuvé le 28 juin 2013.
Le projet de PLU doit être compatible avec les orientations du S.C.O.T. et recueillir l'avis du Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) du Pays de Retz en charge du SCoT, avis joint au dossier de PLU. Tout au long de la procédure, les représentants du PETR ont été associés à la révision du PLU afin de s'assurer de la compatibilité du projet avec celui du SCoT. Les dispositions prises par le PLU en compatibilité avec les orientations du SCoT du Pays de Retz sont présentées dans le tableau en pages suivantes.

Principales orientations du SCoT du Pays de Retz	Dispositions prises par le PLU en compatibilité avec le SCoT
1. <u>Organiser l'espace et les grands équilibres du territoire</u> - Etudier dans les PLU le potentiel de renouvellement urbain - Assurer une densité moyenne minimale de 18 à 20 log/ha - Identifier les villages et les Secteurs Déjà Urbanisés (SDU) : étudier le potentiel d'évolution du bâti et du renouvellement urbain, établir les projets de village et de hameaux, traduits en orientation d'aménagement de programmation, - Réduire la consommation d'espace de -30% pour l'habitat et -10% pour les activités (cf. focus ci-après) - Préciser dans les PLU les modalités d'application de la Loi Littoral définies dans le SCoT : pastillage des espaces bâtis localisés au sein des espaces remarquables, coupures d'urbanisation, bande des 100 m, espaces proches du rivage - Évaluer à l'échelle communale la capacité d'accueil et de développement	Le projet de P.L.U. limite la consommation d'espaces agricoles ou naturels, l'étalement urbain et le mitage de l'espace agricole ou naturel : . en priorisant le développement au sein de l'enveloppe urbaine de l'agglomération principale et en favorisant les opérations de densification et de renouvellement urbain, notamment au travers des OAP sectorielles, avec un objectif de 50 % des besoins en création de nouveaux logements réalisés au sein de l'agglomération, . en concentrant les extensions urbaines en continuité directe de l'agglomération principale, et au sein d'un tissu aggloméré très principalement, . en limitant les possibilités de construction en dehors de l'agglomération, par des compléments (limités) d'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine de 8 secteurs (SDU) dont 2 situés majoritairement sur le territoire de la commune de La Bernerie en Retz, . en affichant dans le PADD un objectif de réduction global de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers de l'ordre de -50 % par rapport aux 10 dernières années (cf. focus ci-après) . en tablant sur une densité globale moyenne minimum de 25 logements/ha pour les nouvelles opérations Le diagnostic du rapport de présentation justifie l'absence de 'village' identifié sur le territoire ainsi que la définition des SDU, en s'appuyant sur les secteurs définis au SCoT (dans le cadre de la modification n°2). Le rapport présente dans la partie « analyse des gisements » le potentiel global de création de nouveaux logements au sein de ces secteurs. Le projet veille à préserver les deux coupures d'urbanisation définies au SCoT par un zonage naturel ou agricole quasi inconstructible N (Ns, Ni, Ac ou Apr) et les espaces naturels remarquables en zone NR. Les secteurs non urbanisés situés dans la bande des 100 mètres sont classés en Ns. Le rapport de présentation présente la capacité d'accueil du territoire.

<u>Focus sur les objectifs du SCoT en matière de réduction de la consommation d'espaces :</u> - Le SCoT du Pays de Retz définit des objectifs de réduction du rythme de l'urbanisation (-30% pour l'habitat et les tissus mixtes et -10% pour lesactivités) par rapport à la période 1999-2009, à l'échelle de l'ensemble du SCoT et de chacune des Communautés de Communes existantes en 2013. Au niveau de l'ex Communauté de Communes de Pornic, cela correspond à un rythme maximum futur de 26,9 ha/an en habitat/tissu mixte et 7,1 ha/an en sites d'activités (contre respectivement 38,4 ha/an et 7,9 ha/an entre 1999 et 2009). - Il prévoit par ailleurs que le « remplissage d'espaces disponibles dans le tissu urbain existant (dents creuses…) » soit compatibilisé dans la consommation d'espace.	Le projet de PLU de la commune de Pornic s'inscrit en cohérence avec les objectifs de modération de consommation d'espaces visés par le SCoT du Pays de Retz. En effet, sur la période 2021-2033, la consommation d'espaces sur la commune de Pornic, incluant le remplissage de dents creuses et les divisions parcellaires potentielles, est estimée à 94,1 ha en habitat/tissu mixte (soit 7,8 ha/an) et 9,9 ha en sites d'activités (soit 0,8 ha/an). A noter que les projets d'élargissement de voirie, s'ils devaient voir le jour, n'interviendraient dans tous les cas pas avant 2033 ; par conséquent, la consommation d'espaces engendrée par ces projets potentiels (6,4 ha) est exclue de la consommation d'espaces identifiée sur la période 2021-2033.

Carte de la consommation future potentielle à partir de 2021, par vocation d'espaces



<u>Sur la période 2021-2033 :</u>

Activités	*9,9 ha soit 0,8 ha/an*
Habitat et mixte	*94,1 ha soit 7,8 ha/an*

2. Protéger les sites naturels, agricoles et forestiers - Préserver les espaces agricoles pérennes, les classer en zone agricole dans les PLU - Préciser la trame verte et bleue à l'échelle des PLU - Réaliser un inventaire quantitatif et qualitatif des haies et protéger les haies les plus intéressantes au niveau écologique, hydrologique ou paysager - Préserver et valoriser les boisements	Le projet veille à préserver les espaces agricoles pérennes du SCoT en zone naturelle ou agricole (un diagnostic agricole a été mené préalablement par la communauté d'agglomération). Il prend également en compte la charte agricole de Loire-Atlantique. Les continuités écologiques (y compris les continuités présumées) définies dans le cadre de la Trame Verte et Bleue sont pour l'essentiel classées en zone naturelle ou agricole. En zone urbaine, les continuités sont également prises en compte, au travers notamment de l'inscription des éléments de trames verte et bleue au titre de la loi Paysage ou des Espaces Boisés Classés. Le projet prévoit la préservation des boisements, du maillage bocager et de 555 arbres isolés.
3. Répondre aux objectifs et principes de la mixité sociale et de la politique de l'habitat - S'intégrer dans les objectifs de production de logements définis par les PLH quand ils existent - Atteindre une part minimum de 15 à 20 % de logements locatifs sociaux dans la production de logements	Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables favorise une offre diversifiée de l'habitat, garante de la mixité sociale et du renouvellement démographique de la commune. Il tient compte des objectifs de production définis par le PLH (200 logements/an en moyenne). Les principales opérations d'aménagement programmées affichent des objectifs minimums de production de locatifs sociaux à réaliser (de l'ordre de 25%) voire de logements accessibles type BRS (de l'ordre de 15%). Par ailleurs les objectifs de production de logements sociaux dans les ZAC ont été réhaussés : de 15 à 25% pour la Ria, et de 20 à 40% pour la Corbinière (25% locatifs et 15% accession aidée). Le projet prévoit aussi un lieu d'accueil pour développer des logements saisonniers (secteur de Port Chéri) et intègre une offre adaptée pour les gens du voyage.
4. Développer l'économie et l'emploi sur tout le territoire - Maintenir des capacités d'accueil de l'activité économique - Optimiser le foncier à vocation économique - Permettre la mise en œuvre de projets de ZAP que lorsque les ZAP existantes à l'échelle de la commune s'approcheront de la saturation - Favoriser un aménagement qualitatif des zones d'activités	Le PADD permet le développement des activités économiques à l'échelon communal par le confortement des zones de l'Europe (ZEQ et ZACOM de développement) et de La Blavetière (ZEQ) et un classement en zone Ue. Il classe les deux zones d'activités spécialisées (Le port de la Noëveillard et Val Saint-Martin) respectivement en UP et UE, et permet en outre des compléments d'urbanisation des zones de l'Europe et du Val Saint Martin (en cohérence avec la stratégie foncière économique intercommunale). Dans un objectif de zéro artificialisation nette, le PADD souhaite optimiser le foncier économique notamment par le biais de la requalification des zones et la réutilisation des friches

- Harmoniser l'aménagement commercial - Améliorer l'accessibilité numérique du territoire	économiques. Le PADD soutient l'offre commerciale en interdisant notamment le changement de destination de certains locaux commerciaux dans le règlement. Il cartographie les centralités commerciales (centre-ville de Pornic, de Sainte-Marie et du Clion). Il permet l'accueil de commerces nouveaux qui ne peuvent trouver place dans les centralités au sein des zones d'activités commerciales, au-delà de 300 m² de surface de vente. Le projet permet le renouvellement de l'offre en hébergement touristique, par un zonage adapté (UL). Il exclut toute extension ou toute nouvelle création de camping ou de parc résidentiel de loisirs (hors périmètres déjà autorisés), à l'exclusion du projet d'aire d'accueil de camping-cars sur le site de Port-Chéri. Le PADD et le règlement du PLU prévoient la desserte des zones d'activités et d'équipements par les communications numériques.
5. <u>Définir une stratégie de mobilité durable</u> − Améliorer et compléter le réseau routier − Favoriser la proximité pour rendre attractifs les modes alternatifs à la voiture − Favoriser l'articulation entre urbanisme et transports collectifs − Valoriser l'activité touristique en s'appuyant sur le développement d'itinéraires de promenade	Le projet prévoit : • La réservation d'emprises foncières dans l'hypothèse long terme de la création d'un pôle d'échanges multimodal sur le secteur des Duranceries (classement en zone agricole inconstructible Ai), • Les circuits de randonnée existants sont maintenus, et verront même leur nombre augmenter via les emplacements réservés destinés à l'aménagement de cheminements doux prévus au règlement graphique, • le développement de liaisons douces pour connecter les pôles de proximité, d'habitat, d'activités touristiques, en cohérence avec le schéma modes doux intercommunal et communal, et connectés aux itinéraires Vélocéan et Vélodyssée, notamment via les OAP sectorielles et via la mise en place d'emplacements réservés, • l'aménagement d'aires de stationnement déportées (notamment via la mise en place d'emplacements réservés), • l'amélioration de la desserte ferroviaire de la ville
6. <u>Déterminer les conditions permettant d'assurer la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production d'énergie à partir de sources renouvelables</u> − Favoriser le développement des énergies renouvelables	Le règlement du PLU permet le recours, sous conditions, aux énergies renouvelables (notamment le solaire, le photovoltaïque, l'éolien (notamment domestique), la valorisation de la biomasse, …). Il favorise et facilite la rénovation énergétique des bâtiments existants en assouplissant certaines règles du PLU de 2011 (notamment pour l'isolation par l'extérieur). Le PADD et les OAP encouragent les projets favorisant les économies d'énergie et la valorisation des énergies renouvelables.

7. <u>Protéger l'environnement</u> − Veiller à la protection des ressources en eaux locales dans les PLU − Intégrer les inventaires de zones humides dans les PLU et assurer leur protection dans le zonage, le règlement, les OAP − Préciser dans les PLU les modalités de gestion des eaux usées et pluviales − Identifier et valoriser les vues immédiates et lointaines sur les paysages − Préserver dans les PLU les coupures vertes définies dans le SCoT − Recenser et valoriser le patrimoine urbain, rural, maritime, lacustre et estuarien du Pays de Retz − Avoir une réflexion sur l'aménagement et la valorisation des entrées de ville − Prendre en compte le risque inondation	Le développement urbain projeté par le PADD se situe en aval des captages d'eau potable les plus proches. Le PLU tient compte de la présence d'un point de captage pour l'alimentation en eau potable, par un classement en zone Ns du secteur des Gâtineaux et du Gros Caillou et par une limitation des possibilités de construction neuve au sein du périmètre de protection. La qualité des paysages, du patrimoine bâti et des milieux naturels est prise en compte et préservée par le projet de P.L.U : zonage spécifique 'patrimoine', limitation de la constructibilité sur la frange littorale (zones N et UBL, frange littorale urbanisée préservée au titre de la loi Paysage, bande de 100 mètres), préservation du patrimoine bâti balnéaire, urbain ou rural, du 'petit patrimoine', protection des cours d'eau, des mares et des zones humides, du maillage bocager, des boisements, des arbres isolés d'intérêt patrimonial et remarquable. Le projet prend en compte les zonages d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales. Le PLU prend en compte la gestion des déchets, les risques (notamment le risque de submersion et d'inondation ou d'érosion : mise en place d'une zone N en bordure sur le littoral, zone Ni, trame 'zone inondable', …) et les nuisances (limitation de l'urbanisation aux abords de la route bleue, maintien de zones tampon entre les secteurs d'habitat projetés et les principales sources de nuisances). Le projet prévoit un retraitement des entrées de ville emblématiques (route de Saint-Père, boulevard de Linz et route de Nantes) et des franges urbaines dégradées (au travers notamment des OAP de secteurs de franges). Aucune urbanisation nouvelle n'est prévue le long des grands axes routiers où sont définies des coupures vertes par le SCoT. Seuls les secteurs de La Joselière et de La Rivaudière sont localisés en bordure respectivement des RD 213 et 751 mais en dehors des coupures vertes définies au SCoT.

I.2. COMPATIBILITE DU PLU AVEC LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH)

Le **Programme Local de l'Habitat (P.L.H)** de la Communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz a été validé par le Conseil Communautaire le 29 novembre 2018. Il est composé d'un diagnostic, d'orientations et d'un programme d'actions. Le PLH 2019-2024 fixe des objectifs de construction nouvelle et de production du logement social par commune ou par secteur.

Les objectifs sont de 1200 logements sur la période 2019-2024 pour la commune de Pornic (soit 200 logements par an), dont 25% de locatif social (type PLAi, PLUs et PLS), soit 300 logements sur cette même période (50 par an en moyenne). En matière d'offre nouvelle, le PLH demande à diversifier la production de manière à favoriser la réalisation des parcours résidentiels. Il intègre également la nécessité de se mettre en conformité avec le schéma départemental d'accueil des gens du voyage.

Le projet de PLU est compatible avec le PLH puisque le PADD dans son orientation 2.4. définit un objectif de production de logements de l'ordre de 200 logements par an en référence aux objectifs du PLH et en cohérence avec le scénario d'évolution démographique présenté dans le chapitre 2 du rapport de présentation. Le PADD, qui souligne la volonté de développer une offre diversifiée en habitat et en faveur de la mixité sociale, réserve également un minimum de 25% de la production des logements au logement locatif social. Les principales opérations d'aménagement programmées (OAP sectorielles) affichent des objectifs minimums de production de locatifs sociaux à réaliser (de l'ordre de 25%) voire de logements accessibles type BRS (jusqu'à 15%).

En effet l'inventaire au 1er janvier 2022 des logements sociaux de la Ville comptabilise 391 logements (dont 354 logements HLM, 12 logements privés conventionnés et 25 places en foyer logement). En 2022, une cinquantaine de logements locatifs sociaux sont sortis, avec notamment les logements de la résidence jeunes actifs. En 2023-24 une cinquantaine de logements par an sont déjà programmés, puis une montée en puissance de la production est attendue à partir de 2025 (100 logements).

Au-delà des opérations de promotion privée, auxquelles sont demandés environ 40 % de logements sociaux (locatifs et en accession), la Ville revoit actuellement à la hausse ses ambitions de production de logements sociaux, ambitions inscrites dans le PLU :

- En imposant dès 4 logements un minimum de 25% de logements locatifs sociaux, et jusqu'à 15% supplémentaires en accession aidée
- En augmentant leur part dans les ZAC, dont les objectifs ne dépassaient pas 20% (ZAC créées antérieurement à l'application de la loi SRU à Pornic), et devraient atteindre de 25 à 40% de la production totale de logements
- En acquérant du foncier dans le cadre de Petites Villes de Demain, comme récemment au 10 place des Halles, dans l'optique de produire en plein cœur de ville des logements sociaux

Le projet prévoit aussi un lieu d'accueil pour développer des logements saisonniers (secteur de Port Chéri) et intègre une offre adaptée pour les gens du voyage (une aire d'accueil, des terrains familiaux, une aire de passage et une aire de grand passage répondant aux exigences du décret n° 2019-171 du 5 mars 2019 relatif aux aires de grand passage, qui prévoit que la surface d'une aire de grand passage est d'au moins 4 hectares).

I.3. COMPATIBILITE DU PLU AVEC LE PCAET PORNIC AGGLO PAYS DE RETZ

La commune de Pornic est concernée par le Plan Climat-Air-Energie Territorial de Pornic Agglo Pays de Retz approuvé le 19 décembre 2019. Le PCAET est présenté dans la partie « Qualité de l'air » de l'état initial de l'environnement.
Le projet de PLU tient compte du PCAET, notamment au travers de son PADD (orientation 1.6) qui décline les orientations du PCAET : économie d'énergie à travers la conception des constructions et des opérations d'aménagement, économie d'énergie à travers le développement des déplacements doux et des transports collectifs, développement des énergies renouvelables, adaptation au changement climatique, …). Le PLU prend ainsi plusieurs dispositions pour limiter les émissions de gaz à effet de serre et s'adapter au changement climatique :

- le projet privilégie le développement de l'habitat sur l'agglomération principale à proximité des équipements, des commerces et des services afin de limiter les déplacements quotidiens et l'usage de la voiture. A l'inverse, il limite les possibilités de construction de nouvelle habitation en campagne,
- il prévoit également la poursuite des actions de retraitement et de sécurisation des entrées et traversées de l'agglomération afin d'encourager les déplacements 'doux',
- il prévoit le développement des liaisons douces dans les quartiers d'habitat en lien avec les cœurs d'agglomération, au travers notamment des OAP sectorielles, et affirme les cheminements doux complémentaires en campagne, toujours dans le but de limiter l'utilisation de la voiture et donc les émissions de gaz à effet de serre,
- il favorise le recours aux énergies renouvelables, facilite la rénovation énergétique des constructions existantes et permet l'implantation de constructions sobres en énergie pour inciter aux économies d'énergie et limiter les émissions de gaz à effet de serre,
- il préserve les espaces naturels jouant un rôle dans la captation du carbone et régulation du climat (couvert végétal, zones humides, boisements, haies bocagères),
- il tient compte des conséquences prévisibles du changement climatique, au travers de la limitation de la constructibilité sur la frange littorale, des dispositions réglementaires prises pour les terrains concernés par une zone inondable, de l'intégration du PPRL et des conclusions des études hydrauliques menées sur les cours d'eau côtiers (documents intégrant eux-mêmes les conséquences prévisibles du changement climatique).

I.4. COMPATIBILITE DU PLU AVEC LES REGLES GENERALES DU FASCICULE DU SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES DES PAYS DE LA LOIRE

Le SRADDET énonce des règles générales devant contribuer à atteindre les objectifs du même Schéma. Ces règles sont regroupées dans un fascicule qui comprend des chapitres thématiques. Seule la compatibilité du projet de PLU aux règles susceptibles d'interférer avec ce dernier est ici examinée et présentée dans le tableau ci-dessous :

Règles générales du fascicule du SRADDET	Dispositions prises par le PLU
1. AMENAGEMENT ET EGALITE DES TERRITOIRES 1. Revitalisation des centralités 2. Préservation et développement de la nature dans les espaces urbanisés 3. Adaptation de l'habitat aux besoins de la population 4. Gestion économe du foncier 5. Préservation des espaces agricoles ressources d'alimentation 6. Aménagement durable des zones d'activités 7. Intégration des risques dans la gestion et l'aménagement du littoral 8. Couverture numérique complète	• le PLU privilégie les implantations commerciales nouvelles dans les centralités commerciales (centre-ville, Le Clion et Sainte-Marie), il protège les linéaires commerciaux du centre-ville (interdiction de changement de destination) et définit un seuil minimal de surface de vente pour l'implantation de commerces dans les zones d'activités commerciales périphériques (à savoir 300 m²), • mise en place d'un coefficient de naturalité, protection des haies, d'arbres, de bois, de mares, de cœurs d'îlots, en milieu urbain, • développement d'une offre diversifiée en habitat, • développement de l'habitat en priorité au sein de l'enveloppe urbaine de l'agglomération (inventaire du gisement foncier réalisé) et encadrement des extensions urbaines, • prise en compte des espaces agricoles pérennes du SCoT, • le PLU favorise l'optimisation et la requalification des zones d'activités, • prise en compte du PPRL, limitation de la constructibilité en frange littorale, • le règlement prévoit l'obligation de fourreaux pour les opérations groupées et les opérations soumises à permis d'aménager afin de permettre la mise en œuvre de nouveaux réseaux liés au développement des nouvelles technologiques (dont fibre)
2. TRANSPORTS ET MOBILITES 9. Déplacements durables et alternatifs 10. Intermodalité logistique 11. Itinéraires routiers d'intérêt régional 12. Renforcement des pôles multimodaux 13. Cohérence et harmonisation des services de transports	• développement des modes et solutions de déplacement alternatifs (liaisons douces, itinéraires cyclables, liaison TER, aire de stationnement déportée, pôle d'échange multimodal, covoiturage, …), • les RD 751 et RD 13 sont identifiées comme axes routiers d'intérêt général. Le PLU veille à gérer les cohabitations entre ces infrastructures et les zones d'habitat, • le SRADDET identifie la gare de Pornic comme un pôle d'échanges multimodaux structurant. Le PLU veille à préserver et consolider ce pôle d'échange.
3. CLIMAT, AIR, ENERGIE 14. Atténuation et adaptation au changement climatique 15. Rénovation énergétique des bâtiments et construction durable 16. Développement des énergies renouvelables et de récupération	*Cf. compatibilité avec le PCAET de Pornic Agglo Pays de Retz*

17. Lutte contre la pollution de l'air	
4. BIODIVERSITE, EAU 18. Déclinaison de la Trame Verte et Bleue régionale 19. Préservation et restauration de la Trame Verte et Bleue 20. Éviter/Réduire/Compenser 21. Amélioration de la qualité de l'eau 22. Développement du territoire et disponibilité de la ressource en eau 23. Gestion des inondations et limitation de l'imperméabilisation 24. Préservation des zones humides	• Le projet décline et précise la TVB définie dans le cadre du SRCE des Pays de la Loire. *Cf. prise en compte du SRCE des Pays de la Loire* *Cf. prise en compte du SDAGE et du SAGE* *Cf. prise en compte du PGRI Loire-Bretagne*
5. DECHETS ET ECONOMIE CIRCULAIRE DES 25. Prévention et gestion des déchets 26. Limitation des capacités de stockage et d'élimination des déchets et adaptation des installations 27. Gestion des déchets et économie circulaire dans les documents d'urbanisme 28. Réduction des biodéchets et développement d'une gestion de proximité 29. Prévention, recyclage et valorisation des déchets de chantier 30. Gestion des déchets dans les situations exceptionnelles	• La déchetterie de La Blavetière est intégrée dans la zone UE de la zone d'activités du même nom. Le règlement permet l'évolution du site actuel. Le PADD ménage la possibilité de transférer cette déchetterie sur un autre site à l'échelle de l'agglomération. • Les dispositions du PLU ne remettent pas en cause l'application de la règle n°27. Les autres règles de cette thématique ne visent pas directement les PLU.

Le projet de révision du PLU est compatible avec les règles générales du SRADDET des Pays de la Loire.

I.5. PRISE EN COMPTE DU SDAGE ET DU SAGE BAIE DE BOURGNEUF ET MARAIS BRETON

Le projet et la mise en compatibilité du PLU ne vont pas à l'encontre des objectifs du SDAGE 2022-2027, approuvé le 4 avril 2022 et du SAGE du Marais Breton et du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf, approuvé le 16 mai 2014.
Les principales dispositions du projet de révision du PLU qui permettent d'en assurer la compatibilité avec les principes et objectifs du SDAGE Loire Bretagne, du SAGE Baie de Bourgneuf et Marais Breton sont les suivantes :

- l'inventaire des zones humides identifiées au plan de zonage par un tramage assorti de dispositions réglementaires permettant de les protéger,
- la préservation des cours d'eau, avec zone tampon inconstructible de 10 mètres de part et d'autre (sauf dispositions précisées par le règlement),
- les haies, arbres isolés remarquables et les boisements préservés au titre de l'article L. 151-23 du Code de l'Urbanisme,
- l'obligation de raccordement au réseau d'assainissement public des zones U et des zones AU desservies par le réseau collectif,
- l'ensemble des mesures visant à limiter l'imperméabilisation des sols, notamment au travers du coefficient de pleine terre et du coefficient de naturalité,

- la localisation des futurs secteurs de développement urbain en dehors de toute zone inondable, les zones exposées au risque de submersion, de chocs mécaniques et d'érosion côtière figurant dans le PPRL sont représentées par un tramage au plan de zonage assorti de dispositions réglementaires (le PPRL vaut servitude d'utilité publique),
- la protection du périmètre de captage de la retenue du Gros Caillou et de l'étang des Gâtineaux.

I.6. PRISE EN COMPTE DU PGRI LOIRE-BRETAGNE

La commune de Pornic s'inscrit dans le PGRI Loire Bretagne, approuvé le 15 mars 2022. Le PGRI est le document de planification dans le domaine de la gestion des risques d'inondation. Les dispositions s'y rapportant sont codifiées dans le Code de l'environnement, aux articles L. 566-1 et suivants, et R. 566-1 et suivants. Les documents d'urbanisme locaux doivent être compatibles avec le PGRI du bassin Loire Bretagne. Il s'applique sur l'ensemble du bassin.
Les principales dispositions s'imposant au plan local d'urbanisme sont rappelées ci-après :

• Disposition 1-1 : Préservation des zones inondables non urbanisées
Le P.L.U. prend les dispositions permettant de préserver les zones inondables en dehors des zones urbanisées de toute urbanisation nouvelle. Sur le territoire, il s'agit des secteurs où la trame « zone inondable » figure, qu'ils soient situés en zone agricole, naturelle ou urbanisée.
Par exception au 1er alinéa, dans ces zones, seuls peuvent être éventuellement admis, sous réserve de préserver la sécurité des personnes :

- les opérations de réhabilitation et de rénovation
- les surélévations du niveau du rez-de-chaussée au-dessus du niveau des plus hautes eaux et les constructions de niveaux supérieurs
- Les réparations ou reconstructions de biens sinistrés, démolitions-reconstructions et changements de destination des biens existants repérés au règlement graphique sans accroissement notable des capacités d'accueil de populations, sous réserve que la sécurité des occupants soit assurée et que la vulnérabilité de ces biens soit diminuée ;
- Les extensions mesurées des constructions existantes et les annexes légères
- En dehors du secteur du PPRL, dans les zones constructibles situées en lit majeur et lit majeur exceptionnel, les nouvelles constructions pourront être autorisées selon le règlement de la zone sous réserve de démontrer par tout moyen approprié (plan topographique, étude hydraulique, dossier loi sur l'eau…) l'absence de vulnérabilité de l'assiette de la construction au risque inondation du terrain naturel. Dans les secteurs exposés à des risques très forts, notamment là où l'alerte et l'évacuation des personnes ne peuvent être assurées aisément, ces éventuelles dérogations doivent être examinées avec la plus grande rigueur.

Ainsi que certains ouvrages d'intérêt général ou liés à la gestion de ces secteurs inondables, et es activités nécessitant la proximité immédiate de la mer ou du cours d'eau.

• Disposition 1-2 : Préservation de zones d'expansion des crues
Hormis pour la protection de zones déjà fortement urbanisées, la réduction de vulnérabilité d'installations ou équipements existants, ou la réalisation de nouveaux équipements, installations, infrastructures qui ne pourraient être implantés ailleurs, le P.L.U. prend les dispositions permettant d'interdire la

réalisation de nouveaux remblais dans les zones inondables, qui diminueraient les capacités d'écoulement ou de stockage des eaux issues d'une crue sans en compenser les effets.
En raison de leur lien avec des opérations pouvant être admises en zone inondable au vu des autres dispositions du PGRI, les mouvements de terre suivants ne sont pas visés par cette disposition :

- Les apports de matériaux, situés dans l'emprise des bâtiments et de leurs annexes constituant le terre-plein des constructions
- Les apports de terre permettant le raccordement du bâtiment au terrain naturel
- Les remblais justifiés par le développement des installations indispensables aux activités portuaires
- Les régalages sans apport extérieur
- Sur une même unité foncière, les mouvements de terre, sans apports extérieurs à la partie située dans la zone inondable et dans la limite de 400m2
- Sur une même unité foncière, les mouvements de terre de faible hauteur afin d'assurer une réduction de la vulnérabilité individuelle des constructions, installations, aménagements existants, directement liés à la gestion, l'entretien, l'exploitation des terrains inondables ou permettant les usages nécessitant la proximité des cours d'eau ou la mer
- En dehors d'une même unité foncière, les mouvements de terre, y compris avec des apports extérieurs, s'ils sont effectués dans le cadre d'une opération de restructuration urbaine liée à la réduction de la vulnérabilité du territoire.

Le projet de PLU tient compte du Plan de Gestion des Risques Inondation du Bassin Loire-Bretagne, au travers notamment de l'intégration du Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) de la Baie de Bourgneuf Nord (approuvé le 13 juillet 2016, soit ultérieurement à l'approbation du PGRI) qui concerne aussi bien les risques de submersion que les risques de chocs mécaniques et d'érosion côtière. L'essentiel des zones concernées par le PPRL sont classées en zone naturelle et donc préservées de toute possibilité de construction nouvelle. Seule la partie agglomérée est classée en zone U. Les dispositions du règlement reprennent celles du PPRL, annexé au PLU.

Il est ici rappelé que la commune n'est pas incluse dans un territoire à risque d'inondation important (TRI) concentrant de forts enjeux.

I.7. PRISE EN COMPTE DU SRCE

La commune s'inscrit dans le périmètre du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) des Pays de la Loire approuvé le 30 octobre 2015. Les éléments identifiés par le SRCE sur la commune de Pornic sont précisés dans l'état initial de l'environnement – thématique 'milieux naturels et biodiversité'.
Le SRCE identifie un réservoir de biodiversité le long du littoral de Pornic lié au milieu marin et littoral de la baie de Bourgneuf. Le PLU inscrit ces espaces en zone naturelle (N, Ndm et Nr). La zone Nr correspond également aux espaces naturels remarquables du littoral définis au titre de l'article L.121- 23 du Code de l'Urbanisme.
Le PLU préserve également les réservoirs de biodiversité lié aux milieux aquatiques, au travers de la préservation de cours d'eau et de leurs abords.
Le réservoir de biodiversité lié à la sous-trame bocagère est préservé au regard :

- d'un classement à dominante naturelle et agricole et d'une limitation des possibilités de construction neuve en dehors de l'agglomération principale

- des dispositions réglementaires édictées pour maintenir le maillage bocager, les arbres isolés remarquables et les boisements. Les boisements les plus significatifs sont préservés en Espaces Boisés Classés (article L. 113-1 du CU) au titre de l'article L. 121-27 du Code de l'Urbanisme au regard de la Loi Littoral.

Le SRCE identifie des corridors territoires aux abords du réservoir de biodiversité bocager. Ces corridors ont été précisés de manière locale, et sont préservées en zone naturelle N ou agricole A. Les éléments de trame verte qui les composent (haies, arbres isolés, boisements) sont préservés au même titre que ceux situés au sein du réservoir de biodiversité.
A noter que l'ensemble des zones humides inventoriées, qui font partie de la Trame Bleue, sont également préservées au PLU (tramage au plan de zonage assorti de dispositions réglementaires).

I.8. PRISE EN COMPTE DU SCHEMA REGIONAL DES CARRIERES

Le Schéma régional des carrières des Pays de la Loire a été adopté par arrêté du préfet de région en date du 6 janvier 2021.

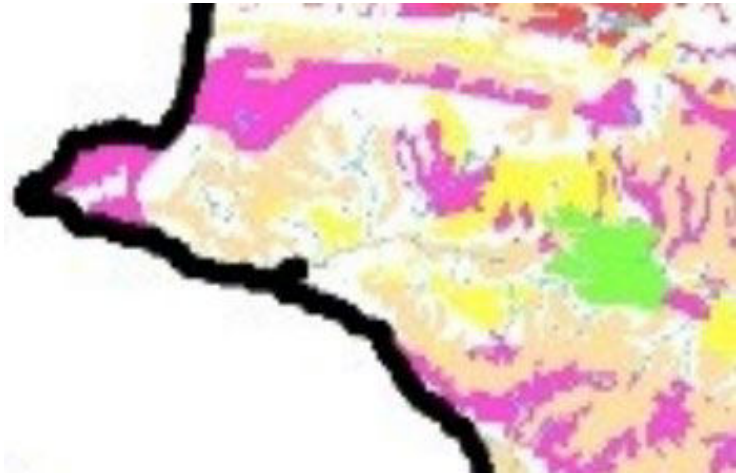
L'exploitation des carrières relève du code de l'environnement et de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). L'activité d'extraction et le fonctionnement des installations de traitement sont encadrés par plusieurs arrêtés ministériels qui encadrent en particulier les impacts sur l'environnement.

La consommation régionale de granulats a été de 31 millions de tonnes en 2012 dont 70 % issus de roches massives. La région a exporté 5,8 millions de tonnes de granulats contre une importation de 0,6 millions de tonnes. La consommation régionale de calcaire pour la fabrication de chaux et ciments a été en 2012 de l'ordre de 1,2 millions de tonnes. La consommation régionale d'argiles (fabrication de tuiles et briques, ciment) a été en 2012 de l'ordre de 1 million de tonnes. La production de matériaux à usage de roches ornementales (funéraire et bâtiments) est assez limitée dans la région mais peut concerner des gisements de qualité particulière (grès, ardoises, tuffeau). Enfin l'agriculture et particulièrement les maraîchers nantais consomment d'importantes quantités de sables. Le label lié à la production de la mâche nécessite l'utilisation de 350 000 tonnes par an de sables présentant une granulométrie spécifique : ces sables sont actuellement issus des sites d'extraction marine. L'exploitation des sables marins relève du code minier (document stratégique de façade – DSF)
L'encadrement de l'exploitation des sables marins ne relève pas du schéma régional des carrières mais la ressource issue des gisements en mer est prise en compte dans le schéma régional des carrières.

L'illustration suivante représente les grands types de ressources primaires disponibles. Cette carte des ressources correspond à celle des gisements techniquement exploitables.

Pornic est donc concernée par la ressource en argiles et en autres sables et graviers.

Toutefois le territoire de Pornic ne comporte aucune carrière en fonctionnement. Aucun projet d'installation n'est actuellement en cours.



Par ailleurs, compte tenu de la sensibilité environnementale et paysagère de la commune, de la présence de vastes espaces agricoles pérennes sanctuarisés par le SCoT du Pays de Retz, du projet d'élaboration d'un PEAN sur le territoire intercommunal, l'ouverture ou l'extension de carrières, de gravières et de mines est interdite en zones agricole et naturelle.
Source : schéma régional des carrières

I.9. PRISE EN COMPTE DES OBJECTIFS DU SCHEMA REGIONAL D'AMENAGEMENT, DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET D'EGALITE DES TERRITOIRES DES PAYS DE LA LOIRE

Les principales dispositions du PLU témoignant d'une prise en compte des objectifs du SRADDET sont synthétisées dans le tableau ci-dessous. De manière générale, le projet de PLU, à défaut de pouvoir pleinement contribuer à certains d'entre eux, ne vient pas à l'encontre des objectifs fixés par le SRADDET. Certains objectifs sont difficilement déclinables au sein des Plans Locaux d'Urbanisme.

Objectifs du SRADDET	Dispositions prises par le PLU
I - CONJUGUER ATTRACTIVITÉ ET ÉQUILIBRE DES PAYS DE LA LOIRE	
A. ASSURER L'ATTRACTIVITÉ DE TOUS NOS TERRITOIRES EN PRIORISANT SUR LES PLUS FRAGILES 1. Conforter un maillage fin et équilibré de polarités sur l'ensemble du territoire pour résorber la fracture territoriale	La ville de Pornic est définie comme 'pôle structurant régional' par le SRADDET. En développant son offre en logements (+200 logements/an), en développant l'offre en enseignement et formation, en développant et en adaptant l'offre en équipements et services à l'évolution de la population, le projet de révision tient

Objectifs du SRADDET	Dispositions prises par le PLU
2. Développer un urbanisme préservant la santé des Ligériens 3. Contribuer à une offre de logements favorisant mixité sociale et parcours résidentiel et adaptée aux besoins d'une population diversifiée 4. Maintenir une présence effective et adaptée des services du quotidien 5. Renforcer l'offre de soins de premier recours sur l'ensemble du territoire 6. Mieux intégrer les zones économiques et commerciales au projet de territoire 7. Faire de la biodiversité et de sa connaissance un moteur d'innovation pour le développement des Pays de la Loire	compte de ce statut. Le PLU permet l'implantation d'équipements d'intérêt communautaire (transfert du collège public, aire d'accueil de camping-cars, secteur d'hébergements légers destinés aux travailleurs saisonniers) et supra-communautaire (lycée privée). Le PLU veille à développer une offre diversifiée en habitat (production de logements locatifs sociaux, accession aidée, logements jeunes actifs, logements saisonniers, aides à la rénovation de logements, …)
B. CONSTRUIRE UNE MOBILITÉ DURABLE POUR TOUS LES LIGÉRIENS 8. Développer les transports collectifs et leur usage 9. Promouvoir les autres solutions durables de déplacement incluant les motorisations alternatives (électrique, bio-GNV, hydrogène) 10. Répondre aux besoins spécifiques de déplacement dans les zones peu denses 11. Développer et faciliter l'intermodalité et la coordination entre les Autorités Organisatrices de la Mobilité 12. Développer la logistique fluviale et ferroviaire comme alternative à la route	Le projet de révision du PLU ambitionne de développer l'accessibilité et l'offre de mobilités durables, au travers notamment de : • la création d'un pôle d'échanges multimodal (à long terme) sur le secteur des Duranceries (classement en zone agricole inconstructible Ai), • la préservation des circuits de randonnée existants, • le développement de liaisons douces pour connecter les pôles de proximité, d'habitat, d'activités touristiques, en cohérence avec le schéma modes doux, et connectés aux itinéraires Vélocéan et Vélodyssée, notamment via les OAP sectorielles et via la mise en place d'emplacements réservés, • l'aménagement d'aires de stationnement déportées (notamment via la mise en place d'emplacements réservés), • l'amélioration de la desserte ferroviaire de la ville
C. CONFORTER LA PLACE EUROPEENNE ET INTERNATIONALE DES PAYS DE LA LOIRE 13. Conforter le rôle européen des métropoles et du réseau de villes au bénéfice de l'ensemble du territoire ligérien 14. Assurer la connexion nationale et internationale de la région au moyen d'infrastructures de transport adaptées 15. Promouvoir la digitalisation de l'économie et déployer les usages numériques au service de l'inclusion et de l'amélioration des services publics, au moyen d'une couverture numérique et en téléphonie mobile complète et performante	Le projet tient compte des usages numériques puisqu'il entend poursuivre la desserte de la ville. Il n'entrave pas le renforcement des liens avec les territoires extérieurs et notamment avec la métropole nantaise (souhait d'améliorer la desserte ferroviaire notamment ou encore d'améliorer le niveau de service de la RD 751).
II - RELEVER COLLECTIVEMENT LE DÉFI DE LA TRANSITION ENVIRONNEMENTALE EN PRÉSERVANT LES IDENTITÉS TERRITORIALES LIGÉRIENNES	
A. FAIRE DE L'EAU UNE GRANDE CAUSE RÉGIONALE 16. Stopper la dégradation de la qualité de la ressource en eau et amorcer une dynamique de reconquête	Les principales dispositions du projet de PLU qui permettent d'en assurer la prise en compte sont les suivantes :

Objectifs du SRADDET	Dispositions prises par le PLU
17. Contribuer à un équilibre de la ressource par une gestion quantitative favorisant les économies d'eau	• l'inventaire des zones humides identifiées au plan de zonage par un tramage assorti de dispositions réglementaires permettant de les protéger, • la préservation des mares, avec une zone tampon inconstructible de 4 mètres à partir des berges, • la préservation des cours d'eau, avec zone tampon inconstructible de 10 mètres de part et d'autre (sauf dispositions précisées par le règlement), • les haies, arbres isolés remarquables et les boisements préservés au titre des articles L.113-1 ou L. 151-23 du Code de l'Urbanisme, • l'obligation de raccordement au réseau d'assainissement public des zones U et des zones AU desservies par le réseau collectif, • la protection du périmètre de captage de la retenue du Gros Caillou et de l'étang des Gâtineaux, • l'ensemble des mesures visant à limiter l'imperméabilisation des sols, notamment au travers du coefficient de pleine terre et du coefficient de naturalité.
B. PRÉSERVER UNE RÉGION RICHE DE SES IDENTITÉS TERRITORIALES 18. Concilier préservation des espaces naturels et développement des activités des territoires littoraux 19. Conjuguer préservation de la Loire et de l'estuaire avec la valorisation de son patrimoine et la gestion des risques 20. Promouvoir une ruralité ouverte, vivante et respectée	La préservation du patrimoine naturel et paysager est un axe majeur du projet de PLU. La qualité des paysages, du patrimoine bâti et des milieux naturels est prise en compte et préservée par le projet de P.L.U : zonage spécifique 'patrimoine', limitation de la constructibilité sur la frange littoral (UBL), préservation du patrimoine bâti balnéaire, urbain ou rural, du 'petit patrimoine', protection des cours d'eau, des mares et des zones humides, du maillage bocager, des boisements, des arbres remarquables. Le projet prévoit aussi un retraitement des entrées de ville emblématiques (route de Saint-Père, boulevard de Linz et route de Nantes) et des franges urbaines dégradées (au travers notamment des OAP de secteurs de franges).
C. AMÉNAGER DES TERRITOIRES RÉSILIENTS EN PRÉSERVANT NOS RESSOURCES ET EN ANTICIPANT LE CHANGEMENT CLIMATIQUE 21. Tendre vers zéro artificialisation nette des espaces naturels, agricoles et forestiers à l'horizon 2050	Le projet de P.L.U. limite la consommation d'espaces agricoles ou naturels, l'étalement urbain et le mitage de l'espace agricole ou naturel. Il souhaite s'inscrire dans la trajectoire « zéro artificialisation nette » en affirmant notamment les limites de la ville.

Objectifs du SRADDET	Dispositions prises par le PLU
22. Assurer la pérennité des terres et activités agricoles et sylvicoles garantes d'une alimentation de qualité et de proximité 23. Préserver les paysages, les espaces naturels et la biodiversité remarquable et ordinaire 24. Limiter, anticiper et se préparer aux effets du changement climatique de manière innovante et systémique 25. Prévenir les risques naturels et technologiques 26. Conserver une bonne qualité de l'air pour tous les ligériens	Il veille à préserver les conditions de maintien et de développement des exploitations agricoles. Le projet tient aussi compte des conséquences prévisibles du changement climatique, au travers de la limitation de la constructibilité sur la frange littorale, des dispositions réglementaires prises pour les terrains concernés par une zone inondable, de l'intégration du PPRL et des conclusions des études hydrauliques menées sur les cours d'eau côtiers (documents intégrant eux-mêmes les conséquences prévisibles du changement climatique). Les thématiques environnementales (paysage, espaces naturels, biodiversité, climat, risques, qualtié de l'air, …) sont toutes prises en compte et intégrées au projet de PLU via notamment son évaluation environnementale.
D. TENDRE VERS LA NEUTRALITÉ CARBONE ET DÉPLOYER LA CROISSANCE VERTE 27. Diminuer les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre : massifier la rénovation du parc immobilier, décarboner les mobilités, améliorer les performances dans l'industrie et l'agriculture 28. Devenir une région à énergie positive en 2050 29. Gérer nos déchets autrement : réduction, réemploi, réutilisation, recyclage 30. Développer l'économie circulaire pour aménager durablement notre région et économiser les ressources	Le projet de PLU tient compte des objectifs de neutralité carbone, notamment au travers de son PADD (orientation 1.6) qui décline les orientations du PCAET : économie d'énergie à travers la conception des constructions et des opérations d'aménagement, économie d'énergie à travers le développement des déplacements doux et des transports collectifs, développement des énergies renouvelables, adaptation au changement climatique, …). Le PLU prend ainsi plusieurs dispositions pour limiter les émissions de gaz à effet de serre et s'adapter au changement climatique : • le projet privilégie le développement de l'habitat sur l'agglomération principale à proximité des équipements, des commerces et des services afin de limiter les déplacements quotidiens et l'usage de la voiture. A l'inverse, il limite les possibilités de construction de nouvelle habitation en campagne, • il prévoit également la poursuite des actions de retraitement et de sécurisation des entrées et traversées de l'agglomération afin d'encourager les déplacements 'doux', • il prévoit le développement des liaisons douces dans les quartiers d'habitat

Objectifs du SRADDET	Dispositions prises par le PLU
	en lien avec les cœurs d'agglomération, au travers notamment des OAP sectorielles, et affirme les cheminements doux complémentaires en campagne, toujours dans le but de limiter l'utilisation de la voiture et donc les émissions de gaz à effet de serre, • il favorise le recours aux énergies renouvelables, facilite la rénovation énergétique des constructions existantes et permet l'implantation de constructions sobres en énergie pour inciter aux économies d'énergie et limiter les émissions de gaz à effet de serre, • il préserve les espaces naturels jouant un rôle dans la captation du carbone et régulation du climat (couvert végétal, cœurs d'îlots, zones humides, boisements, haies bocagères, arbres …).

II. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS

II.1. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES

Justification du choix démographique au regard des 3 scénarios présentés dans le chapitre du diagnostic du rapport de présentation

Dans le cadre des réflexions menées sur le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, une étude de prospective démographique a été réalisée. Trois scénarios à horizon 2030-2035, basés sur la combinaison de plusieurs hypothèses de l'observation des comportements sociodémographiques observés entre 2008 et 2018, sont déclinés : un scénario haut, un scénario bas et un scénario central ou intermédiaire.
Le **scénario haut** (taux de croissance annuel moyen de 1,5%, soit environ +270 habitants/an) se base sur la production d'un nombre important de nouveaux logements, comparativement aux deux autres scénarii. Il fait également le postulat que ce seront des logements de grande taille permettant de faire venir des ménages composés d'un nombre important de personnes. Il est également fait comme hypothèse que la fécondité soit plus importante et que l'espérance de vie va augmenter plus rapidement, en comparaison avec les deux autres scénarii. Ce scénario haut nécessiterait un apport d'environ 310 logements/an (en tenant compte du ratio observé entre 2008 et 2018, à savoir +0,87 habitant supplémentaire par nouveau logement).
Le **scénario bas** (taux de croissance annuel moyen de 0,7%, soit +120 habitants/an environ) se base sur la production d'un nombre moins important de nouveaux logements comparativement aux deux autres scénarios. Il fait également le postulat que ce seront essentiellement des logements de petite taille permettant de faire venir des ménages composés d'un nombre plus réduit de personnes au regard des deux autres scenarii. Il est aussi fait comme hypothèse que la fécondité diminuera et que l'espérance de vie augmentera de façon moins importante que les deux autres scénarios. Ce scénario bas nécessiterait un apport d'environ 140 logements/an.
Le **scénario central** (taux de croissance annuel moyen de 1,2%, soit environ + 210 habitants/an) est un scénario intermédiaire aux deux précédemment cités. Ce scénario nécessiterait un apport d'environ 240 logements/an.
Pour rappel, le taux de croissance annuel moyen entre 2008 et 2018 est de +1,1%/an (+160 habitants/an). Durant cette dernière période, la production de logements est d'environ 180/an en moyenne.

Evaluation des scénarios
La construction de nouveaux logements impacte directement le cadre de vie communal (en termes de paysage, de nuisances…) mais aussi le fonctionnement territorial, en termes de ressources naturelles nécessaires (eau, matériaux de construction…), ou encore de rejets (déchets, pollution de l'air…). Le tableau ci-dessous, sur la base des données issues des scénarios, de données de l'état initial de l'environnement et d'hypothèses esquisse de manière quantitative les impacts possibles du développement attendu.

	Scénario haut	**Scénario central**	**Scénario bas**
Démographie	19 534 habitants en 2033 (+270 hab/an)	18 741 habitants en 2033 (+210 hab/an)	17 486 habitants en 2033 (+120 hab/an)
Besoins en logements	310 logements/an	240 logements/an	140 logements/an
Besoins en eau potable supplémentaire	+23 220 m3/an environ	+18 060 m3/an environ	+10 320 m3/an environ
Effluents supplémentaires à traiter	+40,5 m3/j environ	+31,5 m3/j environ	+18 m3/j environ
Déchets supplémentaires à traiter	+60,5 tonnes/an environ	+46,7 tonnes/an environ	+26,7 tonnes/an environ
Consommations énergétique supplémentaires	+5400 MWh/an environ	+4200 MWh/an environ	+2400 MWh/an environ

A l'issue de cette réflexion, les élus se sont positionnés, au travers du PADD, sur un scénario entre le bas et le central : il s'agit de favoriser l'accroissement de la population mais de façon maîtrisée (+,1,14%/an soit environ +200 habitants/an maximum), dans le respect de la capacité d'accueil du territoire, en permettant la production d'environ 200 logements supplémentaires par an en moyenne sur les dix prochaines années. Ces besoins correspondent également à ceux définis par le Programme Local de l'Habitat pour la période 2019-2024. Ce dernier a en effet évalué les besoins pour chacune des communes de la communauté d'agglomération, permettant de répondre :

- au desserrement des ménages (sur Pornic, entre 2008 et 2018, environ 60 logements/an ont été nécessaires pour compenser l'effet du desserrement des ménages),
- au renouvellement du parc de logement, pour remplacer des logements vétustes ou pour permettre le renouvellement du tissu urbain existant (le taux de renouvellement observé sur Pornic Agglo est de 0,22%/an),
- à l'alimentation des réserves de fluidité, pour maintenir un taux de vacance résiduel essentiel à la rotation des logements et à l'accomplissement des parcours résidentiels. Sur Pornic, les besoins en fluidité intègrent également la production de logements devenant des résidences secondaires (environ 40% du parc de logements correspond à des résidences secondaires selon l'INSEE en 2018),
- à l'évolution démographique.

Pour le reste de la période 2024-2033, les élus ont souhaité conserver ce rythme de production de 200 logements/an.

Cet objectif de 200 logements/an doit aussi permettre de favoriser le parcours résidentiel, en répondant aux besoins actuels et en anticipant les évolutions futures : modes de vie, statut d'occupation des logements, taille et typologie, …). Il doit aussi permettre et favoriser l'accroissement du parc de logements locatifs sociaux, Pornic étant soumis à l'article 55 de la loi SRU.

Des capacités de développement fortement encadrées, conditionnant les choix de développement sur la commune

Les choix du développement urbain sont fortement encadrés et conditionnés par des paramètres géographiques, techniques et réglementaires, mis en évidence par le diagnostic et par l'état initial de l'environnement.
D'une part, le PADD doit prendre en compte et respecter les espaces naturels constitutifs des coupures d'urbanisation, la limite des espaces proches du rivage et les espaces naturels remarquables préalablement définis par le SCOT du Pays de Retz en application de la loi Littoral. Le projet de PLU tient également compte des 'secteurs déjà urbanisés' (SDU) identifiés par le SCoT dans la définition et le choix des secteurs constructibles en campagne (en discontinuité des villages et des agglomérations).
D'autre part, le développement urbain doit en priorité explorer les capacités de densification et renouvellement urbain et s'opérer en priorité au sein des enveloppes urbaines existantes en compatibilité avec le SCOT, dans le respect de la loi ALUR du 24 mars 2014 et de la loi Climat et Résilience du 22 août 2021, que ce soit pour répondre aux objectifs de production de logements ou pour satisfaire d'éventuels besoins d'accueil d'activités économiques.
Ce n'est qu'après avoir analysé les capacités des enveloppes urbaines existantes à pouvoir répondre aux objectifs de développement de la commune, que sont examinées les possibilités d'extensions urbaines.
Les extensions urbaines doivent en premier lieu respecter les principes de continuité de l'urbanisation par rapport à une agglomération ou par rapport aux villages, principes édictés par la loi Littoral (article L.121-8 du code de l'urbanisme).
Les extensions urbaines doivent également prendre en compte les servitudes d'utilité publique et autres contraintes réglementaires ou environnementales (PPRL, canalisation de transport de gaz, voies à grande circulation, nuisances sonores, présence de zones humides, de cours d'eau, de boisements, …) et prendre également en considération les Espaces Agricoles Pérennes cartographiés par le SCoT du Pays de Retz.
Cette logique d'appréhension du développement ne laisse donc que peu d'alternatives à des grands choix stratégiques de développement sur l'espace géographique communal.
Enfin la logique d'implantation de zones d'activités économiques répond également aux orientations définies par le SCoT du Pays de Retz, le projet de PLU devant s'inscrire en compatibilité avec les orientations du SCoT qui a déjà justifié son projet au regard d'alternatives aux choix de développement. Cette logique d'implantation, devant s'inscrire en premier lieu à l'échelle intercommunale, est également reprise et précisée par la stratégie économique foncière de Pornic Agglo Pays de Retz.
Aussi, la définition des orientations générales du PADD et du parti-pris de développement de la commune de Pornic ne repose pas sur des variantes de projet mais sur un projet construit et amendé en continu pour donner une traduction aussi pertinente que possible des attentes et besoins du territoire, en intégrant pleinement la composante environnementale.

Des possibilités d'extension urbaines résultant du choix de production de logements à venir, motivées par l'intérêt général et la volonté d'affirmer les limites de la ville

Les extensions urbaines nécessaires doivent donc permettre de satisfaire la production complémentaire en logements, à savoir environ 1000 logements d'ici une dizaine d'années, tout en respectant une densité minimale moyenne de 25 logements par hectare, une densité supérieure n'étant pas à exclure afin de limiter le prélèvement d'espace, notamment dans les opérations d'aménagement d'ensemble.
Le choix des extensions urbaines doit également respecter les grandes orientations du PADD. Partant de là, différents sites ont été examinés pour savoir lesquels seraient les plus à même de répondre aux critères justifiant en priorité du choix des sites à privilégier. Il s'avère que cette analyse s'est essentiellement portée sur des secteurs déjà destinés à l'urbanisation selon le PLU précédent, car classés en secteurs 1AU ou 2AU. Il est aussi rappelé qu'un vaste secteur à La Corbinière fait l'objet d'une procédure de ZAC et que les travaux de viabilisation ont débuté courant 2021 : cette opération, d'ores et déjà actée, doit nécessairement être prise en compte.

Principaux critères d'analyse de sites localisés en extensions urbaines de l'agglomération, dont critères environnementaux

− Critères d'intérêt général à privilégier : pouvoir participer à la vitalité des centralités et à l'intérêt général du développement communal
- être localisé à proximité d'une centralité (centre-ville , de Pornic, Le Clion-sur-Mer, Sainte-Marie) ou d'un pôle d'équipements,
- bénéficier de capacités satisfaisantes d'accessibilité, de desserte,
- favoriser les déplacements, notamment les liaisons ''douces'' vers les centralités et les équipements

− Critères d'intégration paysagère et urbaine
- éviter les excroissances linéaires de l'agglomération,
- bénéficier de capacités d'intégration paysagère, au travers notamment de la trame végétale,
- soigner les transitions « ville-campagne » et favoriser la requalification de certaines lisières urbaines dégradées (secteur du Colombier, secteur de l'entrée Nord-Est du Clion),

− Critères réglementaires : respecter les dispositions règlementaires (loi Littoral…)
- être en continuité de l'agglomération, en dehors des coupures d'urbanisation et d'espaces protégés,
- pouvoir justifier de la notion d'extension limitée de l'urbanisation dans les espaces proches du rivage (secteur du Colombier, des Bougrenets).

− Autres critères :
- éviter d'éventuels secteurs soumis à des nuisances ou risques particuliers (risques d'inondation ou de submersion, proximité des voies à grande circulation, proximité de zones d'activités …),
- éviter le prélèvement d'Espaces Agricoles Pérennes définis au SCoT ou les espaces à forts enjeux agricoles,
- éviter de porter atteinte à une qualité paysagère et/ou naturelle de site,
- éviter de porter atteinte aux continuités écologiques et à la trame végétale de l'agglomération,
- éviter l'altération de zones humides,

- éviter de porter préjudice au voisinage,
- capacité à mobiliser le foncier, dureté foncière.

Le choix des extensions urbaines dans le cadre du présent PLU s'inscrit dans une stratégie d'aménagement cohérent d'ensemble de l'agglomération. Il vise à assurer une répartition spatiale équilibrée en ménageant des possibilités d'extension sur les centralités du Clion (Le Colombier) et de Sainte-Marie (entrée Nord-Est). En outre, dans la perspective de la trajectoire zéro artificialisation nette à horizon 2050, un travail sur les lisières a été réalisé afin de pouvoir figer les limites de la ville et travailler l'intégration paysagère et urbaine de ces franges.
Il est raisonnablement escompté la création d'environ 2000 logements sur une dizaine d'années, en compatibilité avec l'orientation du Programme Local d'Habitat de la Communauté d'agglomération (PLH 2019-2024).
Ce rythme de production de logements, légèrement supérieur à celui observé entre 2008 et 2018 (+1835 logements selon l'INSEE), peut être supporté par la commune au regard notamment de la capacité d'accueil évaluée dans le rapport de présentation du PLU.
En revanche un niveau plus élevé impliquerait au regard de la configuration du territoire et des objectifs de développement durable de la commune :

- un risque de déséquilibre du fonctionnement des équipements publics ou d'intérêt collectif,
- une densité (horizontale ou verticale) plus forte au sein de l'agglomération pour satisfaire ces besoins en logements (compte-tenu des possibilités limitées de prélèvement d'espace en zone agricole ou naturelle en extension de l'agglomération), impliquant notamment un risque accru de déstructuration des paysages urbains difficilement compatibles avec le SPR en cours de création, de gestion problématique des eaux de ruissellement et d'atteinte à l'environnement urbain, allant à l'encontre des objectifs de préservation de la qualité du cadre de vie ou du patrimoine émis par le PADD.

Le projet admet le besoin de densification urbaine et d'économie d'espace, mais il cherche à bien l'intégrer dans le temps et dans l'espace, pour préserver la qualité de vie des habitants et l'attractivité de la commune.

C'est pourquoi, le projet d'aménagement et de développement durables table sur une perspective de création de logements raisonnable au regard des dynamiques passées et permettant d'envisager et de maîtriser les extensions urbaines nécessaires pour compléter la production de logements réalisée au sein de l'agglomération et des SDU.

II.2. JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Ce volet est développé en réponse à l'alinéa 4° de l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme qui prévoit que le rapport de présentation explique les choix retenus au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national.

Objectifs de protection de la biodiversité

Cadre des objectifs internationaux	• Convention de la diversité biologie (sommet de Rio, 1992) • Objectif biodiversité et initiative Countdown 2010 (sommet de Johannesburg, 2010)
Cadre des objectifs européens	Les directives européennes dites « Habitats » et « Oiseaux », respectivement Directive n°92/43/CE du 21 mai 1992 et Directive n°79/409/CE du 2 avril 1979
Cadre des objectifs nationaux	• La préservation de la biodiversité et la lutte contre son érosion, issues des Lois Grenelle de l'Environnement, • La loi n°2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages

Le PADD fixe des orientations en matière de protection de la biodiversité principalement dans l'axe 1. Il prévoit le renforcement de la présence du végétal, la préservation de la biodiversité et de la trame verte et bleue (orientation 1.2). Ces éléments permettent d'assurer les continuités au sein des espaces naturels mais aussi urbains avec le maintien et le renforcement de la trame végétale existante. Le règlement et les OAP (OAP sectorielles et OAP thématique 'Nature') décline par ailleurs un ensemble de prescriptions qui viennent assurer la préservation des réservoirs et les fonctionnalités écologiques des corridors nécessaires à la protection de la biodiversité. L'OAP 'Nature' identifie et présente la trame verte et bleue du territoire, en cartographiant les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques.
Les espaces naturels faisant l'objet d'une protection réglementaire (Natura2000, RAMSAR) sont protégés par un zonage naturel sensible (Ns), Ndm, ou le cas échéant en tant qu'espaces naturel remarquable (Nr), strictement protégés. Les corridors écologiques majeurs sont préservés par un zonage Ns.
A noter que l'ensemble des sites susceptibles d'être affecté par la mise en œuvre du nouveau PLU a fait l'objet d'une analyse particulière dans le cadre de l'évaluation environnementale permettant ainsi d'éviter et de réduire les impacts sur la biodiversité par la protection et la prise en compte des éléments les plus sensibles (haies bocagères, arbres isolés d'intérêt, zones humides, mares, …).

Objectifs en matière de transition énergétique

Cadre des objectifs internationaux	• Le Protocole de Kyoto traduit dans les lois Grenelles de l'environnement en faveur d'une réduction des besoins énergétiques d'ici 2020 : - Réduire de 20% les émissions de gaz à effet-de-serre à l'horizon 2020 ; - Améliorer de 20% l'efficacité énergétique d'ici 2020, en généralisant les bâtiments à énergie positive et en réduisant la consommation énergétique des bâtiments existants ;

	- Porter la part d'énergie renouvelable à 23% de la consommation d'énergie finale en 2020 ; - Atteindre le Facteur 4 à l'horizon 2050, soit une réduction par 4 des émissions de gaz à effet-de serre d'ici 2050, ce qui correspond à la traduction française du protocole de Kyoto. • Les Accords de Paris sur le Climat signés le 12 décembre 2015 et entrés en vigueur le 4 novembre 2016 visent à : - Contenir le réchauffement climatique bien en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels et si possible de viser à poursuivre les efforts pour limiter la hausse des températures à 1,5 °C ; - Désinvestir des énergies fossiles ; - Atteindre la neutralité carbone : diminuer les émissions de GES pour que, dans la deuxième partie du siècle, elles soient compensées par les puits de carbone
Cadre des objectifs européens	Le Paquet Énergie Climat, adopté le 24 octobre 2014 fixe différents objectifs : - Réduire les émissions de gaz à effet-de-serre de 40 % en 2030, par rapport à 1990, en posant un cadre contraignant au niveau européen et une répartition de l'effort entre États membres ; - Augmenter à 27 % la part des énergies renouvelables consommée dans l'UE en contraignant au niveau européen, et laissant la répartition entre États membres ; - Viser un objectif indicatif de nouvelles économies d'énergie de +27 % au plan européen.
Cadre des objectifs nationaux	La loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTEPCV), adoptée le 17 aout 2015, porte de nouveaux objectifs communs plus ambitieux à long termes : - Réduire de 40 % les émissions de gaz à effet-de serre en 2030 par rapport à 1990 ; - Baisser de 30 % la consommation d'énergies fossiles en 2030 par rapport à 2012 ; - Diminuer la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à 2012 ; - Diviser par deux les déchets mis en décharge à l'horizon 2025 ; - Porter la part des énergies renouvelables à 32 % de la consommation finale d'énergie en 2030 et à 40 % de la production d'électricité ; - Diversifier la production d'électricité et baisser à 50 % la part du nucléaire à l'horizon 2025.

Le PADD prend en compte le changement climatique ainsi que la production d'énergie en promouvant la sobriété et l'efficacité énergétiques qui passent notamment par la conception de bâtiments économes en énergie, la rénovation des constructions et en favorisant le développement des énergies renouvelables (orientation 1.6), dans le respect des orientations du Plan Climat Air Energie Territorial intercommunal. L'ensemble des orientations fixées en faveur d'une mobilité active, en particulier les objectifs de densification et de renouvellement urbain à proximité des services et des équipements, vont dans le sens des objectifs de maîtrise des consommations énergétiques et de réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre. Afin de faciliter la rénovation énergétique des constructions existantes, un assouplissement de certaines règles par rapport au règlement du PLU de 2011 est apporté. Des exigences nouvelles sont portées pour les opérations de logements collectifs, notamment en termes de stationnement vélo et de branchements pour véhicules électriques dans les parkings.
A l'échelle des opérations d'aménagement, la commune de Pornic souhaite s'engager systématiquement dans des démarches de type éco-quartier.

L'adaptation au changement climatique passe aussi par le maintien de la trame végétale en ville qui va permettre d'assurer des îlots de fraicheur lors des épisodes de canicule mais qui vont aussi permettre de capter les émissions et ainsi de réduire les effets du développement sur le climat. Les objectifs de protection et d'intensification du couvert végétal arboré sont favorables à la captation du carbone et à la régulation climatique saisonnière.
Les dispositifs de production d'énergie renouvelable sont autorisés en toiture (sous réserves). Les éoliennes domestiques et non domestiques sont aussi admises sous réserves.

Objectifs en matière de gestion de l'eau

Cadre des objectifs internationaux	Objectif 6 : Garantir l'accès de tous à l'eau, l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau parmi les 17 objectifs de Développement Durable d'ici 2030 : Eau propre et assainissement de l'OMS
Cadre des objectifs européens	La Directive Cadre sur l'Eau d'octobre 2000 a établi un cadre pour une politique communautaire de l'eau et renforce les principes de gestion de l'eau par bassin versant hydrographique déjà adoptés par la législation française avec les SDAGE et les SAGE. Elle affirme l'objectif ambitieux d'atteindre un bon état des masses d'eau superficielle et souterraine à l'horizon 2015. Transposée en droit français en 2004, elle s'est traduite par la révision du SDAGE
Cadre des objectifs nationaux	• La loi sur l'eau de janvier 1992 a instauré une gestion globale à l'échelle des bassins versants et ses principaux outils de planification et de gestion (les Schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux – SDAGE, et les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux - SAGE) en associant préservation des milieux aquatiques et satisfaction des usages. • La loi sur l'eau et les milieux aquatiques de décembre 2006

Le PADD s'inscrit dans les objectifs cadres relatifs à la gestion de l'eau. Il développe des mesures pour préserver la qualité de l'eau et assurer cette ressource en protégeant les captages, en limitant les rejets de polluants permettant ainsi de pérenniser la ressource (orientation 1.3). Par ailleurs, il prend en compte la problématique des risques en assurant la réduction de l'exposition aux risques majeurs (inondation, submersion, érosion, …).
Le règlement définit des prescriptions visant à assurer la sécurisation de l'accès à l'eau potable (protection de l'aire d'alimentation du captage du Gros Caillou et des Gâtineaux), limiter le risque de pollution des sols, notamment par une desserte des futurs logements en assainissement collectif (en très grande majorité).
Le projet de développement, et les prescriptions du règlement et des OAP permettent de répondre aux objectifs internationaux, communautaires et nationaux, notamment par l'évitement de toute atteinte aux éléments de trame bleue et le maintien et la valorisation de ces derniers (cours d'eau, fossés, noues, zones humides, mares). Les objectifs de renforcement de la trame végétale visent notamment à limiter la pollution des zones humides et des eaux littorales par ruissellement des eaux pluviales en particulier.
Le règlement aborde également les problématiques liées aux ruissellements en prescrivant la limitation de l'imperméabilisation des sols (mise en place d'un coefficient de pleine et d'un coefficient de naturalité). Des emplacements réservés sont également inscrits aux documents graphiques pour l'implantation d'ouvrages de rétention.

Objectifs en matière de santé publique

Cadre des objectifs internationaux	Charte d'Ottawa pour la Santé en 1986 / Programme et Réseau « Ville Santé » de l'OMS dès 1987. Programme complété par l'Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP) qui définit un cadre de références composé de 7 axes d'action : • Réduire les polluants, les nuisances et autres agents délétères • Promouvoir les comportements de vie sains des individus • Contribuer à changer le cadre de vie • Identifier et réduire les inégalités de santé • Soulever et gérer, autant que possible, les antagonismes et les possibles synergies entre les différentes politiques publiques (environnementales, d'aménagement, de santé...) • Mettre en place des stratégies favorisant l'intersectorialité et l'implication de l'ensemble des acteurs, y compris les citoyens • Penser un projet adaptable, prendre en compte l'évolution des comportements et modes de vie • (12 m²/hab d'espaces verts selon OMS)
Cadre des objectifs européens	Consensus de Göteborg en 1999 (WHO Regional Office for Europe, 1999) qui intègre les principes et les valeurs portés à la fois par la santé environnementale, la promotion de la santé et la lutte contre les inégalités sociales de santé Directive n°2008/50/CE du 21/05/08 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe + Directive n°2004/107/CE du 15/12/04 : Ces directives fixent différents types de valeurs, notamment des valeurs limites correspondant à des valeurs de concentration qui ne peuvent être dépassées que pendant une durée limitée des valeurs cibles qui correspondent aux concentrations pour lesquelles les effets sur la santé sont négligeables et vers lesquelles il faudrait tendre en tout point du territoire urbanisé
Cadre des objectifs nationaux	Les objectifs de la Loi TEPCV visent notamment à réduire de 10% par habitant la production de déchets ménagers et assimilés aux horizons 2020 et 2025, orienter vers la valorisation matière (notamment organique) 55% des déchets non dangereux non inertes à l'horizon 2020 et 65 % en 2025, orienter vers la valorisation à 70 % des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics, réduire de 30% les quantités de déchets non dangereux admis en installation de stockage en 2020 et de 50 % en 2025.

Le développement projeté de l'agglomération de Pornic constitue une source de nuisances et potentiellement une hausse de l'exposition des personnes et des biens aux nuisances et risques en présence. Cependant, plusieurs orientations du PADD visent à assurer un cadre de vie sanitaire de qualité notamment en évitant de nouvelles expositions (orientation 1.1), en gérant les cohabitations (orientation 2.7) mais aussi en cherchant à réduire les impacts négatifs liés à l'augmentation du trafic (orientation 3.1). Dans le règlement, les enjeux liés au bruit ont bien été pris en compte, notamment par le report des règles de recul imposées par le Département.
Il est aussi rappelé que le projet de révision ne prévoit pas d'extension ou de création de zone d'activité. Ainsi les risques de nuisances sont limités à l'existant. Le règlement écrit prévoir des espaces 'tampons' entre les zones d'activités et les zones d'habitat.
Bien que modérés, les enjeux en matière de pollution des sols ont également été intégrés au PLU suivant un double objectif de préserver la sécurité des populations vis-à-vis de la pollution des sols (exemple : maintien d'un classement UE sur le site de l'ancienne station-service Leclerc, et de profiter de la dynamique de projet pour permettre la reconversion de ces sites (exemple : classement du site BDR au Clion en zone UG).
Le PLU prend également en compte les risques technologiques et le risque de nuisances :

- A l'exception de la pointe Nord-Ouest du SDU de La Baconnière, aucun secteur n'admet des possibilités d'apport de nouveaux logements de nouvelles habitations à proximité de la ligne de transport de gaz présent sur le territoire communal,
- l'intégration du SIS (secteur d'information sur les sols) au Clion-sur-Mer (cf. annexes du dossier de PLU)
- le classement en UEi et l'intégration des périmètres de protection de la minoterie située quai du Commandant L'Herminier avec dispositions réglementaires spécifiques,
- en limitant l'urbanisation aux abords de la RD 13 par une renaturation de ses abords (classement en secteur Np, préservation des bois et des haies).

III. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET DE REVISION DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT : (EVALUATION DES INCIDENCES ET MESURES DANS UNE DEMARCHE ERC)

Au titre des troisième et cinquième alinéas **de l'article R151-3 du Code de l'Urbanisme**, le rapport de présentation :

3° « Analyse les incidences notables probables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement, notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages et les interactions entre ces facteurs »
(…)
5° « Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement « ;

Le présent chapitre répond à ces deux rubriques.
Sont abordées sous forme de tableau par le biais d'une approche par thématiques :

1. Incidences sur la ressource « sol et sous-sol »
2. Incidences sur les milieux naturels et la biodiversité
3. Incidences sur la ressource en eau
4. Incidences sur les paysages et le patrimoine
5. Incidences sur la qualité de l'air et la santé humaine
6. Incidences sur l'énergie
7. Incidences sur les déchets
8. Incidences sur les risques et nuisances

III.1. INCIDENCES SUR LA RESSOURCE « SOL ET SOUS-SOL »

ORIENTATIONS PORTEES PAR LE PROJET	INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	MESURES PRISES PAR LE PROJET (DANS UNE DEMARCHE ERC)
• S'inscrire dans la trajectoire « zéro artificialisation nette » en mettant en œuvre la démarche « éviter-réduire-compenser » à l'échelle globale et au sein de chaque projet (1.4) • Rechercher une réduction de l'artificialisation des sols sur la période postérieure au 22 août 2031 (1.4) • Renforcer la trame végétale (…) en interdisant l'imperméabilisation totale des aménagements (1.2) • Optimiser le foncier déjà urbanisé pour limiter l'étalement de l'agglomération, en s'appuyant sur les friches existantes et en anticipant sur les perspectives de libération du foncier à court, moyen, long termes, dans un objectif de zéro artificialisation (2.2), • Revégétaliser l'espace public en centre-ville (…) en favorisant les plantations en pleine terre (2.3)	Le projet prévoit au maximum d'ici 2033 l'ouverture à l'urbanisation d'environ 53 hectares pour de nouveaux quartiers d'habitat, d'équipementsou d'activités économiques. Au sein de ces zones 1AU et 2AU, la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) future estimée est de 35,5 ha, le reste étant constitué d'espaces déjà consommés ou d'ENAF préservés au titre du PLU (zones humides, espaces boisés classés…). D'une manière générale, par rapport à la consommation d'espace passée ces 10 dernières années (près de 10,7 hectares/an en moyenne), le projet limite de -50% minimum la consommation d'espace prévisible dans le PLU futur et limite fortement les secteurs voués à l'urbanisation au PLU de 2011. Il restitue en effet près de 390 hectares classés en AU au PLU de 2011 aux zones naturelles ou agricoles. La majeure partie des zones AU est destinée au développement de l'habitat, permettant de répondre aux besoins de production de logements (environ 1000 logements escomptés sur ces terrains). La ZAC de La Corbinière, déjà actée (créée le 29/06/2012) et même en cours de commercialisation (les travaux de viabilisation ont démarré courant 2021) représente une part importante de la production de logements. Les incidences de ce projet plus précis ont fait l'objet d'une étude d'impact (réalisée en2017), tenant également lieu de document d'incidences au titre de la loi sur l'eau. Le reste des zones AU est destiné à répondre aux besoins identifiés par la commune en matière d'équipements d'intérêt collectif. Enfin, le PLU ne prévoit pas d'extension de zone d'activités économiques ni de créationde nouvelle zone. Le projet veille à limiter l'imperméabilisation dans les projets de construction et d'aménagement. Les secteurs AU sont en outre répartis sur différentes franges de l'agglomération, évitant une concentration trop importante de surfaces imperméabilisées. Le projet limite également les possibilités de nouvelles constructions à usage	Le projet veille à maîtriser la consommation d'espace agricole/naturel et le développement de l'artificialisation en : • priorisant le développement au sein de l'enveloppe urbaine de l'agglomération, par optimisation du foncier (environ 1000 logements sont potentiellement réalisables et escomptés au sein de l'enveloppe urbaine dans les dix prochaines années, soit la moitié des besoins), • échelonnant dans le temps les ouvertures à l'urbanisation pour réguler dans le temps la croissance démographique (seulement la moitié des terrains classés en zone AU seront « ouverts à l'urbanisation », le restant sera « fermé »). La mise en place d'une ZAC sur le principal site de développement de l'habitat (La Corbinière) participe également à cette volonté de maîtrise le développement (3 phases programmées), • imposant une densité moyenne minimale de 25 logements/ha dans les nouvelles opérations (contre 18 à 20 dans le précédent PLU), favorisant des projets plus sobres en foncier, • imposant dans les OAP sectorielles des surfaces végétalisées à préserver ou à créer (haies, bois, arbres, zones humides, mares …), • imposant des mesures réglementaires garantissant une maîtrise de l'imperméabilisation des sols (coefficient de pleine terre, coefficient de naturalité,

	d'habitaten dehors de l'agglomération : seuls 8 secteurs sont retenus (sur les 38 au PLU approuvé en 2011), soit environ 123 hectares, auparavant classés Uc, restitués en zoneagricole ou naturelle. En outre, le périmètre des zones Uc est réajusté de manière à éviter toute forme d'urbanisation pouvant être assimilée à de l'extension urbaine (seuls des compléments d'urbanisation au sein du tissu déjà urbanisé pourront être admis). Les projets de développement urbain ne créeront pas de perturbation, de modificationsensible des conditions topographiques, puisque les affouillements et exhaussementsdes sols y seront interdits, sauf ceux nécessaires à la réalisation des constructions ouinstallations autorisées ainsi que ceux nécessaires à la restauration/valorisation deressources ou de milieux naturels ou encore pour des travaux de protection contre lesrisques (notamment le risque inondation). Aucun nouveau camping ni aucune extension de camping n'est admise par le projet de PLU en dehors des périmètres déjà autorisés.	bonus de constructibilité pour les projets prévoyant des stationnements semi-enterrés, traitement des espaces libres, obligation de plantation d'arbres de haut jet, …). Les OAP sectorielles de centre-ville prévoient un renforcement de la végétalisation des principaux axes d'entrée de ville (rue de Nantes, bd Jean Moulin et route de Sainte Père), notamment pour limiter les effets d'îlots de chaleur.

III.2. INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS ET LA BIODIVERSITE

ORIENTATIONS PORTEES PAR LE PROJET	INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	MESURES PRISES PAR LE PROJET (DANS UNE DEMARCHE ERC)
• Renforcer la trame végétale (…) en veillant, dans la mesure du possible à interconnecter ces espaces entre eux dans une recherche de gain de biodiversité, par le biais de continuités douces, de la gestion des limites des opérations (1.2) • Assurer la protection du patrimoine naturel majeur constitué par les marais de Haute Perche, les fleuves côtiers, la bande littorale, les étangs du Gros Caillou et des Gâtineaux et de manière générale les secteurs faisant l'objet d'une protection réglementaire (1.2) • Assurer une protection permettant une gestion intégrée des autres réservoirs de biodiversité (trame bocagère, trame bleue, trame brune, réservoirs complémentaires) qui tienne compte des usages (1.2) • Maintenir les continuités écologiques au sein de la zone agricole et de l'agglomération à travers la restauration des cours d'eau et la protection des abords des cours d'eau, des zones humides et de la trame bocagère, des arbres remarquables (…) (1.2) • Renforcer les continuités écologiques dans le cadre des nouvelles constructions ou	Le projet veille tout d'abord à préserver, par un classement en zone naturelle (Nr, Ndm, Ns) les espaces naturels à forte valeur écologique (réservoirs de biodiversité principaux), notamment les espaces naturels remarquables définis au titre de la loi Littoral (côte rocheuse, plages, estran de la Baie de Bourgneuf) et inclus en sites Natura 2000. Les espaces naturels remarquables définis au titre de la Loi Littoral sont strictement préservés en zone Nr (y sont seulement admis la reconstruction et l'aménagement de pêcheries existantes, certains aménagements légers nécessaires à la gestion ou à l'ouverture de ces espaces ainsi que certains équipements d'intérêt général). En zone Ns, les quelques habitations existantes ne pourront bénéficier que de possibilités limitées d'extension (uniquement par surélévation). Les annexes y sont limitées et doivent être accolées au bâtiment principal. Les locaux démontables nécessaires à l'activité touristique des plages y restent admis, de même que les pêcheries et les abris pour animaux (dans une limite de 30 m²/ abri). Sur le littoral, le port de Pornic (depuis La Noëveillard jusqu'au pont du 8 mai 1945) est classé en UP, avec une partie classée UP1 (partie déjà bâtie et artificialisée) et une partie UP2 (partie mouillage). En UP2, seuls les équipements nécessaires à l'exploitation de la structure portuaire et ceux liés au nautisme sont admis. En UP1, la construction est admise mais encadrée par le règlement : seules les constructions attachées à l'exploitation du port ou liées au nautisme sont autorisées. Les espaces inscrits en ZNIEFF (de type 1 ou 2), dont la vallée et marais de Haute-Perche, le secteur de Portmain, le secteur de La Fontaine aux Bretons, l'étang des Gâtineaux, … sont également pris en compte et préservés par le projet de PLU, et sont intégrées en zone naturelle (en zone Ns voire en zone Nr pour les espaces naturels remarquables définis au titre de la Loi Littoral). Sur leurs marges, les quelques parcelles déjà urbanisées, sur les secteurs de La Joselière, La	Le projet prévoit par ailleurs de limiter la construction au sein des zones urbaines littorales bordant ces espaces (classement en UBL), évitant ainsi d'accroître la pression urbaine sur ces zones tampon. Il supprime même toute nouvelle habitation possible dans les secteurs du Portmain et de La Gauvinière (reclassement en zone Apr). Les zones humides inventoriées sont identifiées par un tramage au plan de zonage assorti de dispositions réglementaires permettant de les préserver conformément au SDAGE Loire-Bretagne et au SAGE du Marais Breton et du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf. Le projet inventorie et préserve (au titre des articles L.113-1 ou 151-23 du Code de l'Urbanisme) : • 289,7 ha d'espaces boisés classés (soit **+ 134 ha supplémentaires par rapport au PLU approuvé en 2011**), • 555 arbres isolés (soit **+ 550 arbres supplémentaires par rapport au PLU approuvé en 2011**), • 984 kml de haies bocagères et urbaines (**soit + 974 kml par rapport au PLU approuvé en 2011**) ; • 331 mares (18,3 ha), Il propose également de préserver **104,6 ha d'espaces non bâtis localisés en tissu urbain** (cœurs d'îlots, communs, bois, frange littorale, espaces verts, …), permettant notamment de maintenir et de renforcer la

opérations d'aménagement (1.2) • Remettre en état les continuités écologiques altérées (1.2) • Limiter drastiquement la constructibilité du linéaire côtier (1.1)	Boutinardière, La Corbinière, La Brahinière et La Bourrelière, sont classées en zone urbaine U. Les capacités de densification y sont très faibles. Les autres milieux naturels sensibles et les continuités écologiques identifiées sur le territoire communal sont préservés en zone naturelle ou agricole. Le projet veille également à préserver les principales continuités écologiques, garantes de la fonctionnalité de ces milieux, identifiées à l'échelle communale (notamment les espaces situés dans les deux coupures d'urbanisation au Nord et au Sud de l'agglomération permettant de préserver les principales voies de déplacement empruntées par les espèces sauvages entre la baie et l'arrière-pays), par un classement en zone naturelle (au niveau des vallées et vallons notamment) ou agricole. Les mares et zones humides inventoriées (et identifiées par un tramage sur les plans de zonage), l'ensemble des boisements et bosquets, l'ensemble des haies bocagères, les arbres d'intérêt paysager ou patrimonial, font l'objet de mesures de préservation. La trame végétale insérée dans l'agglomération bénéficie également de mesures de protection. Tous ces éléments sont identifiés sur les documents graphiques. Le développement de zones à vocation d'habitat ou d'équipements voire d'activités économiques constitue une atteinte potentielle de milieux naturels liées aux éventuelles constructions ou perturbations d'entités plus communes comme les haies, bosquets, prairies, friches végétales, … qui peuvent jouer un rôle dans le fonctionnement des milieux. Toutefois, outre la ZAC de La Corbinière dont les incidences ont d'ores et déjà été développées dans le cadre de son étude d'impact, les principaux secteurs visés par le développement urbain constituent des entités (ou anciennes entités) agricoles plus ou moins ouvertes, pouvant abriter quelques espèces animales ou végétales relativement communes. Ce développement urbain projeté sur l'agglomération se situe en dehors des milieux naturels les plus sensibles. Les espaces concernés renferment des milieux relativement ordinaires, ceux-ci se situant à proximité immédiate d'espaces déjà urbanisés, voire même parfois insérés au sein du tissu urbain (Les 3 Croix/Belles Noées, La Joselière). Les milieux présentant le plus d'intérêt écologique (zones humides, mares, haies	présence du végétal en ville, favorisant la biodiversité « ordinaire ». Une OAP thématique 'nature' est intégrée au projet de PLU. Elle vise notamment à préciser les mesures de protection des arbres isolés inventoriés et garantir leur maintien dans le temps (par la préservation du système racinaire notamment). Les zones humides et mares, les éléments arborés et bocagers d'intérêt paysager et/ou écologique sont préservés au sein des OAP sectoriels. Le cas échéant, un confortement voire la création de nouvelles plantations peuvent être demandées par ces OAP. Pour toutes les zones, des dispositions relatives au traitement des espaces libres, à la préservation des plantations existantes, à l'obligation de plantations nouvelles, de respect d'un coefficient de pleine terre et du coefficient de naturalité sont précisées. Le règlement demande en zones UA et UB la plantation *a minima* d'un arbre pour chaque nouvelle construction principale, afin de renouveler le couvert végétal et de garantir son maintien dans le temps à l'échelle globale du territoire. Le règlement interdit aussi le remplacement d'une clôture perméable et végétalisée existante par une clôture ne permettant pas les continuités écologiques ou hydrauliques. Le projet prévoit d'assurer une bonne gestion des eaux pluviales et usées, en tenant compte notamment du zonage d'assainissement eaux usées (réalisé en 2011). Un Schéma directeur d'assainissement pluvial et un

	bocagères, bois et arbres) sont préservés au sein des OAP sectoriels. L'urbanisation qui y est consentie ne générera pas en ce sens de destruction de biotopes riches ou intéressants, et ne remettra pas en cause directement le maintien d'une espèce rare et/ou protégée. L'analyse précise des principaux secteurs visés par des opérations d'aménagement est présentée en chapitre IV. Les seules incidences à rechercher du développement préconisé sur l'agglomération sur la protection d'espèces animales ou végétales seraient liées à des retombées ou impacts indirects de modifications de conditions d'écoulement, d'évacuation ou d'infiltration d'eaux, ou de rejets polluants à l'atmosphère, les espèces d'intérêt communautaire les plus sensibles à la pollution des eaux étant la Loure ainsi que certaines espèces piscicoles (Aloses, Lamproies et Bouvière). Les dispositions prises pour • limiter l'imperméabilisation des sols et favoriser l'infiltration des rejets en eaux, voire pour limiter l'évacuation de débits plus conséquents qu'en l'état initial d'eaux de ruissellement vers les milieux récepteurs (canal de Haute-Perche, baie de Bourgneuf), • préserver les zones humides et les cours d'eau, • garantir le traitement des eaux usées, permettent de réduire sensiblement les risques de modification des équilibres écologiques qui caractérisent ces milieux naturels.	zonage eaux pluviales (en cours de révision avec l'Agglo, désormais compétente) ont également été réalisés. La station d'épuration des Salettes qui assure le traitement des effluents de l'ensemble de l'agglomération dispose de capacités suffisantes pour permettre l'urbanisation des secteurs voués à l'urbanisation à l'horizon 15 ans.

III.3. INCIDENCES SUR LA RESSOURCE EN EAU

ORIENTATIONS PORTEES PAR LE PROJET	INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	MESURES PRISES PAR LE PROJET (DANS UNE DEMARCHE ERC)
• Maintenir les continuités écologiques au sein de la zone agricole et de l'agglomération à travers la restauration des cours d'eau et la protection des abords des cours d'eau, des zones humides (1.2) • Préserver l'aire d'alimentation du captage du Gros Caillou et des Gâtineaux tant sur le plan qualitatif et quantitatif (1.3) • Maîtriser les incidences des projets urbains, des activités économiques et agricoles et des usages sur la qualité de l'eau (eau brute de l'Etang du Gros Caillou, de l'Etang des Gâtineaux et eau de baignade) et sur le ruissellement des eaux pluviales (…) (1.3) • Préserver et mettre en valeur les différents parcours de l'eau sur le territoire, en particulier le long du canal de Haute Perche et par le biais du sentier côtier (…) (1.3) • Anticiper les aléas climatiques de plus en plus récurrents notamment en créant des bassins de rétention d'eau (1.3) • Adapter le rythme de développement de la ville à la capacité du réseau de collecte des eaux usées et pluviales géré par Pornic Agglo Pays de Retz et à la faisabilité de l'assainissement autonome pour les écarts non desservis, développer le réseau de	Le projet de développement de Pornic implique des incidences à la fois sur les conditions d'écoulement et les volumes d'eaux pluviales mis en jeu, mais aussi sur la nature et la qualité des eaux de ruissellement se déversant ensuite dans les milieux récepteurs et gravitant notamment vers le canal de Haute-Perche et vers la baie de Bourgneuf, situés à l'aval hydraulique des secteurs amenés à être urbanisés. <u>Développement urbain et modification des conditions d'écoulement des eaux superficielles et gestion quantitative des eaux de ruissellement</u> Résultante du développement urbain, l'imperméabilisation de terrains par de nouvelles constructions ou par les aires de circulation et de stationnement peut provoquer de fait un accroissement sensible des volumes d'eaux de ruissellement, notamment sur les secteurs (à dominante agricole) visés par les extensions urbaines. Plusieurs aspects réglementaires s'imposent et s'imposeront à la gestion des eaux de ruissellement et en limiteront les incidences sur les débits évacués depuis chaque secteur aménagé : • Le projet veille tout d'abord à préserver les éléments naturels jouant un rôle vis-à-vis de la ressource eau (en termes de qualité et de quantité) : la vallée du canal de Haute-Perche et ses vallons affluents, autres cours d'eau et talwegs, les zones humides, les mares, les boisements et bosquets, le maillage bocager et arbres isolés d'intérêt, les cœurs d'îlots, les communs et autres espaces verts préservés au titre de la loi Paysage • Les dispositions réglementaires du PLU rappellent que les techniques alternatives basées sur le principe d'infiltration doivent être privilégiées, que ce soit à l'échelle de la parcelle ou d'un projet d'ensemble. • Dans le cas où les OAP demandent la réalisation d'aires de stationnement, il est demandé que celles-ci soient réalisées en revêtement perméable.	Les milieux naturels récepteurs les plus sensibles sont préservés en zone naturelle. Les cours d'eau sont identifiés au document graphique. Ils bénéficient d'une protection au règlement écrit : busage interdit (sauf exceptions limitées, également pour les fossés et les noues), zone tampon de 10 mètres (à partir des limites hautes des berges), …. Les zones humides inventoriées sont identifiées par un tramage au plan de zonage assorti de dispositions réglementaires permettant de les préserver conformément au SDAGE Loire-Bretagne et au SAGE du Marais Breton et du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf. Les zones humides et mares, les éléments arborés et bocagers d'intérêt paysager et/ou écologique sont préservés au sein des OAP sectoriels. Le cas échéant, un confortement voire la création de nouvelles plantations peuvent être demandées par ces OAP. Le règlement impose le raccordement au réseau public d'assainissement des eaux usées. Le zonage d'assainissement identifie l'ensemble des zones urbanisées et des zones d'urbanisation future de la commune relevant de l'assainissement collectif. L'évacuation des eaux usées dans les fossés ou le réseau d'eau pluviale est interdite. Mise à jour du zonage pluvial en cours (en lien avec Pornic Agglo Pays de Retz)

gestion des eaux usées et des eaux pluviales en lien avec l'optimisation du tissu urbain (3.7) • Maintenir l'attention à la performance du réseau d'alimentation en eau potable, géré par Altantic'Eau (3.7)	• Le respect des dispositions du zonage d'assainissement pluvial communal. Un projet de nouveau zonage d'assainissement pluvial est en cours à l'échelle de l'intercommunalité. Les projets d'urbanisation vont modifier les conditions d'écoulement et d'infiltration dans le sol des eaux pluviales, mais la répartition sur plusieurs franges de l'agglomération des extensions urbains et les dispositions réglementaires visent à favoriser une bonne répartition spatiale des rejets en eau, une infiltration des eaux permettant de maintenir une alimentation des eaux souterraines et d'éviter d'engorger les réseaux collecteurs qui évacuent les eaux vers la baie de Bourgneuf. <u>Développement urbain et gestion qualitative des eaux de ruissellement</u> Le PLU prévoit de doter chaque futur quartier urbain d'un réseau d'assainissement de type séparatif, permettant d'affiner au mieux le traitement des eaux pluviales, des eaux usées et d'éventuelles eaux d'extinction-incendie. • A travers le développement de nouveaux quartiers d'habitat voire d'équipements ou d'activités, les eaux de ruissellement des voiries et de manière moindre de toitures sont susceptibles d'être chargées de traces polluantes (suies, traces d'hydrocarbures, …). Ces flux de pollution brut, plus sensibles pour les eaux de voirie, pourront être atténués par les dispositifs de traitement d'eaux pluviales mis en place sur chacun des secteurs à urbaniser (bouches d'égout à cloison siphoïde, fossés voire noues ou bassins de rétention permettent de retenir les eaux pluviales). Un bassin de rétention doit permettre d'abattre 80% de la pollution en matières en suspension (MES). • Le traitement des eaux usées limite les incidences du projet sur l'environnement. L'essentiel des secteurs voués à l'urbanisation pour l'habitat, les équipements et les activités dans le projet de nouveau PLU sur l'agglomération seront desservis par le réseau d'assainissement collectif de l'agglomération (agglomération principale, SDU de La Giraudière, SDU de La Hourserie, SDU de La Gelletière, SDU du Pré Tarin). Les futurs effluents ainsi générés seront traités à la station d'épuration des Salettes, celle-ci	Le PLU prévoit la mise en place d'un coefficient de pleine terre et d'un coefficient de naturalité, permettant de maîtriser les excès de surfaces imperméabilisées. Protection du périmètre de captage des Gâtineaux/Gros Caillou (classement des terrains concernés en zones N et A pour l'essentiel, classement en Ns de la retenue du Gros Caillou et de l'étang des Gâtineaux, réduction du nombre de secteurs admettant des possibilités de construction d'habitation de 3 à 1 par rapport au PLU approuvé en 2011)

	présentant des capacités suffisantes pour le développement communal à horizon 15 ans. Ceci limite ainsi fortement les risques de rejets polluants vers les milieux récepteurs. • Seuls trois secteurs UC (La Blinière, La Salbrandière et La Baconnière), ne pouvant être raccordés au réseau collectif seront maintenus en assainissement autonome. Les éventuels futurs logements réalisés dans ces secteurs (une vingtaine escomptée) seront tenus de disposer d'un assainissement non collectif contrôlé par la Communauté d'Agglomération Pornic Agglo Pays de Retz. • Le potentiel très limité d'accueil de nouveaux logements sur le secteur du Port permettra d'éviter la saturation des capacités d'accueil de nouveaux effluents sur la station de traitement existante, dans l'attente d'une éventuelle extension <u>Développement urbain et protection des réserves en eau potable</u> La retenue du Gros Caillou et le captage des Gâtineaux bénéficient de périmètres de protection (cf. servitudes d'utilité publique). La majeure partie des terrains concernés par le périmètre de protection est classée en zone A ou N. La retenue du Gros Caillou et l'étang des Gâtineaux (pour ce qui concerne la partie localisée sur la commune de Pornic) sont classés en zone Ns. Les possibilités d'accueil de nouveaux logements au sein de ce périmètre sont très limitées. Outre quelques possibilités de changement de destination, seul le secteur de La Baconnière admet des possibilités de construction neuve à vocation d'habitat (avec un potentiel toutefois réduit estimé à moins de 10 logements). D'autre part, le développement urbain projeté par le projet de PLU se concentre sur l'agglomération, en aval du périmètre de protection dans lequel se situe la retenue du Gros Caillou ; l'étang des Gâtineaux se trouvant, quant à lui, sur un autre bassin-versant.	

III.4. INCIDENCES SUR LES PAYSAGES ET LE PATRIMOINE

ORIENTATIONS PORTEES PAR LE PROJET	INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	MESURES PRISES PAR LE PROJET (DANS UNE DEMARCHE ERC)
• Préserver les paysages emblématiques du trait de côte (1.1) • Développer des outils de protections (…) en garantissant la pérennité et la valorisation des vues vers et depuis la mer, en pérennisant (…) des espaces de respiration végétalisés (…), en préservant les éléments du patrimoine identifié (villas, bâti rural ancien, parcs, murets et murs, fours, puits, lavoirs, …) (…) ainsi que leur environnement paysager immédiat (1.1) • Limiter drastiquement la constructibilité du linéaire côtier (1.1) • Renforcer la trame végétale (1.2) • Identifier et préserver le grand paysage (…) et les repères patrimoniaux (patrimoine bâti urbain et rural) (1.5) • Traiter les lisières urbaines afin de soigner les transitions « ville-campagne » et « ville-nature » à travers notamment une politique de plantations forestières et bocagères (1.5) • Soigner la silhouette de la ville en s'appuyant sur son patrimoine bâti, l'épannelage du bâti (1.5) • Prendre en compte les perceptions de la ville depuis les points de vue majeurs : la voie ferrée, la mer, la Route bleue et les points hauts, et préserver celles qui sont remarquables (notamment depuis la mer et les quais (1.5)	La préservation et la valorisation des patrimoines de la ville constitue une ambition forte du PADD qui entend protéger et mettre en valeur son patrimoine maritime, architectural et rural. Parallèlement, le PADD affirme la volonté de renforcer la présence du végétal. Ainsi, même si la mise en œuvre du projet implique un impact sur le paysage avec : • la densification (pouvant être aussi bien verticale qu'horizontale) des principaux espaces agglomérés et la démolition/reconstruction de certains sites bâtis insérés dans le tissu urbain, • la disparition de terrains agricoles voire naturels au profit de constructions nouvelles en continuité ou en complément du tissu urbain existant, cet impact est toutefois limité par l'ensemble des mesures prises qui se traduisent par : • la prise en compte du projet de périmètre SPR en cours de définition sur la commune et qui a pour objectif de garantir la protection et la valorisation du patrimoine architectural et des paysages remarquables du centre historique et des quartiers balnéaires, au travers notamment des secteurs patrimoniaux (UB paysage, UA et UB patrimoniaux, UC patrimoniaux) et dispositions réglementaires associées, • la limitation des possibilités de construction sur le linéaire côtier (zones Nr, Ns et UBl, frange littorale protégée au titre de l'article L.151-19 du CU, …), • la limitation des possibilités de construction hors agglomération et la préservation de toute amplification de mitage des espaces	Les éléments de patrimoine bâti (urbain, rural et balnéaire) et de « petit patrimoine local » (calvaire, escalier, four à pain, kiosque, portail, puits, mur, muret, clôture, …) inventoriés dans le cadre du PLU sont préservés au plan de zonage au titre de l'article L.151-19 du Code de l'Urbanisme. Des 'séquences urbaines cohérentes' sont aussi inventoriées et protégées par le règlement. Le projet inventorie et préserve (au titre des articles L.113-1 ou 151-23 du Code de l'Urbanisme) : • 289,7 ha d'espaces boisés classés (soit **+ 134 ha supplémentaires par rapport au PLU approuvé en 2011**), • 555 arbres isolés (soit **+ 550 arbres supplémentaires par rapport au PLU approuvé en 2011**), • 984 kml de haies bocagères et urbaines (**soit + 974 kml par rapport au PLU approuvé en 2011**) ; • **331 mares** (18,3 ha), • près de 220 m de roche affleurante. Il propose également de préserver **104,6 ha d'espaces non bâtis localisés en tissu urbain** (cœurs d'îlots, communs, bois, frange littorale, espaces verts, …), permettant notamment de maintenir et de renforcer la présence du végétal en ville. Tous travaux ayant pour effet de porter atteinte à l'un de ces éléments doivent faire l'objet d'une déclaration préalable. (Cf. dispositions spécifiques en chapitre 2 du

• Traiter les entrées de ville emblématiques de la route de Saint-Père (RD 86), du boulevard de Linz et de la route de Nantes (RD 213) (1.5) • Réduire l'impact visuel et lumineux de la publicité (1.5) • Instaurer un Site Patrimonial Remarquable (SPR) garantissant la protection et la valorisation du patrimoine remarquable du centre historique et des quartiers balnéaires (1.1 et 2.1) • Développer des outils de protections complémentaires et de recommandations sur le reste du territoire en vue de protéger le « petit patrimoine », les ensembles bâtis patrimoniaux et remarquables de l'espace agricole, les hameaux agricoles patrimoniaux et leurs abords, sur la base d'un inventaire (…) (2.1) • Protéger et mettre en valeur le patrimoine portuaire et maritime, notamment tous les ouvrages liés à l'eau (…) (2.1) • Penser l'évolution de la ville via la qualité architecturale et environnementale des constructions contemporaines et la généralisation de la démarche « écoquartier » et « écobourg » (intégrant l'implication citoyenne) dans les nouvelles opérations comme dans le cadre du renouvellement urbain (…) (2.1) • Prévoir des parcours de découverte et de mise en valeur des patrimoines • Autoriser le changement de destination des bâtiments patrimoniaux, n'ayant plus d'usage agricole le cas échéant, à condition qu'il ne génère pas de contraintes pour les activités agricoles existantes, et en respectant les caractéristiques architecturales extérieures des bâtis (2.1) • Renforcer la qualité du paysage urbain via des	agricoles ou naturels (notamment par la 'cabanisation'), • la préservation de cœurs d'îlots ou de communs au sein de l'agglomération (éléments de paysage préservés au titre des articles L.151-19 ou L.151-23 du CU) ; • la préservation et la valorisation du patrimoine paysager végétal: arbres isolés d'intérêt patrimonial ou remarquable, boisements, trame bocagère de l'arrière-pays, trame bocagère de l'agglomération, mares, • la préservation des éléments bâtis présentant un intérêt patrimonial, y compris le 'petit patrimoine' (fours à pain, puits, croix, calvaires, murs de pierre, …). Les différentes orientations d'aménagement et de programmation définies sur les principales extensions urbaines veillent à réussir la greffe des nouveaux quartiers par rapport à leur environnement, qu'il soit naturel, agricole ou urbain. Elles veillent notamment à préserver les points de vue vers la mer (le cas échéant), à préserver, à conforter voire à créer les éventuels espaces boisés, les zones humides, les mares, les haies et arbres remarquables. Pour les secteurs concernés (secteur 1AU au Clion à l'entrée Est, secteur 1AU du Colombier, secteur 1AUL de Port Chéri, …), l'accent est aussi porté sur le traitement des espaces de frange urbaine afin de garantir l'intégration visuelle du bâti et d'améliorer leur qualité urbaine et bocagère. Enfin, le projet tend également à favoriser la requalification et la revalorisation de certains espaces urbains, dans le cadre des opérations escomptées de renouvellement urbain ou d'aménagement d'espaces publics (Môle, ancien garage quai Leray, collège Jean Mounès, La Terrasse, La Minoterie, zones UR : bd de Linz, rue de Nantes, route de Saint-Père …) mais aussi par le biais des possibilités de changement de destination de bâtiments de qualité	règlement écrit). En cas de suppression nécessaire et justifiée notamment, celle-ci devra être compensée par des plantations équivalentes. Des éléments arborés et bocagers d'intérêt paysager sont également préservés au sein des orientations d'aménagement et de programmation. Leur suppression devra être compensée par des plantations similaires d'essences locales au sein du secteur d'étude. Chacune des OAP sectorielles définit ses principes de préservation et de valorisation du patrimoine naturel, bâti et/ou paysager. Les OAP réclament également : • une réflexion sur les formes urbaines devant être adaptées à la configuration et l'environnement du site (impact sur la perception d'ensemble des constructions, prise en compte des ombres portées sur les conditions d'ensoleillement et de voisinage, …), • des orientations relatives à la desserte et aux accès de ses secteurs. Maîtrise des hauteurs maximales de construction : mise en place d'un plan réglementaires des hauteurs maximales, établi en fonction du contexte urbain Limitation des possibilités de construction hors agglomération (seuls 6 secteurs 'constructibles' maintenus + 2 situés en limite de commune avec La Bernerie en Retz)

interventions adaptées sur les îlots à enjeux que sont notamment les places de Verdun, de la Terrasse et du Môle, la Minoterie, l'ancien garage du Môle, la gare et son environnement, le site actuel du collège Jean Mounès, le secteur Basse Cure/ancienne menuiserie, le secteur non urbanisé au Sud de la rue des Bougrenets (…) (2.2) • Organiser une « densification différenciée » selon les secteurs, notamment en ce qui concerne les hauteurs des constructions, pour assurer la protection des paysages (2.2) • Revégétaliser l'espace public en centre-ville (…) en favorisant les plantations en pleine terre (2.3)	architecturale ou patrimoniale.	

III.5. INCIDENCES SUR LA QUALITE DE L'AIR ET LA SANTE HUMAINE

ORIENTATIONS PORTEES PAR LE PROJET	INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	MESURES PRISES PAR LE PROJET (DANS UNE DEMARCHE ERC)
• S'adapter au changement climatique en protégeant et en intensifiant le couvert végétal arboré favorable à la captation du carbone et à la régulation climatique saisonnière (…) (1.6) • Renforcer la trame végétale (…) en promouvant une économie environnementale qui compense l'artificialisation et l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre liée à l'activité de nos populations, en bordant chaque grand axe d'arbres plantés en pleine terre (…) (1.2) • Concevoir des espaces publics répondant aux enjeux du changement climatique et de la santé : économes en ressources en eau, en entretien et en énergie, notamment pour l'éclairage, favorables à la rétention et à l'infiltration d'eau, à la régulation climatique (îlots de fraîcheur), aux continuités écologiques, aux mobilités douces et actives, … (2.3) • Revégétaliser l'espace public en centre-ville (…) (2.3) • Inciter à la réduction du recours à la voiture individuelle (…) (3.1) • Adapter l'offre en stationnement voiture en lien avec l'offre de déplacement multimodale et notamment prévoir des parkings de rabattement dans et hors la ville (…). Prévoir le rabattement vers la ville par des navettes en priorité électriques et non polluantes (3.1)	Le projet de PLU met l'accent sur la préservation et le renforcement de la trame végétale, que ce soit sur l'agglomération ou en campagne. La protection des arbres et boisements, des éléments de paysage au sein des secteurs de projets mais aussi la mise en place d'un coefficient minimal de pleine terre et d'un coefficient de naturalité ou encore le maintien d'îlots de fraicheur non bâtis permettent de conserver des espaces favorables à la captation du carbone et à la régulation climatique saisonnière, tout en valorisant le cadre de vie. La réalisation de nouveaux logements prévus par le PLU génèrera de fait un accroissement sensible du trafic automobile sur les voiries desservant ces futurs quartiers d'habitat et par conséquent des rejets à l'atmosphère supplémentaires. Le territoire connaîtra probablement une augmentation des dépenses énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre du fait principalement de l'accueil de nouvelles populations (augmentation de la demande énergétique résidentielle, augmentation des déplacements, …). Toutefois, le projet de PLU veille à échelonner dans le temps la création de ces nouveaux logements (notamment en classant en 2AU une grande part des secteurs visés par le développement urbain), évitant ainsi une hausse trop brutale du trafic automobile. De plus, en privilégiant la création de nouveaux quartiers d'habitat au sein et en continuité de l'agglomération, et en limitant l'étalement urbain, le PLU vise à rapprocher les futurs logements des équipements, commerces et services, ce qui permet de limiter les déplacements et de privilégier les déplacements 'doux' pour les trajets de proximité (commerces, services, équipements scolaires ou périscolaires, équipements sportifs ou récréatifs, gare…). La répartition spatiale des	Développement des continuités douces et de l'offre de mobilités durables, notamment au travers des futures opérations d'aménagement. Amélioration des conditions de déplacement et des conditions d'accessibilité au cœur de ville avec possibilité d'aménager des parkings relais en entrées d'agglomération avec navettes. Le projet de PLU prévoit ainsi des emplacements réservés pour des retraitements de voirie, pour créer de nouvelles liaisons douces ou encore pour réaliser des aires de stationnement déportées avec liaisons douces vers les centralités ou les plages. Les Orientations d'Aménagement et de Programmation précisent les principes d'accessibilité et de liaisons douces à l'échelle des opérations d'aménagement. Maintien de zones tampon autour de la RD 751, de la RD 13 et de la voie ferrée Maintien de zones tampon autour des secteurs d'activités (notamment ZA de La Blavetière) L'ensemble des mesures visant au traitement des rejets dans l'air, dans l'eau (cf. incidences sur la ressource en eau), au renforcement de la trame végétale (*cf. incidences sur les paysages*) et à la limitation des nuisances sonores (*cf. incidences sur les nuisances*) contribue à créer des conditions favorables au maintien

	différents secteurs visés pour le développement urbain permet aussi d'éviter une concentration des flux sur certaines voies et de mieux répartir le surcroît de trafic. La limitation des possibilités de construction en campagne tend également à limiter la progression du nombre de déplacements vers l'agglomération. Enfin, la maîtrise des capacités d'hébergement touristique (aucune création ou extension de campings admises, hors périmètres déjà autorisés) permettra en outre de maitriser les déplacements liés au tourisme. Seule la création de l'aire pour camping-cars de Port-Chéri devrait générer un surcroît de trafic lié au tourisme sur ce secteur. Cet aménagement vise toutefois à limiter la diffusion du trafic au sein du centre-ville et à proximité du linéaire côtier en offrant une aire de stationnement attractive, adaptée et bien reliée en liaison douce avec le centre-ville et les équipements de la commune. Le projet prévoit en parallèle d'améliorer les conditions de déplacement, en particulier les conditions d'accessibilité au cœur de ville. L'augmentation de la demande énergétique résidentielle devrait aussi être atténuée par : • la recherche d'une meilleure efficacité énergétique dans les nouvelles constructions (isolation renforcée, formes urbaines compactes moins gourmandes en énergie, optimisation des implantations, …) en lien avec l'évolution de la réglementation thermique, • le renouvellement et la rénovation du parc existant (notamment des résidences secondaires et des logements vacants), • le recours aux énergies renouvelables (notamment les installations de production d'énergie solaire, sur des bâtiments agricoles, sur des bâtiments municipaux, sur des bâtiments résidentiels, sur des bâtiments économiques par exemple). Le projet ne prévoit pas l'aménagement de nouvelles zones d'activités économiques. Les secteurs visés pour l'accueil d'activités	d'une certaine qualité de vie et à la préservation de la qualité de l'environnement et du contexte sanitaire de la commune.

	économiques (Val Saint Martin, zone de l'Europe, Blavetière) restent situés en périphérie des principaux secteurs d'habitat de l'agglomération.	

III.6. INCIDENCES SUR L'ENERGIE

ORIENTATIONS PORTEES PAR LE PROJET	INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	MESURES PRISES PAR LE PROJET (DANS UNE DEMARCHE ERC)
• Economiser l'énergie à travers la conception des constructions et des opérations d'aménagement (…) en facilitant la rénovation énergétique des constructions existantes, en incitant à la conception de bâtiments sobres en énergie grâce par exemple à la bonification ou à la majoration de la constructibilité, en réduisant la consommation d'énergie liée à l'éclairage public (…) (1.6) • Economiser l'énergie à travers une démarche favorable aux déplacements doux et aux transports collectifs (…) (1.6) • Développer la production d'énergie renouvelable (…) en développement l'énergie solaire sur les constructions existantes et nouvelles, en permettant le développement de filières agricoles locales de valorisation de la biomasse (méthanisation, bois énergie) (1.6) • Veiller à ce que le développement des réseaux d'énergie soit cohérent avec le développement urbain durable, déployer notamment un parc de branchements pour véhicules électriques (voitures, vélos…) (1.6)	Le projet de PLU souhaite inciter et favoriser le recours aux énergies renouvelables et privilégier des formes d'urbanisation économes et durables. Ainsi, il soutient les projets d'urbanisation de construction, de renouvellement urbain ou de reprise de logements anciens, voire de changement de destination, vertueux en économie d'énergie et recourant à des énergies renouvelables. Les dispositifs de production d'énergie renouvelable sont autorisés (sous conditions, notamment dans les secteurs patrimoniaux). Les nouvelles constructions générées par l'application du nouveau PLU devront respecter la nouvelle réglementation énergétique (RE 2000), effective depuis le 1er janvier 2022. A l'échelle des opérations d'aménagement, la volonté communale de développer les démarches de type 'écoquartier' permet de garantir une réflexion systématique sur les économies d'énergie. En préservant son maillage bocager, la commune veille aussi à ménager des possibilités de développement de la filière bois-énergie.	Un assouplissement de certaines règles (par rapport au PLU de 2011) est apporté pour l'isolation par l'extérieur des logements, y compris par débord sur le domaine public.

III.7. INCIDENCES SUR LES DECHETS

ORIENTATIONS PORTEES PAR LE PROJET	INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	MESURES PRISES PAR LE PROJET (DANS UNE DEMARCHE ERC)
• Adapter l'évolution des services urbains au projet de développement de la commune et au besoin des habitants : envisager l'évolution de la déchetterie de la Blavetière sur un autre site à l'échelle de l'agglomération (…) (3.7) • Caractériser les besoins en équipements, les localiser et prévoir les réserves foncières correspondantes	Le développement urbain à des fins d'habitat et d'activités s'accompagnera d'une augmentation de la production de déchets, en particulier d'ordures ménagères. Le développement de la construction s'accompagne aussi de déchets de chantier, devant être collectés et traités durant les travaux. L'ensemble des déchets ménagers sera collecté pour être traité, la collecte des ordures ménagères et des emballages se faisant en porte-à-porte (pour la grande majorité des habitations). La déchetterie de La Blavetière est intégrée dans la zone UE de la zone d'activités du même nom. Le règlement permet l'évolution du site actuel.	Le règlement du PLU impose que les caractéristiques des voies de desserte soient adaptées aux véhicules de répurgation. Les OAP sectorielles prévoient le cas échéant la localisation des points d'apport volontaire en cas de collecte mutualisée des ordures ménagères

III.8. INCIDENCES SUR LES RISQUES ET NUISANCES

ORIENTATIONS PORTEES PAR LE PROJET	INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	MESURES PRISES PAR LE PROJET (DANS UNE DEMARCHE ERC)
• Prendre en compte le risque naturel majeur inondation-submersion et le risque érosion des côtes à travers le respect des dispositions du Plan de Prévention des risques littoraux de la Baie de Bourgneuf approuvé le 13 juillet 2018, ainsi que la prise en compte de la loi Climat et Résilience du 22 août 2021 (1.1) • Limiter drastiquement la constructibilité du linéaire côtier (1.1) • Anticiper les difficultés de cohabitation, les risques et les nuisances (sonores, olfactives, visuelles, …) entre les différents usages à l'échelle de la commune et des projets par la mise en place d'outils adaptés tels que des marges de recul, des plantations, la maîtrise des mutations… aux interfaces suivantes : habitations/infrastructures de transport, zones d'habitat/zones d'activités, habitat / équipements, habitat / agriculture (2.7) • Inciter à la réduction du recours à la voiture individuelle (3.1)	Le projet n'emporte pas d'augmentation ou de diminution de la vulnérabilité du territoire, de l'exposition aux risques et nuisances des populations. L'augmentation des surfaces imperméabilisées engendrée par le développement urbain peut s'accompagner d'une augmentation du risque inondation. Ce risque est toutefois pris en compte dans le projet de PLU (voir aussi incidences sur les sols/les sous-sols et sur la ressource en eau). La Baie de Bougneuf, la vallée et marais de Haute-Peche ; les vallons affluents, et autres zones humides – milieux récepteurs d'eau pluviale – sont préservés de toute projet de construction par un classement en zone naturelle ou agricole, avec une zone non aedificandi de part et d'autre des cours d'eau de 10 mètres, permettant ainsi de garantir le maintien de leur fonctionnalité hydraulique. Le projet de PLU tient compte des différents risques connus et notamment du Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL). En effet, le PLU prend en compte les risques de submersion marine, d'inondation, d'érosion et chocs mécaniques concernant essentiellement quelques parties du trait de côte et autour du canal de Haute-Perche par un classement essentiellement en Ns. Le règlement des quelques secteurs agglomérés concernés par le PPRL (Ua) reprend strictement les dispositions du PPRL. Aucun secteur AU ou visé par une OAP sectorielle n'est concerné par un risque d'inondation, de submersion ou encore d'érosion côtière. De plus, le projet limite les possibilités de construction sur la frange littorale de l'agglomération (zones Ns et UBl) et sur les secteurs amont (suppression de nombreuses zones AU définies au PLU de 2011). Le projet intègre également le risque inondation des cours d'eau côtiers, à	Protection des cours d'eau, fossés et noues, au travers des dispositions du règlement écrit : - Busage interdit (sauf impératif technique ou raison de sécurité), - Affouillements et exhaussements de sol encadrés, - Zone non aedificandi de 10 mètres de part et d'autre des cours d'eau (sauf exceptions précisées par le règlement). Protection des mares et des zones humides, avec dispositions réglementaires associées, permettant d'en assurer la protection. Mise en place d'un coefficient de pleine terre et d'un coefficient de naturalité, permettant de limiter l'imperméabilisation Les secteurs exposés aux risques de submersion, de chocs mécaniques et d'érosion côtière du PPRL sont identifiés au plan du PPRL annexé au PLU. Le PPRL vaut servitude d'utilité publique. Les constructions nouvelles seront interdites dans les zones les plus dangereuses et limitées dans les autres zones soumises aux risques. Pour les secteurs concernés par le risque inondation des cours d'eau côtiers (Porteau, Portmain, Grandes Vallées et Cracault) : • classement en secteur Ni (correspondant aux terrains inondables, en simulation centennale) • interdiction de toute nouvelle construction, installation ou extension au sol, seules les extensions en surélévation sont

	travers des prescriptions graphiques assorties de règles de constructibilité graduées en fonction des aléas. Le projet veille à limiter les nuisances potentielles de la zone d'activités de la Blavetière vis-à-vis des habitations riveraines en maintenant un espace tampon inconstructible le long de la zone UE à l'interface avec la zone UB (marges de recul indiquées au règlement du PLU). En outre, le projet ne prévoit pas de création ou d'extension de zones d'activités économiques, limitant ainsi le risque d'accueil d'activités industrielles, pouvant présenter un risque potentiel pour l'environnement et pour les populations. L'agglomération de Pornic est également concernée par le risque retrait-gonflement des argiles (risque moyen), ce risque devra être pris en compte dans les dispositions constructives des futures constructions. Le PLU prend également en compte les risques technologiques et le risque de nuisances : - A l'exception de la pointe Nord-Ouest du SDU de La Baconnière, aucun secteur n'admet des possibilités d'apport de nouveaux logements de nouvelles habitations à proximité de la ligne de transport de gaz présent sur le territoire communal, - l'intégration du SIS (secteur d'information sur les sols) au Clion-sur-Mer (cf. annexes du dossier de PLU) - le classement en UEi et l'intégration des périmètres de protection de la minoterie située quai du Commandant L'Herminier avec dispositions réglementaires spécifiques, - en limitant l'urbanisation aux abords de la RD 13 par une renaturation de ses abords (classement en secteur Np, préservation des bois et des haies).	admises (dans la limite des hauteurs autorisées), • interdiction d'obstacles à l'écoulement des eaux, les clôtures devront être perméables • stricte maîtrise de l'imperméabilisation : obligation d'utiliser des matériaux perméables pour les aménagements d'espaces extérieurs S'agissant de la prise en compte de l'atlas des zones inondables, intégré dans le règlement via des prescriptions graphiques : Sont INTERDITS : - Toute extension construction dans les zones inondables non urbanisées - Tout remblai dans les zones d'expansion des crues A l'EXCEPTION (et dans des limites strictes visant à préserver la sécurité des personnes) des cas d'urbanisation suivants : - les opérations de réhabilitation et de rénovation - les surélévations du niveau du rez-de-chaussée au-dessus du niveau des plus hautes eaux et les constructions de niveaux supérieurs - Les réparations ou reconstructions de biens sinistrés (hors sinistre lié à une inondtion), démolitions-reconstructions et changements de destination des biens existants repérés au règlement graphique sans accroissement notable des capacités d'accueil de populations, sous réserve que la sécurité des occupants soit assurée et que la vulnérabilité de ces biens soit diminuée ; - les ouvrages, installations, aménagements nécessaires à la gestion, à l'entretien, à l'exploitation des terrains inondables, notamment par un usage agricole, ou pour des activités sportives ou de loisirs compatibles avec le risque d'inondation ; - Les extensions mesurées des constructions existantes et les

		annexes légères - Les ouvrages, installations, aménagements d'infrastructures et réseaux d'intérêt général sans alternative à l'échelle du bassin de vie et réalisés selon une conception résiliente à l'inondation ; - Les équipements dont la fonction est liée à leur implantation (portes d'écluses, équipements portuaires) - Les activités nécessitant la proximité immédiate de la mer ou du cours d'eau ; - Les constructions, ouvrages, installations, aménagements et travaux destinés à réduire les conséquences du risque d'inondation ou de submersion marine et d'érosion ; - En dehors du secteur du PPRL, dans les zones constructibles situées en lit majeur et lit majeur exceptionnel, les nouvelles constructions pourront être autorisées selon le règlement de la zone sous réserve de démontrer par tout moyen approprié (plan topographique, étude hydraulique, dossier loi sur l'eau…) l'absence de vulnérabilité de l'assiette de la construction au risque inondation du terrain naturel. En outre, le secteur du Portmain est reclassé en zone Apr (classé Uc au PLU précédent), excluant ainsi tout apport de nouvelle habitation sur le secteur (et limitant par conséquent le développement des surfaces imperméabilisées). Classement en zone spécifique Ne de la station d'épuration des Salettes, du Port et de la Rinais. Classement en zone spécifique UEi la minoterie située en cœur d'agglomération et report des périmètres de protection sur les documents graphiques

Ainsi, au vu des incidences limitées et maîtrisées et au vu des mesures prises par le projet pour réduire ou compenser les effets sur l'environnement (aussi après analyse des secteurs susceptibles d'être touchés de manière notable par la mise en œuvre du projet – *cf chapitre IV suivant*), **le projet de révision du P.L.U. de Pornic ne présente pas d'incidences notables sur l'environnement** (au sens de l'annexe III de la directive 2011/92/UE du 13 décembre 2011). Il veille au contraire à le prendre davantage en considération par rapport aux dispositions du PLU en vigueur (prise en compte du couvert végétal, prise en compte des continuités écologiques, renforcement de la prise en compte du patrimoine et du paysage, du risque inondation, de la gestion des eaux pluviales, des zones humides, …).

IV. ANALYSE DES ZONES SUSCEPTIBLES D'ETRE TOUCHEES PAR LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET

A l'appui du diagnostic et de l'état initial de l'environnement présenté préalablement, plusieurs secteurs à enjeux d'urbanisation localisés au sein ou en continuité de l'agglomération de Pornic ont été étudiés, notamment ceux déjà voués à l'urbanisation au PLU en vigueur.

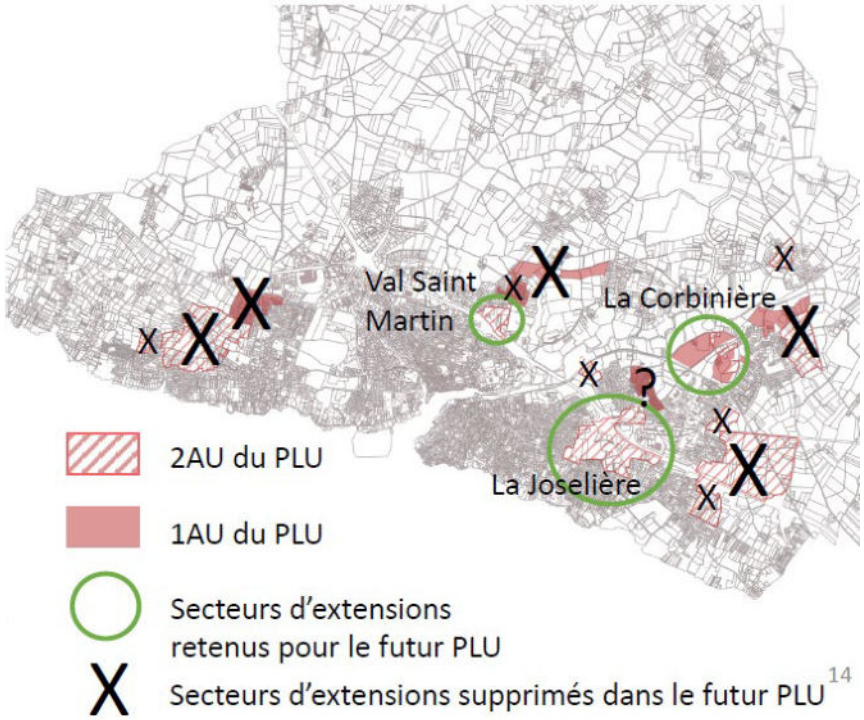
Le choix des sites a été opéré en analysant différents critères, notamment des critères environnementaux : impact écologique et paysager, présence de zones de sensibilité écologique, exposition à des risques et/ou des nuisances, impact sur l'agriculture, impact sur les déplacements (proximité des équipements, des services, des commerces), commodités de voisinage, desserte par les réseaux...
Cette analyse a été complétée par des relevés sur le terrain, afin d'apprécier plus précisément leurs incidences sur les milieux naturels. Des relevés naturalistes ont été réalisés ainsi que des sondages pédologiques afin notamment de voir si des zones humides (définies au titre de l'arrêté du 1er octobre 2009) étaient pressenties sur ces secteurs. Les résultats de ces études sont présentés ci-après sous forme de tableau et de carte pour chaque secteur susceptible d'être impacté par le projet de PLU. Les incidences environnementales et mesures prises par le projet pour les éviter et les limiter sont également présentées dans ces tableaux.

Les investigations naturalistes ont été effectués par le bureau d'études A+B aux mois de mai, juin, juillet et septembre 2021. Ils viennent compléter des sondages pédologiques déjà effectués par le bureau d'études Ouest'Am en septembre 2019.
L'identification de zones humides, en référence à l'arrêté du 1er octobre 2009, a été opéré sur la base d'investigations floristiques et de sondages pédologiques à la tarière manuelle. Le cas échéant, la délimitation des zones humides présentée sur les cartographies suivantes pourra être reprécisée dans le cadre des études opérationnelles des différentes projets envisagés sur ces secteurs.

IV.1. ANALYSE DES SECTEURS DESTINES A L'URBANISATION FUTURE

Le PLU prévoit un total de 53 hectares destinés à l'urbanisation future dont 28,1 directement ouverts (zones 1AU) et 24,9 ha pour le moment fermés à l'urbanisation (zones 2AU), qui nécessiteront une procédure de modification du PLU pour être urbanisés.

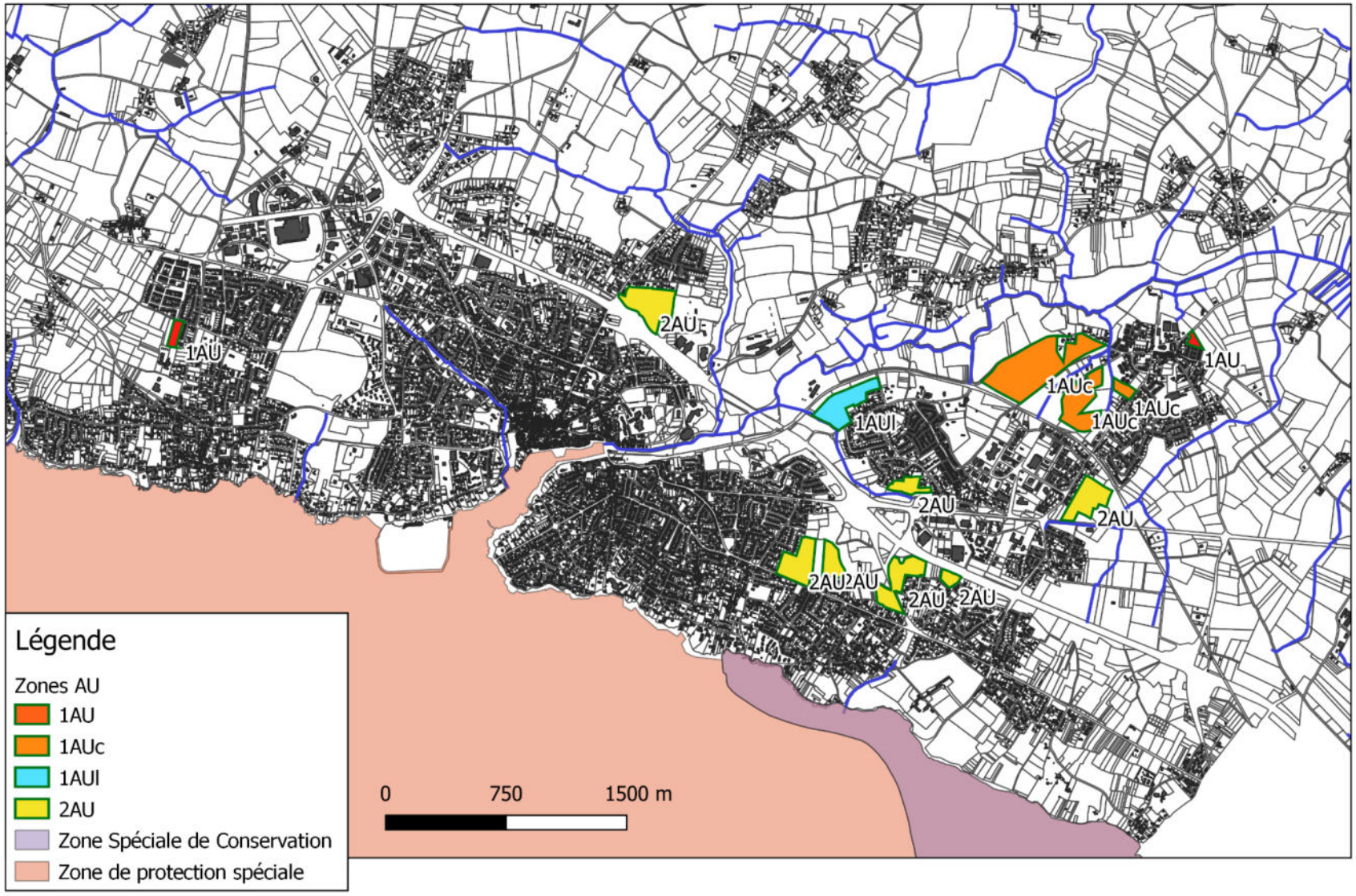
A noter que toutes les zones AU retenues par le projet de révision étaient déjà vouées à l'urbanisation au PLU approuvé en 2011 (avec un classement en zone AU). Aucune des zones n'est créée sur des terrains antérieurement classés en A ou en N. Elles seront toutes desservies par l'assainissement collectif.



Secteurs d'urbanisation futurs du PLU de 2011 supprimés au PLU de 2023.

Par ailleurs les extensions projetées des zones d'activités de l'Europe et du Val Saint-Martin ne sont pas conservées au PLU.

Localisation des zones à urbaniser (AU) par rapport aux sites Natura 2000



Analyse des zones 1AU

Le projet de révision prévoit 6 zones 1AU ouvertes à l'urbanisation parmi lesquelles :

- 5 zones 1AU (comprenant les trois zones 1AUc de la ZAC de la Corbinière, ainsi que deux secteurs 1AUb de franges urbaines : au Colombier et au Clion) destinées à l'aménagement de nouveaux quartiers d'habitat, localisés en continuité de l'agglomération existante, pour une superficie totale de 22,8 hectares,
- 1 zone 1AUl destinées à des nouveaux équipements d'intérêt communautaire, localisée sur le secteur de Pont Chéri, pour une superficie d'environ 5 hectares.

La Corbinière

Les trois zones 1AUc de La Corbinière sont inscrites au sein d'un périmètre de Zone d'Aménagement Concerté (ZAC). La ZAC de la Corbinière (environ 32 hectares) a été créée par délibération du Conseil Municipal en date du 29 juin 2012. Le projet (comprenant notamment l'accueil d'environ 500 à 550 logements) a fait l'objet d'une étude d'impact. La commune a sollicité, par délibération du Conseil Municipal en date du 17 juin 2016, l'ouverture d'une enquête publique ayant pour objets :

- Enquête préalable à la déclaration d'utilité publique (DUP) du projet, en vue d'obtenir un acte déclaratif d'utilité publique au bénéfice de la société LAD-SELA,
- Enquête liée à la mise en compatibilité du projet avec le PLU,
- Enquête parcellaire en vue de l'obtention d'un arrêté de cessibilité au bénéfice de LAD-SELA
- Enquête relative à la procédure d'autorisation au titre des articles L. 214-1 à L. 214-6 du code de l'environnement,
- Enquête relative à la demande de dérogation exceptionnelle de destruction d'espèces et de milieux d'espèces protégées et destruction/altération d'habitats d'espèces protégées au titre de l'article L. 411-2 du code de l'environnement.

L'enquête publique s'est déroulée du 29 mai 2017 au 30 juin 2017.

L'étude d'impact a été conduite par la société SCE et les différents rédacteurs sont identifiés au dossier. Le résumé non technique de l'étude d'impact du projet de ZAC est annexé au présent rapport (cf. annexe n°1). Il présente notamment une synthèse de l'état initial de l'environnement du site et de l'analyse des effets du projet sur l'environnement et les mesures associées.

Le projet a fait l'objet d'un arrêté préfectoral de déclaration d'utilité publique en date du 24 mai 2018.

Toutefois l'arrêté interministériel du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, dans son article 1er, précise les critères de définition et de délimitation des zones humides, en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'Environnement. Or, la loi portant création de l'Office français

de la biodiversité, parue le 26 juillet 2019 au Journal Officiel, reprend dans son article 23 la rédaction de l'article L.211-1 du code de l'environnement afin d'y restaurer le caractère alternatif des critères pédologique et floristique de la caractérisation des zones humides. Ainsi, l'identification et la délimitation des zones humides repose donc sur au moins un des critères suivants :

- Les sols, habituellement inondés ou gorgés d'eau, présentant les caractéristiques des zones humides, définies selon les caractères et méthodes réglementaires mentionnés en annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008 ;
- La végétation caractérisée, pendant au moins une partie de l'année, par des plantes hygrophiles, en référence aux caractères et méthodes réglementaires mentionnés en annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008.

Après analyse des données bibliographiques, un diagnostic règlementaire des zones humides a été réalisé en 2021 dans l'objectif d'identifier et de délimiter les zones humides conformément à la règlementation en vigueur. Ce diagnostic s'est donc appuyé sur des relevés floristiques et pédologiques, avec la réalisation de plusieurs passages.

- Méthode des relevés floristiques

L'analyse de la flore, au regard du critère règlementaire zones humides, s'est d'une part appuyée sur les relevés habitats/flore réalisés dans le cadre de ce projet pour le chapitre milieu naturel, avec pour objectif de faire ressortir les habitats humides identifiés, conformément à l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008. D'autre part, en parallèle des études pédologiques et pour ce qui est des habitats non humides ou pro parte selon l'annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008, une recherche d'éventuelles espèces indicatrices de zones humides a été effectuée et le cas échéant, si elles sont dominantes au regard du taux de recouvrement. Si au moins la moitié des espèces dominantes, correspondant aux espèces présentant plus de 20% de recouvrement et/ou permettant d'atteindre un taux de recouvrement de 0% par strate, sont des espèces retenues comme indicatrices des zones humides (annexe de l'arrêté ministériel du 24 juin 200 ou dans les listes régionales réalisées ensuite par le réseau des conservatoires botaniques), la zone est retenue comme zone humide au regard du critère floristique.

- Méthode des relevés pédologiques

L'identification des zones humides est fondée sur la réalisation de sondages in situ à l'aide d'une tarière à main de type Edelman.

En cas d'absence de données pédologiques antérieures (carte ou données ponctuelles), une prospection systématique doit être effectuée sur la zone afin de définir les différents types de sols en présence. La densité des observations est fonction de l'échelle de restitution et augmente au niveau des zones de transition éventuelles (topographie, transition zone humide/zone non humide).

Les sondages répondant à l'un des quatre critères suivants, tels qu'ils sont définis par l'arrêté ministériel du 1er octobre 2009, sont considérés comme caractéristiques d'une zone humide :

■ Présence d'un horizon histique (tourbeux) débutant à moins de 0 cm de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 0 cm ;

■ Présence de traits réductiques débutant à moins de 50 cm de la surface du sol ;

■ Présence de traits rédoxiques débutant à moins de 25 cm de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;

■ Présence de traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 0 et 120 cm.

Ces différents critères traduisent des conditions d'hydromorphie variées :

■ Les traits rédoxiques résultent d'engorgements temporaires par l'eau avec pour conséquence principale des alternances d'oxydation et de réduction du fer. Le fer réduit (soluble) migre sur quelques millimètres ou quelques centimètres puis reprécipite sous formes de taches ou accumulations de rouille, nodules ou films bruns ou noirs ;

■ Les horizons réductiques résultent d'un engorgement permanent ou quasi permanent, qui induit un manque d'oxygène dans le sol et crée un milieu réducteur riche en fer ferreux (ou réduit). Ces horizons sont caractérisés par une coloration uniforme verdâtre/bleuâtre ;

■ Les horizons histiques sont quant à eux des horizons holorganiques entièrement constitués de matières organiques mal décomposées et formés dans un milieu saturé en eau durant des périodes prolongées (plus de six mois dans l'année).

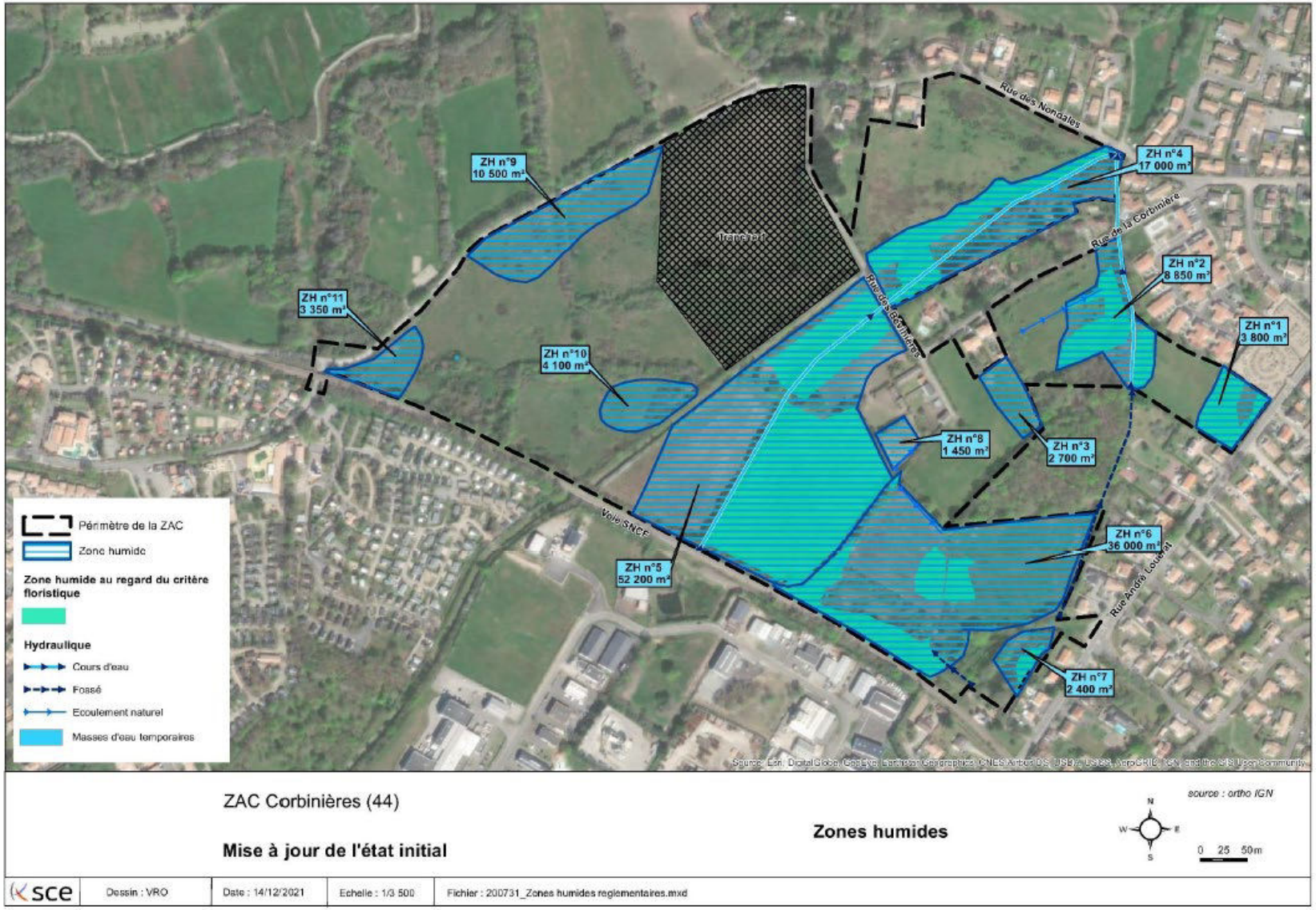
Il avait été mis en évidence en 2015 la présence de 9,069 ha de zones humides, sur la base de relevés de terrain réalisé par SOGREAH Groupe Artelia en mai 2010. La règlementation de l'époque était identique à celle applicable actuellement. Cette surface correspondait globalement aux zones humides 1, 2, 4, 5 et 11 identifiées actuellement dans cette étude.

La différence de surface, supérieure d'environ 5 ha en 2021, s'explique notamment par :

- une pression de sondages pédologiques plus importants en 2021 (absence de sondages sur certains secteurs en 2010, ne permettant pas d'identifier de zones humides au regard du critère pédologique)
- une évolution naturelle des habitats sur certains secteurs : l'absence de gestion et l'abandon de certaines cultures à favoriser le développement des espèces floristiques, dont sur certains secteurs des espèces hygrophiles, avec des taux de recouvrement permettant de classer ces secteurs comme zones humides règlementaire au regard de la flore.

La carte de synthèse de la mise à jour de l'état initial de l'environnement est présentée ci-après.

Figure 11 : Carte des zones humides règlementaires et numérotation



Extrait de la mise à jour de l'état initial milieux naturels – ZAC de la Corbinière

12.2.3. Description des zones humides

Les zones humides identifiées (critère floristique associé au critère pédologique) présentent une surface totale de 14,235 ha environ.

Elles sont décrites dans le tableau suivant.

N° de la zone humide	Surface	Végétation caractéristique de zones humides	Sol hydromorphe	Habitats	Description / fonctionnalités
ZH 1	3 800 m²	OUI, majoritairement	OUI	Prairies humides eutrophes / Mégaphorbiaies / Prairies mésohygrophiles	Zone humide de tête de versant Fonctionnalités hydrauliques faibles à moyennes : rétention des eaux et recharge des nappes Fonctionnalités biogéochimiques faibles à moyennes : cortège floristique caractéristique de zones humides mais superficie limitée et positionnement topographique peu favorable. Fonctionnalités biologiques moyennes : cortège caractéristique de zones humides et diversifié.
ZH 2	8 850 m²	OUI, majoritairement	OUI	Bois de chênes et bouleaux / Chênaies / Mégaphorbiaies / Prairies humides eutrophes / Saussaies marécageuses	Zone humide de fond de vallée Fonctionnalités hydrauliques moyennes à fortes : rétention des eaux, soutien de nappes et expansion de crue Fonctionnalités biogéochimiques moyennes : cortège floristique caractéristique de zones humide, avec zone boisée, et positionnement topographique favorable. Fonctionnalités biologiques moyennes : cortège caractéristique de zones humides et diversifié, corridor écologique
ZH 3	2 700 m²	NON	OUI	Prairies de fauche de basse altitude	Zone humide de tête de versant Fonctionnalités hydrauliques faibles : rétention des eaux principalement Fonctionnalités biogéochimiques faibles : cortège peu diversifié et non caractéristique de zones humides.et positionnement topographique peu favorable.
					Fonctionnalités biologiques faibles : cortège peu diversifié et non caractéristiques de zones humides
ZH 4	17 000 m²	OUI, en partie	OUI	Chênaies / Prairies mésohygrophiles / Prairies humides eutrophes / Saussaies marécageuses / Plantations de peupliers / Ronciers	Zone humide de fond de vallée Fonctionnalités hydrauliques moyennes à fortes : rétention des eaux, soutien de nappes et expansion de crue (peuplier : effet drainant) Fonctionnalités biogéochimiques moyennes : cortège floristique caractéristique de zones humide, avec zone boisée, et positionnement topographique favorable. Fonctionnalités biologiques moyennes : cortège caractéristique de zones humides et diversifié, corridor écologique
ZH 5	52 200 m²	OUI, en partie	OUI	Prairies mésohygrophiles / Terrains en friches / Jonchaies / Prairies mésophiles / Fourrés	Zone humide de fond de vallée Fonctionnalités hydrauliques moyennes à fortes : rétention des eaux, soutien de nappes et expansion de crue Fonctionnalités biogéochimiques moyennes : cortège floristique caractéristique de zones humide, positionnement topographique favorable. Fonctionnalités biologiques moyennes : cortège caractéristique de zones humides et diversifié, corridor écologique
ZH 6	36 000 m²	OUI, pour une petite partie	OUI	Prairies humides eutrophes / Prairies mésohygrophiles / Saussaies marécageuses / Ronciers / Chênaies	Zone humide de tête de versant Fonctionnalités hydrauliques faibles à moyennes : rétention des eaux et alimentation d'un émissaire hydraulique Fonctionnalités biogéochimiques faibles à moyennes : cortège floristique caractéristique de zones humides ponctuellement, surface importante, mais positionnement topographique peu favorable.

N° de la zone humide	Surface	Végétation caractéristique de zones humides	Sol hydromorphe	Habitats	Description / fonctionnalités
					Fonctionnalités biologiques faibles à moyennes : cortège caractéristique de zones humides ponctuellement, en lien avec mare.
ZH 7	2 400 m²	OUI, pour une petite partie	OUI	Prairies humides eutrophes / Prairies mésohygrophiles	<u>Zone humide de tête de versant</u> Fonctionnalités hydrauliques faibles à moyennes : rétention des eaux et alimentation d'un émissaire hydraulique Fonctionnalités biogéochimiques faibles : cortège floristique caractéristique de zones humides ponctuellement, mais positionnement topographique peu favorable et surface réduite. Fonctionnalités biologiques faibles à moyennes : cortège caractéristique de zones humides ponctuellement.
ZH 8	1 450 m²	NON	OUI	Prairies mésophiles	<u>Zone humide de plateau</u> Fonctionnalités hydrauliques faibles à moyennes : rétention des eaux et soutien de nappe de la mare Fonctionnalités biogéochimiques faibles : cortège floristique non caractéristique de zones humides Fonctionnalités biologiques faibles à moyennes : cortège peu diversifié et non caractéristique de zones humides, mais renforce l'intérêt de la mare.
ZH 9	10 500 m²	NON	OUI	Ronciers / Prairies de fauche / Fruticées atlantiques à *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus*	<u>Zone humide de tête de versant</u> Fonctionnalités hydrauliques faibles : rétention des eaux principalement Fonctionnalités biogéochimiques faibles : positionnement topographique peu favorable et cortège floristique peu diversifié Fonctionnalités biologiques faibles : cortège floristique non caractéristique de zones humides.
ZH 10	4 100 m²	NON	OUI	Prairies de fauche / Fruticées atlantiques à *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus*	<u>Zone humide de tête de versant</u> Fonctionnalités hydrauliques faibles : rétention des eaux principalement Fonctionnalités biogéochimiques faibles : positionnement topographique peu favorable et cortège floristique peu diversifié Fonctionnalités biologiques faibles : cortège floristique non caractéristique de zones humides.
ZH 11	3 350 m²	NON	OUI	Fruticées atlantiques à *Prunus spinosa* et *Rubus fruticosus* / Prairies de fauche de basse altitude	<u>Zone humide de tête de versant</u> Fonctionnalités hydrauliques faibles à moyennes : rétention des eaux et alimentation du « ruisseau du Patisseau » Fonctionnalités biogéochimiques faibles Fonctionnalités biologiques faibles : prairie en voie d'enfrichement, cortège peu diversifié et non caractéristique de zones humides.



ZH°2 : rive droite du cours d'eau



ZH°2 : rive gauche du cours d'eau

La présente révision du PLU veille à assurer la continuité de la procédure d'aménagement. Les parties retenues pour l'accueil de logements sont maintenues en 1AUc tandis que les espaces naturels à préserver sont maintenus en zone N. L'OAP du secteur reprend les principes édictés par le projet de ZAC qui intègre les enjeux environnementaux identifiés à l'issue de l'étude d'impact.

Les travaux de viabilisation ont démarré courant 2021. La commercialisation des lots est en cours par l'aménageur. Les premiers permis de construire sont instruits depuis fin 2021.

Zones 1AU du Colombier et de la route du Pont du Clion

Les deux zones de franges urbaines ('Le Colombier' ou 'Moulin Neuf' et Le Clion) sont décrites et analysées à l'aide des tableaux et cartographies suivants.

Secteur du Colombier (1AUb)	Etat initial	Contexte réglementaire	Incidences et mesures
Contexte urbain, paysager et patrimonial	Secteur de taille limitée (1 ha) inséré entre un vaste secteur résidentiel (au Nord et à l'Est : le Clos du Bocage) et le pôle d'équipements des Sablons (école, équipements sportifs, skatepark, jardins familiaux) Terrain ouvert, sans végétation (hors haies bocagères bordant les limites Nord et Sud. Absence d'intégration paysagère des limites résidentielles Est (frange urbaine dégradée)	Secteur intégré à une vaste zone 2AUh au PLU approuvé en 2011	Constructions admises uniquement dans le cadre d'une opération groupée Amélioration du traitement paysager de cette frange urbaine par la plantation d'une nouvelle haie en limite Ouest, accompagnée d'un cheminement doux et de jardins potagers/vergers (hors secteur AU)
Proximité de cœurs de vie *(participation à la vie locale)*	Secteur situé au contact du pôle d'équipements des Sablons et assez proche du centre de Sainte-Marie (environ 700 mètres à vol d'oiseau)		Principe de liaison douce depuis la rue du Colombier jusqu'à la rue du Moulin Neuf, au travers du site et en desservant le pôle d'équipements des Sablons. Cette liaison améliorera et favorisera les déplacements doux entre le secteur du Clos du Bocage au Nord et le pôle d'équipements des Sablons
Contexte écologique, biodiversité, sensibilité naturelle	Absence de végétation en cœur de site Présence de haies bocagères en limite Nord et Sud	Absence de site Natura 2000 ou de ZNIEFF Absence de zones humides selon l'arrêté du 1er octobre 2009 Secteur non concerné par la TVB à l'échelle communale	Absence d'intérêt écologique particulier (hormis la présence des haies bocagères limitrophes) Maintien de la haie bocagère Sud (sauf pour nécessité de passage liaison douce), maintien et/ou revalorisation de la haie en limite Nord du site (sauf pour accès routier), plantation d'une nouvelle haie en limite Ouest (environ 150 ml)
Conditions de desserte *(déplacements)*	Accès routier possible depuis la rue du Colombier (au Nord) Accès possible depuis le pôle d'équipements (au Sud), uniquement en modes doux		Augmentation du trafic rue du Colombier et rue du Moulin Neuf Création d'une nouvelle liaison douce assurant la desserte du pôle d'équipements des Sablons depuis la rue du Colombier
Occupation de sols, degré de gêne pour l'agriculture	Terrain cultivé (maïs) Absence de site d'exploitation à proximité	Secteur non concerné par les espaces agricoles pérennes du SCoT	Perte d'un hectare de surface cultivée (sur une parcelle agricole de 5,4 ha)
Risques et nuisances	Risques retrait-gonflement des argiles : exposition moyenne, absence de nuisances particulières		
Commodités de voisinage *(cadre de vie)*	Interface avec des secteurs d'habitat pavillonnaire riverain (en limite Est)		L'OAP précise la typologie dominante du secteur : habitat individuel, limitant ainsi une trop forte densification du site. Elle indique également que l'intimité des habitations nouvelles et présentes sur le pourtour des îlots devra être assurée.

Etat initial des secteurs
Site du Colombier

version mars 2022

Légende

Paysage naturel et biodivesité

- Haie végétale à dominante arborée d'intérêt écologique et paysager
- Haie végétale sans intérêt marqué (pouvant être complétée ou substituée)
- Frange urbaine peu qualitative

Voirie, conditions de déplacements

- Voies de desserte principale
- Voie de desserte secondaire
- Cheminement "doux"

Commodités de voisinage

- traitement d'interface à soigner (élément bâti ou clôture altérant la qualité du paysage)



A+B Urbanisme & Environnement

0 50 100 m

Périmètre de la zone 1AU

N

Sondages pédologiques (zones humides au titre de l'arrêté du 1er octobre 2009)
Site du Colombier

version mars 2022

Légende

Sondages réalisés par Ouest'Am (09/2019)

- Sondage caractéristique de sols hydromorphes
- Sondage caractéristique de sol non hydromorphe
- Zones humides délimitées

Sondages complémentaires par A+B (2021)

- Sondage caractéristique de sols hydromorphes
- Sondage caractéristique de sol non hydromorphe
- Indices de zones humides (dont la délimitation pourra être reprécisée dans le cadre des études opérationnelles)



A+B Urbanisme & Environnement

0 50 100 m

Périmètre de la zone 1AU

N



Rue du Colombier (site d'étude à gauche)



Vue sur le site depuis la rue du Colombier
(en arrière-plan le terrain de sport des Sablons)



Perception de la frange bâtie côté Est



Vue sur la partie Ouest du site d'étude

Secteur rue du pont du Clion (1AUb)	Etat initial	Contexte réglementaire	Incidences et mesures
Contexte urbain, paysager et patrimonial	Secteur de taille limitée (0,5 ha) inséré entre la rue du Pont du Clion (RD 6) et un récent lotissement, en entrée d'agglomération du Clion. Terrain ouvert, sans végétation (hors haie bocagère en limite de la RD 6). Absence d'intégration paysagère des limites résidentielles (frange urbaine dégradée)	Secteur intégré à une vaste zone 2AUh au PLU approuvé en 2011 Secteur localisé en dehors des 'espaces proches du rivage'	Constructions admises uniquement dans le cadre d'une opération groupée Amélioration du traitement paysager de cette frange urbaine par un traitement végétal qualitatif (type espace de potager/verger, en prolongement du potager déjà existant le long de la RD6) le long de la rue du Pont du Clion (entrée d'agglomération) Amélioration de la perception du front urbain, création d'une continuité visuelle avec les constructions du lotissement nouvellement aménagé au Sud, en instituant une hiérarchie de hauteur dégressive
Proximité de cœurs de vie *(participation à la vie locale)*	Secteur situé à proximité du centre du Clion (environ 150 mètres) et des écoles (environ 250 mètres)		Principe de liaison douce entre la rue du Pont du Clion et la rue de la Pinède, au travers du site.
Contexte écologique, biodiversité, sensibilité naturelle	Absence de végétation en cœur de site Présence d'une haie bocagère en limite de la rue du Pont du Clion Présence d'un boisement (feuillus) d'intérêt paysager et écologique au Nord et à l'Est (à une distance d'environ 50 m de la limite du site 1AU)	Absence de site Natura 2000 ou de ZNIEFF Absence de zones humides selon l'arrêté du 1er octobre 2009 Secteur non concerné par la TVB à l'échelle communale	Absence d'intérêt écologique particulier (hormis la présence de la haie en limite Nord) Maintien et revalorisation de la haie bocagère (sauf pour création éventuelle d'un accès routier au secteur) Création d'un espace paysager en bordure de la rue du Pont du Clion
Conditions de desserte *(déplacements)*	Accès routier possible depuis la rue du pont du Clion (au Nord) – portion comprise dans l'agglomération (zone 30 km/h) Accès routier possible depuis le lotissement Sud (deux possibilités de prolongement de la rue de la Pinède)		Augmentation (limitée) du trafic routier rue de la Pinède et rue du Pont du Clion Continuité routière et douce avec le lotissement Sud imposée par l'OAP Création d'une nouvelle liaison douce entre la rue du pont du Clion et la rue de la Pinède
Occupation de sols, degré de gêne pour l'agriculture	Prairie Absence de site d'exploitation à proximité	Secteur non concerné par les espaces agricoles pérennes du SCoT	Perte d'un demi hectare de surface de prairie (sur une parcelle agricole de près de 2 ha)
Risques et nuisances	Risques retrait-gonflement des argiles : exposition moyenne Proximité de la RD 6 (environ 2000 véhicules/jour), nuisances sonores toutefois limitées par la vitesse réglementée à 30 km/h		Recul des habitations par rapport à la rue du Pont du Clion (RD 6) avec création d'un espace paysager et maintien de la haie existante

Commodités de voisinage *(cadre de vie)*	Interface avec des secteurs d'habitat pavillonnaire riverain (en limites Ouest et Sud)		L'OAP précise la densité minimale (environ 25 lgts/ha) et la typologie dominante du secteur : habitat individuel ou intermédiaire, au sein d'un espace vert, limitant ainsi une trop forte densification du site.

Etat initial des secteurs
Site de la rue du Pont du Clion

version mars 2022

Légende

Paysage naturel et biodivesité

- Haie végétale à dominante arborée d'intérêt écologique et paysager
- Frange urbaine peu qualitative

Voirie, conditions de déplacements

- Voies de desserte principale
- Voie de desserte secondaire
- Cheminement "doux"

Commodités de voisinage

- traitement d'interface à soigner (élément bâti ou clôture altérant la qualité du paysage)



A+B Urbanisme & Environnement

0 40 80 m

Périmètre de la zone 1AU

N

Sondages pédologiques (zones humides au titre de l'arrêté du 1er octobre 2009)
Site de la rue du Pont du Clion

version avril 2022

Légende

Sondages réalisés par Ouest'Am (09/2019)

- Sondage caractéristique de sols hydromorphes
- Sondage caractéristique de sol non hydromorphe
- Zones humides délimitées

Sondages complémentaires par A+B (2021)

- Sondage caractéristique de sols hydromorphes
- Sondage caractéristique de sol non hydromorphe
- Indices de zones humides (dont la délimitation pourra être reprécisée dans le cadre des études opérationnelles)



A+B Urbanisme & Environnement

0 40 80 m

Périmètre de la zone 1AU

N



Vue sur le site depuis sa limite Est : à gauche, le lotissement de la rue de la Pinède avec en arrière-plan le clocher de l'église du Clion



Vue sur les arrières de bâti
de la rue du Pont du Clion



Vue sur le boisement à l'Est du secteur (hors zone 1AU)

Sondage A+B réalisé
en limite Sud-Est du site





Secteur de Port Chéri (1AUl)	Etat initial	Contexte réglementaire	Incidences et mesures
Contexte urbain, paysager et patrimonial	Secteur situé en continuité de l'agglomération, enclavé entre des secteurs d'habitat pavillonnaire (quartier du Port Chéri) et la voie ferrée. Site bordant le camping de Port Chéri. Présence de deux boisements et de haies bocagères de qualité paysagère Site en surélévation (d'environ 15 à 20 mètres) par rapport à la vallée de Haute-Perche Points de vue sur le secteur du Val Saint-Martin depuis le site (notamment l'hôtel)	Secteur classé en 2AUl et 2AUh au PLU approuvé en 2011 Secteur situé en dehors des 'espaces proches du rivage'	Secteur classé 1AUL à vocation d'aire d'accueil de camping-cars et logements mobiles pour saisonniers. Règlement graphique : classement en Ns de la partie située en lisière Nord, en bordure de voie ferrée + protection des haies existantes et des bois (article L.151-23 du CU) OAP : Haies bocagères à préserver et à conforter + nouvelles plantations, en continuité des haies existantes et au cœur du site OAP : aménagement d'une lisière paysagère plantée d'arbres de haut jet et de haies tri-strates, d'au moins 15 mètres de largeur (au Nord, le long de la voie ferrée, et au Sudde 10 à 15 m le long des parcelles habitées). OAP : les poches de stationnement seront réalisées en matériaux perméables OAP : impose une prise en compte de la topographie du site pour l'intégration paysagère des futurs aménagements
Proximité de cœurs de vie *(participation à la vie locale)*	Proximité des zones commerciales du Chaudron et de la Chaussée (800 mètres à vol d'oiseau) Gare de Pornic à 1,3 km à vol d'oiseau		Accès par modes doux plus direct et plus sécurisé au cœur de ville depuis le camping de Port Chéri
Contexte écologique, biodiversité, sensibilité naturelle	Présence de haies arborées de qualité, de deux petits boisements de chênes et d'un cours d'eau en limite Sud-Ouest (le long du sentier) Site isolé des marais de Haute-Perche par la présence de la voie ferrée qui représente une coupure écologique et visuelle Présence d'un petit secteur humide en bordure de voie ferrée. L'hydromorphie est liée à la topographie et à la présence de la voie ferrée formant un obstacle à l'écoulement. Cette zone ne présente pas un grand intérêt écologique ni hydraulique.	Absence de site Natura 2000 ou de ZNIEFF mais proximité de la ZNIEFF de type 2 des marais de Haute-Perche (moins de 100 m) Secteur non concerné par la TVB à l'échelle communale (à l'exception du cours d'eau en limite Sud-Ouest de site)	Conservation des haies et du boisement existants (sauf passage voirie et liaison douce) par l'OAP OAP : les poches de stationnement seront réalisées en matériaux perméables Respect d'une distance d'au moins 7 mètres par rapport à l'axe de la haie pour toute nouvelle construction Respect d'un recul de constructions d'au moins 40 mètres par rapport au cours d'eau située en limite Sud-Ouest + confortement des plantations en limite du sentier de randonnée Préservation de la zone humide identifiée Nouvelles plantations, notamment de haies tri-strates

Conditions de desserte *(déplacements)*	Accès depuis la rue du Petit Bois au Nord-Est et depuis la rue du Port-Chéri au Sud du site. Accès supplémentaire par liaisons douces depuis le passage du Port Chéri et depuis le sentier de randonnée en limite Sud Ouest du site. Ce sentier permet de rejoindre aisément le sentier de la ria et le centre-ville de Pornic.		Augmentation du trafic routier rue du Port Chéri, rue du Patisseau et rue du Petit Bois Deux accès véhicules sont prévus par l'OAP Une nouvelle liaison douce sera réalisée au travers du site, permettant de relier le camping du Port-Chéri au sentier de la ria (axe Est-Ouest)
Occupation de sols, degré de gêne pour l'agriculture	Vaste prairie en rotation longue (chevaux) Intérêt agricole limité au regard de la situation du site	Secteur non concerné par les espaces agricoles pérennes du SCoT	Perte d'environ 5 hectares de prairies. Ces prairies ne sont toutefois pas déclarées au RPG 2020.
Risques et nuisances	Nuisances sonores liées au passage de la voie ferrée et au trafic de la RD 213 (localisée à environ 200 mètres pour les parties du site les plus proches) Risque de nuisances olfactives liées à la proximité de la station d'épuration des Salettes (toutefois non ressenti lors des investigations) Risques retrait-gonflement des argiles : exposition moyenne		Le règlement graphique prévoit un classement en zone N de la lisière Nord, évitant l'apport de nouvelles constructions à proximité de la voie ferrée et de la station d'épuration La lisière paysagère d'au moins 15 mètres prévue le long de la voie ferrée permet d'atténuer les nuisances sonores
Commodités de voisinage *(cadre de vie)*	Interface avec des secteurs d'habitat pavillonnaire riverain (limite Sud)		Préservation et confortement des haies existantes en interface avec les secteurs d'habitat pavillonnaire

Etat initial des secteurs
Site de Port Chéri

version mars 2022

Légende

Paysage naturel et biodivesité

- Cours d'eau (RUCE 08/2020)
- Limite de ZNIEFF de type 2
- Zone humude (délimitation Ouest'Am)
- Espace boisé d'intérêt écologique et paysager
- Haie végétale à dominante arborée à fort intérêt écologique et paysager
- Haie végétale sans intérêt marqué (pouvant être complétée ou substituée)

Voirie, conditions de déplacements

- Voies de desserte principale du secteur d'étude
- Voie de desserte secondaire
- Voie ferrée (liaison Nantes-Pornic)

Risques et nuisances

- périmètre sanitaire autour de la station d'épuration (schématique)



A+B Urbanisme & Environnement

0 50 100 m

Périmètre de la zone d'étude

N

Sondages pédologiques (zones humides au titre de l'arrêté du 1er octobre 2009)
Site de Port Chéri

version avril 2022

Légende

Sondages réalisés par Ouest'Am (09/2019)

- Sondage caractéristique de sols hydromorphes
- Sondage caractéristique de sol non hydromorphe
- Zones humides délimitées

Sondages complémentaires par A+B (2021)

- Sondage caractéristique de sols hydromorphes
- Sondage caractéristique de sol non hydromorphe
- Indices de zones humides (dont la délimitation pourra être reprécisée dans le cadre des études opérationnelles)



A+B Urbanisme & Environnement

0 50 100 m

Périmètre de la zone d'étude

N



Vue sur le secteur depuis la lisière Ouest du boisement localisé rue du Petit Bois (perception de la frange bâtie de l'impasse du Petit Bois à gauche)



Bois de feuillus rue du Petit Bois





Vue sur la prairie centrale (chevaux)
avec en arrière-plan la perception sur l'hôtel et le lycée du Val St Martin



Vue sur la parcelle Sud-Ouest depuis le chemin communal au Sud-Ouest du secteur



Bois de feuillus (chênes) situé à l'extrême Ouest du secteur



Chemin communal bordant le site avec en arrière-plan le passage sous la voie ferrée



Sondage réalisé sur la parcelle Sud-Ouest

Analyse des zones 2AU

Le projet de révision prévoit 7 zones 2AU, d'environ 25 hectares au total, fermées à l'urbanisation, parmi lesquelles :

- 5 zones 2AU correspondant à une partie (1/3 environ) de l'ancienne zone 2AUh de La Joselière (au PLU approuvé en 2011), à vocation principale d'habitat, pour une superficie totale de 14,5 hectares,
- 1 zone 2AU, à vocation principale d'équipements ou mixte, localisée sur le secteur des Trois Croix, pour une superficie d'environ 6 hectares, déjà existante au PLU approuvé en 2011,
- 1 zone 2AU, à vocation principale d'habitat, localisée sur le secteur de La Rivaudière, pour une superficie d'environ 4,5 hectares, déjà existante au PLU approuvé en 2011.

Les zones sont décrites et analysées à l'aide des tableaux et cartographies suivants.

Il est précisé que des orientations d'aménagements et de programmation seront réalisées lors de l'ouverture à l'urbanisation des secteurs. Ces OAP pourront venir préciser, en fonction des projets alors proposés, les mesures prises pour garantir la prise en compte de l'environnement.

Secteur de La Joselière (2AU) Parties Sud de la RD 213	**Etat initial**	**Contexte réglementaire**	**Incidences et mesures**
Contexte urbain, paysager et patrimonial	Vaste secteur composite hérité d'une trame bocagère bien conservée en son centre, inséré entre l'agglomération et la RD 213 alternant terrains cultivés ouverts et largement perceptibles depuis les voies périmétrales et terrains plus refermés (dont friches végétales en cours de fermeture). Ambiance bucolique partielle généré par le maillage de haies et les boisements, isolant certaines parcelles. Partie Ouest marquée par la perception du château d'eau de La Birochère (rue de la Bernerie) Qualité des anciens sentiers résiduels bordés de haies arborées mais qui s'enfrichent (sentiers non connectés) Présence d'une croix ('petit patrimoine') à proximité du château d'eau en bordure de la rue de La Bernerie	Secteur classé en 2AUh au PLU de 2011	**Reclassement en zone N de la partie centrale du secteur** dans l'objectif de préserver cet ensemble bocager et boisé de qualité paysagère et écologique Le maintien voire le confortement de la trame végétale existante permet d'assurer une intégration paysagère qualitative, perçue notamment depuis la RD 213.
Proximité de cœurs de vie *(participation à la vie locale)*	Proximité des zones commerciales du Chaudron et de la Chaussée Gare de Pornic située à 1,2 km (à vol d'oiseau)		
Contexte écologique, biodiversité, sensibilité naturelle	Maintien d'une diversité d'habitats naturels (alternance de bois divers, zones humides, prairies bocagères) offrant des potentialités d'accueil pour des espèces intéressantes (amphibiens, triton palmé) Une partie de zone humide est mise en culture (maïs) et drainée, le fonctionnement hydraulique de cette zone est ainsi perturbé. Sa surface importante lui confère toutefois un rôle fonctionnel important. Le drainage, la mise en culture et le type d'exploitation induisent une infiltration rapide des intrants. Qualité biologique et paysagère des haies arborées, avec souvent la présence de vieux chênes, pouvant être favorables aux insectes saproxylophages	Absence de site Natura 2000 ou de ZNIEFF sur le secteur Présence potentielle d'espèces protégées (grenouille agile, triton palmé) Présence de zones humides conformément à l'arrêt du 1er octobre 2009 (cf. cartographie page suivante) Secteur concerné par la trame verte de la TVB a l'échelle communale	**Reclassement en zone N des terrains présentant :** - **des zones humides inventoriées et pré-identifiées,** - **des boisements,** - **des prairies d'intérêt écologique et paysager** - **un intérêt pour le maintien et le renforcement du corridor écologique identifié (trame verte)** Préservation au titre de l'article L.151-23 du CU, voire au titre des EBC pour les bois d'intérêt paysager et écologique, de l'ensemble du maillage bocager, de l'ensemble des boisements et des arbres d'intérêt Préservation et confortement de la continuité écologique existante

	Site enclavé entre espaces urbanisés pavillonnaires et RD 213, coupure écologique majeure (+ 13 500 véhicules/jour en 2018 à hauteur du site)		
Conditions de desserte *(déplacements)*	Accès aisé depuis les voies périmétrales, nombreuses possibilités de desserte (RD 13, rue de la Bernerie, rue des Cytises, rue des Bruyères, allée des Troènes, rue des Maconnières, rue du Plessis Allais) Liaison douce possible vers zones commerciales au Nord dont piste cyclable sécurisée le long des RD 13 et RD 751 (rue de Nantes)	Prise en compte des reculs par rapport à la RD 213	Augmentation du trafic routier sur les voies adjacentes Préservation et confortement des liaisons douces au travers du site
Occupation de sols, degré de gêne pour l'agriculture	Secteur alternant prairies permanentes, terrains cultivés (maïs, blé) et friches (certaines étant devenues boisées). Présence également d'un verger (partie Est), d'un site de dépôts de déchets inertes le long de l'ancienne RD 13 au centre du site, et du réservoir de La Birochère (château d'eau) le long de la rue de La Bernerie.	Non concerné par les espaces agricoles pérennes du SCoT.	Perte d'environ 12,5 ha de surfaces agricoles (environ 9 ha de prairies permanentes, 2,4 ha de cultures de blé et 1ha de prairie permanente) Terrains à faible enjeu agricole, insérés dans l'agglomération, jouxtant des quartiers d'habitations
Risques et nuisances	Nuisances sonores liées à la proximité de voies à grande circulation (RD 213, RD 751, échangeur) et de zones commerciales Risques retrait-gonflement des argiles : exposition moyenne	Parties Nord et Sud du site concernées par les prescriptions d'isolement acoustique au regard du classement des RD 213 et RD 751 en catégorie 3 (100 mètres) et de la rue de la Bernerie en catégorie 4 (30 mètres).	Risque d'apport de populations en zones soumises à nuisances sonores (proches de la RD 213) - limitation des zones AU situées au contact de la RD 213 par rapport au PLU précédent - préservation de haies et de bois en interface ou au contact des zones AU, et même confortement des plantations (dans le cadre du maintien et de la restauration des corridors de la trame verte bordant la RD 213) - mise en place d'OAP lors de l'ouverture à l'urbanisation, devant prendre en compte ce risque de nuisances
Commodités de voisinage *(cadre de vie)*	Présence de sentiers bordés de haies de grande qualité paysagère Interface avec des secteurs d'habitat pavillonnaire riverain		Maintien et valorisation des sentiers existants Maintien des haies, bois et arbres existants Interface à traiter lors de la mise en place d'une OAP

Secteur de La Joselière (2AU) Partie Nord de la RD 213	**Etat initial**	**Contexte réglementaire**	**Incidences et mesures**
Contexte urbain, paysager et patrimonial	Site inséré entre l'agglomération (secteur de La Caradouère) et la RD 751 Fort impact de la RD 751 (merlons imposants, impact sonore) Topographie plus marquée que sur la partie Sud, du fait de la présence d'un cours d'eau en cœur du site, d'orientation Est-Ouest	Secteur classé en 2AUh au PLU de 2011	**Reclassement en zone Ns de la partie Sud du secteur** Le maintien voire le confortement de la trame végétale existante permet d'assurer une intégration paysagère qualitative, perçue notamment depuis la rue du Port Chéri Préservation du secteur boisé et bocager à l'Ouest en tant que 'cœur d'îlot' (art. L.151-19/23 du Code de l'Urbanisme)
Proximité de cœurs de vie *(participation à la vie locale)*	Proximité des zones commerciales du Chaudron et de La Chaussée Gare de Pornic située à 1,7 km (à vol d'oiseau)		Confortement prévisible du pôle commercial de La Chaussée/Le Chaudron
Contexte écologique, biodiversité, sensibilité naturelle	Présence d'un cours d'eau (affluent du canal de Haute-Perche) et de zones humides Maintien de haies arborées de qualité, présence d'un petit bois de chênes Site enclavé entre espaces urbanisés pavillonnaires et RD 751, coupure écologique majeure (+ 12 500 véhicules/jour en 2017)	Absence de site Natura 2000 ou de ZNIEFF sur le secteur Présence de zones humides conformément à l'arrêt du 1er octobre 2009 (cf. cartographie page suivante)	**Reclassement en zone Ns des terrains pré-identifiés en zones humides et formant un espace tampon avec le cours d'eau identifié** Préservation au titre de l'article L.151-23 du CU de l'ensemble du maillage bocager Préservation au titre des espaces boisés classés des deux bois situés sur le secteur Préservation du secteur boisé et bocager à l'Ouest en tant que 'cœur d'îlot' (art. L.151-19/23 du Code de l'Urbanisme) Préservation et confortement de la continuité écologique existante
Conditions de desserte *(déplacements)*	Accès aisé depuis la rue du Port Chéri raccordée à l'échangeur de la RD 751 Accès possible depuis l'allée des Acacias à l'Ouest Accès possible depuis la rue du Port Chéri au Nord (par création d'un accès de type 'second rideau') Absence de liaisons douces		Accès futur à étudier en priorité en dehors des zones humides. L'accès depuis la rue du Port Chéri par le Sud ne devra être envisagé qu'en l'absence d'alternatives avérées. Le cas échéant, des mesures compensatoires devront être prévues, conformément à la réglementation en vigueur. Augmentation du trafic routier sur les voies adjacentes Développement prévisible de liaisons douces, permettant notamment de pouvoir relier l'allée des Acacias à la rue du Port Chéri

Occupation de sols, degré de gêne pour l'agriculture	Secteur composé de plusieurs prairies	Non concerné par les espaces agricoles pérennes du SCoT.	Perte d'environ 0,7 ha de prairies permanentes Terrain à faible enjeu agricole, inséré entre un quartier d'habitation et la RD 751
Risques et nuisances	Nuisances sonores liées à la proximité de voies à grande circulation (RD 751, échangeur avec la RD 213) et de zones commerciales Risques retrait-gonflement des argiles : exposition moyenne	Site concerné par les prescriptions d'isolement acoustique au regard du classement de la RD 751 en catégorie 3 (100 mètres).	Risque d'apport de populations en zones soumises à nuisances sonores (proches de la RD 751) - limitation de la zone AU sur sa partie Sud, permettant de maintenir un espace tampon minimal d'au moins 75 m avec la RD 751 - préservation de haies et de bois en interface ou au contact de la zone AU - mise en place d'OAP lors de l'ouverture à l'urbanisation, devant prendre en compte ce risque de nuisances
Commodités de voisinage *(cadre de vie)*	Interface avec des secteurs d'habitat pavillonnaire riverain		Maintien des haies, bois et arbres existants Interface à traiter lors de la mise en place d'une OAP

Etat initial des secteurs
Site de la Joselière (parties Nord et Sud)

mars 2022

Légende

Contexte paysager et urbain

- Ensemble paysager hérité de trame bocagère bien conservée
- Exposition visuelle du site

Paysage naturel et biodivesité

- Cours d'eau (RUCE 08/2020)
- Fossé d'écoulement d'eaux pluviales
- Indices de zone humide (délimitation pouvant être reprécisée dans le cadre des études opérationnelles)
- Zone humide inventoriée (inventaire com 2011)
- Espace boisé d'intérêt écologique et paysager
- Espace boisé d'intérêt paysager secondaire
- Arbre remarquable
- Haie végétale à dominante arborée à fort intérêt écologique et paysager
- Haie végétale sans intérêt marqué (pouvant être complétée ou substituée)
- Secteurs de perturbation (dépôts, friche bâtie) (à requalifier)

Voirie, conditions de déplacements

- Voie départementale (à grande circulation) ne desservant pas directement le secteur
- Voies de desserte principale du secteur d'étude
- Voie de desserte secondaire
- Cheminement "doux" desservant le secteur

Risques et nuisances

- Voies à forte circulation génératrice de bruit de fond ambiant
- Bâtiment d'activités générateur de nuisances sonores

Commodités de voisinage

- traitement d'interface à soigner (élément bâti ou clôture altérant la qualité du paysage)



A+B Urbanisme & Environnement

0 80 m

N

Sondages pédologiques (zones humides au titre de l'arrêté du 1er octobre 2009)
Site de la Joselière (parties Nord et Sud)

mars 2022

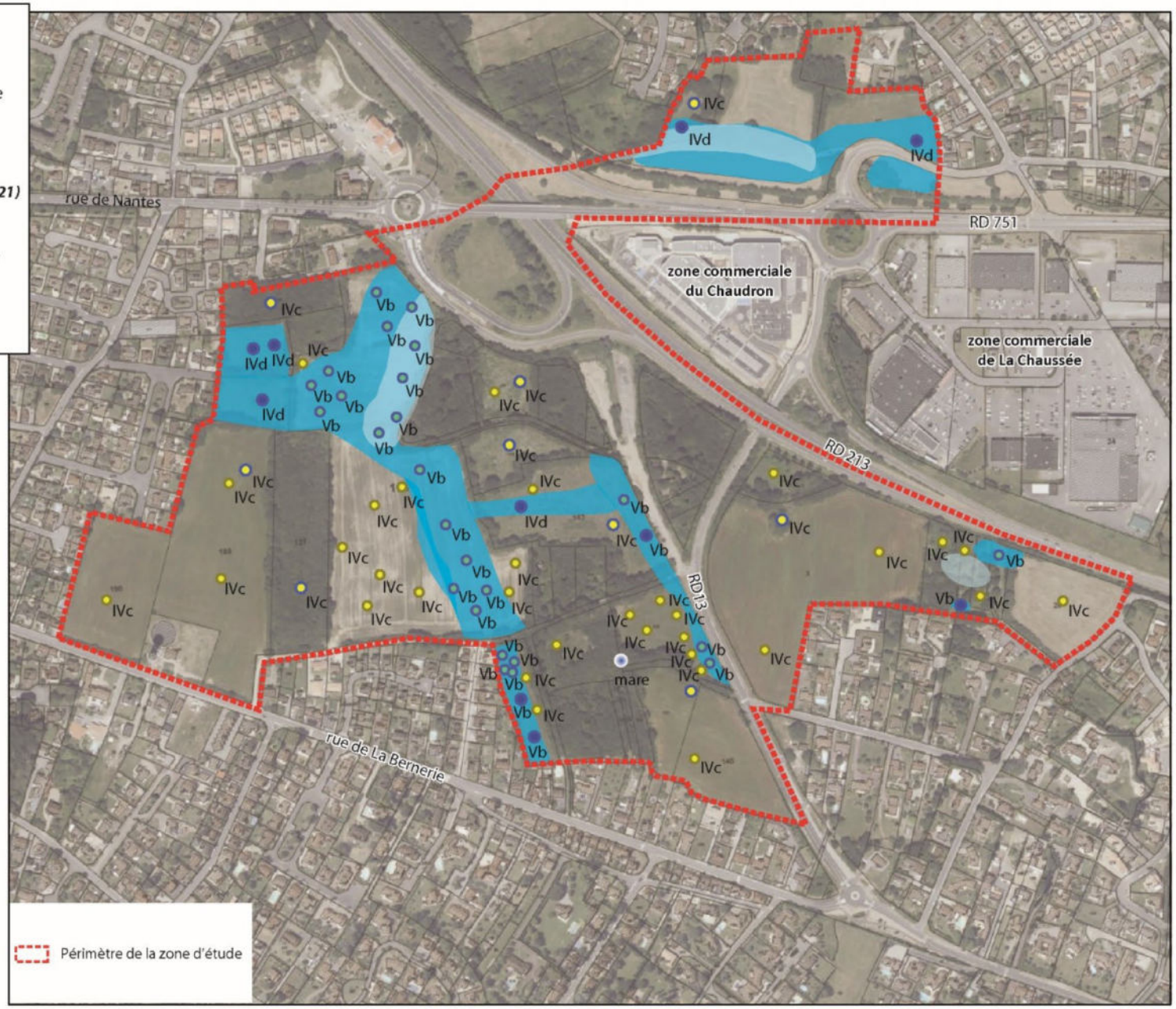
Légende

Sondages réalisés par Ouest'Am (09/2019)

- Sondage caractéristique de sols hydromorphes
- Sondage caractéristique de sol non hydromorphe
- Zones humides délimitées

Sondages complémentaires par A+B (05/2021 et 09/2021)

- Sondage caractéristique de sols hydromorphes
- Sondage caractéristique de sol non hydromorphe
- Indices de zones humides (dont la délimitation pourra être reprécisée dans le cadre des études opérationnelles)

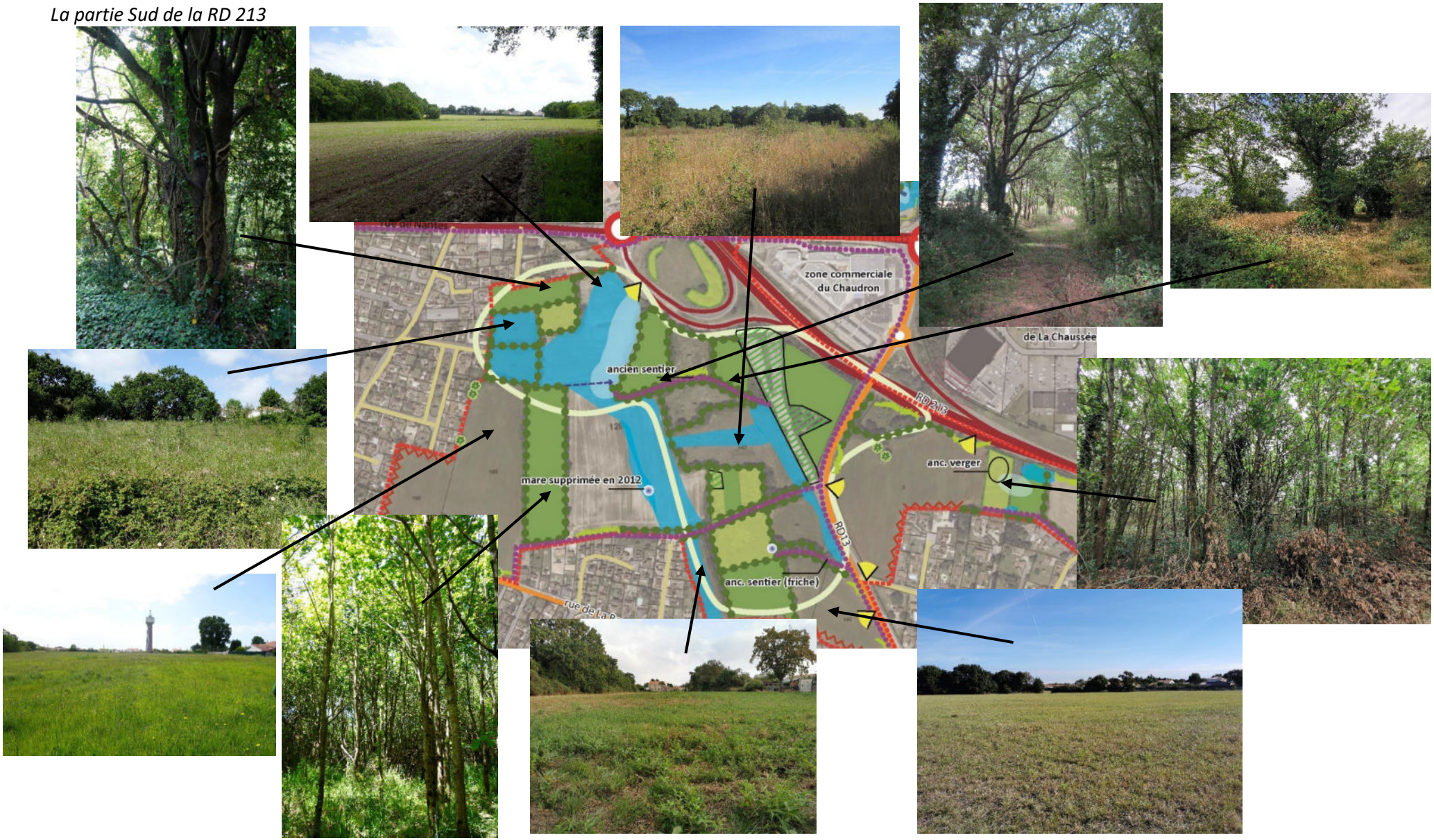


A+B Urbanisme & Environnement

0 80 m

N

La partie Sud de la RD 213



La partie Nord de la RD 213



cours d'eau
en partie Sud du site

Secteur de La Rivaudière (2AU)	Etat initial	Contexte réglementaire	Incidences et mesures
Contexte urbain, paysager et patrimonial	Secteur situé en continuité de l'agglomération, à l'arrière d'un petit secteur d'habitat bordant la rue André Louerat (RD 6). Terrains pour l'essentiel en cours d'enfrichement. Site fermé, peu perceptible. Présence d'une haie bocagère en façade sur la RD 751 en entrée d'agglomération (en lisière).	Secteur classé en 2AUh au PLU de 2011	**Reclassement en zone N de la partie boisée (au Sud-Ouest du secteur)** Le maintien et le confortement de la trame végétale existante permet d'assurer une intégration paysagère qualitative, perçue notamment depuis la RD751
Proximité de cœurs de vie *(participation à la vie locale)*	Proximité du pôle d'équipement de La Chaussée (hôpital, gendarmerie, siège de l'intercommunalité, …) et des zones commerciales du Chaudron et de la Chaussée		Confortement prévisible du pôle commercial de La Chaussée/Le Chaudron
Contexte écologique, biodiversité, sensibilité naturelle	Présence de haies arborées de qualité (trame bocagère résiduelle) et d'un petit bois en bordure de la RD 6 (chênes) Présence de deux mares Site isolé entre les RD 6 et RD 751 et la voie ferrée Présence d'un fossé d'écoulement d'eaux pluviales en bordure de la RD 751	Absence de site Natura 2000 ou de ZNIEFF sur le secteur Présence de zones humides (mares) conformément à l'arrêt du 1er octobre 2009 (cf. cartographie page suivante) Secteur localisé en bordure d'un corridor écologique (trame bleue) de la TVB communale	**Reclassement en zone N de la partie Sud-Ouest du secteur présentant un boisement d'intérêt écologique et paysager ainsi qu'un petit secteur humide** Préservation au titre de l'article L.113-1 du CU (EBC) du boisement au Sud-Ouest Préservation au titre de l'article L.151-23 du CU de l'ensemble du maillage bocager et des mares existantes
Conditions de desserte *(déplacements)*	Accès aisé depuis la rue André Louerat (RD 6) en limite Ouest du site. Deux impasses (privées), prenant accès depuis la RD 6, desservent également le terrain. Accès par liaisons douces depuis cette même rue (présence de bandes cyclables et de trottoirs)		Augmentation du trafic routier sur les voies riveraines : rue André Louerat, voire impasse des Fragonnettes et de la Blanchardais (en fonction des choix du projet) Développement prévisible de liaisons douces au sein du secteur
Occupation de sols, degré de gêne pour l'agriculture	Terrains non valorisés par l'agriculture (friches)	Non concerné par les espaces agricoles pérennes du SCoT.	Terrain en friche, non exploité par l'agriculture

Risques et nuisances	Nuisances sonores liées à la proximité de voies à grande circulation (RD 751, échangeur avec la RD 6), de la voie ferrée et de la zone industrielle de La Blavetière (située à environ 150 mètres) Risques retrait-gonflement des argiles : exposition moyenne	Site concerné par les prescriptions d'isolement acoustique au regard du classement de la RD 751 en catégorie 3 (100 mètres).	Risque d'apport de populations en zones soumises à nuisances sonores (proches de la RD 751) - réduction de la zone AU en partie Sud-Ouest, - préservation de haies et de bois en interface ou au contact de la zone AU - mise en place d'OAP lors de l'ouverture à l'urbanisation, devant prendre en compte ce risque de nuisances
Commodités de voisinage *(cadre de vie)*	Interface avec des secteurs d'habitat pavillonnaire riverain (limite Ouest)		Maintien des haies, bois et arbres existants Interface à traiter lors de la mise en place d'une OAP

Légende

version mars 2022

Paysage naturel et biodivesité

- Cours d'eau (RUCE 08/2020)
- Fossé d'écoulement d'eaux pluviales
- Mare
- Espace boisé d'intérêt écologique et paysager
- Friche végétale : végétation arbustive, de moindre valeur paysagère mais pouvant présenter un intérêt écologique
- Haie végétale à dominante arborée à fort intérêt écologique et paysager
- Haie végétale sans intérêt marqué (pouvant être complétée ou substituée)

Voirie, conditions de déplacements

- Voies de desserte principale du secteur d'étude
- Voie de desserte secondaire
- Voie ferrée (liaison Nantes-Pornic)

Risques et nuisances

- Voie à forte circulation génératrice de bruit de fond ambiant



A+B Urbanisme & Environnement

0 25 50 m

Périmètre de la zone d'étude

N

Sondages pédologiques (zones humides au titre de l'arrêté du 1er octobre 2009)
Site de la Rivaudière entre les routes D6 et D751

version mars 2022

Légende

Sondages réalisés par Ouest'Am (09/2019)

- Sondage caractéristique de sols hydromorphes
- Sondage caractéristique de sol non hydromorphe
- Zones humides délimitées

Sondages complémentaires par A+B (2021)

- Sondage caractéristique de sols hydromorphes
- Sondage caractéristique de sol non hydromorphe
- Indices de zones humides (dont la délimitation pourra être reprécisée dans le cadre des études opérationnelles)



A+B Urbanisme & Environnement

0 25 50 m

Périmètre de la zone d'étude

N



Vue sur le site d'étude depuis la pointe Sud-Ouest, en bordure de RD 751



Vue sur le boisement en bordure de la RD 751 au Sud-Ouest du site d'étude



Vue sur la parcelle bordant la RD 751

Mare Sud (en friche)





Vue sur le site depuis l'impasse des Fragonnettes



Vue depuis le centre du site

Secteur des Trois Croix / Belles Noées (2AU)	Etat initial	Contexte réglementaire	Incidences et mesures
Contexte urbain, paysager et patrimonial	Secteur enclavé au sein de l'agglomération, entre la RD 213, le pôle d'équipements du Val Saint-Martin et des quartiers d'habitat pavillonnaire Site partiellement bâti (2 habitations) comprenant une partie enfrichée en son centre et un verger Site plus ouvert et davantage exposé en partie Est Le Sud-Est du secteur est marqué par la présence des remblais routiers, qui offre une vue surplombant le secteur depuis la rue Jules Ferry Site non perceptible depuis la RD 213	Secteur classé en 2AUh au PLU de 2011	Secteur maintenu 'fermé à l'urbanisation'. Son ouverture sera subordonnée à procédure d'évolution du PLU. Une OAP précisera l'organisation du site lors de cette procédure. Site à vocation dominante d'équipements, pouvant être à moyen/long terme un site 'relais' pour l'accueil d'un établissement scolaire. Préservation du verger au document graphique (en tant qu'espace boisé classé)
Proximité de cœurs de vie *(participation à la vie locale)*	Site au contact du pôle d'équipement du Val Saint Martin (équipements sportifs et culturels, piscine, …)		L'urbanisation de ce secteur permettra de compléter l'offre en équipements d'intérêt collectif sur la commune, sur un site facilement accessible et restant à proximité des quartiers d'habitat
Contexte écologique, biodiversité, sensibilité naturelle	Présence de haies arborées en bordure de la RD 86 et de la rue Jules Ferry Secteur de friches en cœur de site Présence d'un verger au Nord des habitations	Absence de site Natura 2000 ou de ZNIEFF sur le secteur Présence d'un corridor 'trame verte' le long de la RD 213 d'après la TVB à l'échelle communale	Préservation des haies existantes (art. L.151-23 du CU) et du verger (EBC) au document graphique
Conditions de desserte *(déplacements)*	Accès aisé depuis la RD 86, aux portes de l'échangeur de la RD 213 ; présence d'une impasse desservant les deux habitations existantes Accès également possible depuis la rue Jules Ferry qui dessert le pôle d'équipements sportifs au Sud-Est Accès par liaisons douces depuis un sentier en site propre situé en limite Est du secteur		Augmentation du trafic routier sur la RD86 et sur la rue Jules Ferry Renforcement des liaisons douces entre la route de Saint-Père-en-Retz et le pôle d'équipements du Val Saint Martin
Occupation de sols, degré de gêne pour l'agriculture	Partie Est en prairie temporaire Partie Ouest non valorisée par l'agriculture	Non concerné par les espaces agricoles pérennes du SCoT.	Perte d'environ 3 hectares de prairies temporaires et d'environ 0,9 ha de friche arbustive Incidences très limitées pour l'activité agricole au regard de la situation du site, inséré dans le tissu urbain de l'agglomération

Risques et nuisances	Nuisances sonores liées à la proximité de voies à grande circulation (RD 213 et échangeur avec les RD 86) et du complexe sportif et culturel du val Saint Martin Risques retrait-gonflement des argiles : exposition moyenne	Site concerné par les prescriptions d'isolement acoustique au regard du classement de la RD 213 en catégorie 2 (250 mètres).	Secteur à vocation dominante d'équipements
Commodités de voisinage *(cadre de vie)*	Habitat existant au sein du site Interface avec des secteurs d'habitat pavillonnaire riverain (limites Ouest et Nord)		L'OAP qui sera mise en place pour ce site devra traiter les interfaces avec les secteurs d'habitat existants

Etat initial des secteurs
Site des Belles Noës / Les Trois Croix

version mars 2022

Légende

Paysage naturel et biodivesité

- Friche végétale : végétation arbustive, fourré de faible valeur paysagère
- Haie végétale à dominante arborée d'intérêt écologique et paysager
- Haie végétale sans intérêt marqué (pouvant être complétée ou substituée)

Voirie, conditions de déplacements

- Voie départementale (à grande circulation) ne desservant pas directement le secteur
- Voies de desserte principale du secteur d'étude
- Voie de desserte secondaire
- Cheminement "doux" desservant le secteur

Risques et nuisances

- Voies à forte circulation génératrice de bruit de fond ambiant
- Bâtiment d'activités générateur de nuisances sonores

Commodités de voisinage

- traitement d'interface à soigner (élément bâti ou clôture altérant la qualité du paysage)



A+B Urbanisme & Environnement

0 50 100 m

Périmètre de la zone d'étude

N

Sondages pédologiques (zones humides au titre de l'arrêté du 1er octobre 2009)
Site des Belles Noës / Les Trois Croix

version mars 2022

Légende

Sondages réalisés par Ouest'Am (09/2019)

- Sondage caractéristique de sols hydromorphes
- Sondage caractéristique de sol non hydromorphe
- Zones humides délimitées

Sondages complémentaires par A+B (05/2021 et 09/2021)

- Sondage caractéristique de sols hydromorphes
- Sondage caractéristique de sol non hydromorphe
- Indices de zones humides (dont la délimitation pourra être reprécisée dans le cadre des études opérationnelles)



A+B Urbanisme & Environnement

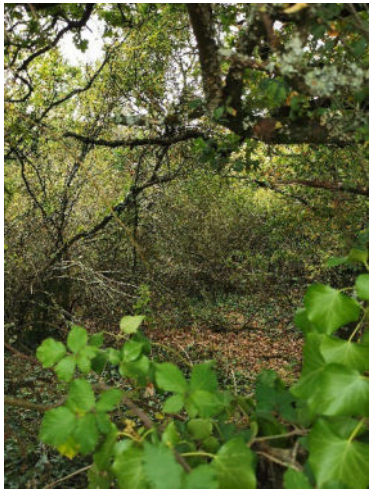
0 50 100 m

Périmètre de la zone d'étude

N



Vue sur la parcelle Est du site (à droite : le terrain de sports)



Friche au centre du site



Vue sur la rue Jules Ferry depuis le site





Arrières de bâti de la rue des Trois Croix

Analyse des principales entités vouées à l'urbanisation situées en zone U

Tout comme les zones AU, les sites encore non bâtis, voués à l'urbanisation, ayant conservé un aspect naturel ou agricole et localisés au sein de la zone U ont également fait l'objet d'une analyse et d'investigations environnementales. Seules les entités présentant une surface d'au moins 10 000 m² d'un seul tenant ont toutefois été retenues (seuil au-dessus duquel les incidences sur l'environnement peuvent être considérées comme potentiellement notables). Il s'agit :

- du secteur des Bougrenets, localisé à l'Ouest du bourg de Sainte-Marie, destiné à l'aménagement de nouveaux quartiers d'habitat, comprenant deux ensembles non bâtis d'une surface totale d'un peu plus de 5 hectares (secteur Ouest et secteur Est),
- du secteur de La Janvrie, localisé au Nord de la RD 213, au sein du quartier de La Tocnaye, destiné également à l'aménagement d'une opération d'habitat, d'une surface d'1,7 hectare environ.

Il est ici rappelé que la mise en place d'OAP sectorielles sur ces secteurs permet d'assurer, en cas d'opérations d'aménagement, une utilisation rationnelle de ces espaces en y prévoyant une densité minimale, là où le règlement du PLU précédent ne s'opposait pas à :

- la possibilité de réaliser un seul logement sur une surface conséquente, allant à l'encontre des objectifs de réduction de la consommation d'espace prévus au PADD,
- à l'inverse, une densification excessive ou mal contrôlée, pouvant porter préjudice au maintien des éléments paysagers (haies, arbres, bois, zones humides, …) préexistants et de la qualité du cadre de vie des riverains. En outre, la mise en place d'OAP sur le secteur des Bougrenets permet de s'assurer d'une maîtrise des possibilités de densification, en cohérence avec les densités rencontrées sur les secteurs riverains, compte-tenu de la localisation du secteur, certes au sein d'un espace urbanisé mais très proche du rivage et en tout état de cause, localisé au sein des 'espaces proches du rivage'.

La mise en place d'OAP permet d'assurer la réalisation d'opérations qualitatives d'un point de vue urbanistique et paysager, tenant compte du contexte environnemental, paysager et urbain dans lequel elles s'inscrivent.

Secteur des Bougrenets Ouest (UB)	Etat initial	Contexte réglementaire	Incidences et mesures
Contexte urbain, paysager et patrimonial	Secteur enclavé au sein de l'agglomération, proche et orienté vers la baie de Bourgneuf, à fort intérêt paysager Secteur surplombant le trait de côte permettant des vues sur l'océan depuis une grande partie du site	Secteur classé en UBb au PLU de 2011 Secteur situé en 'espaces proches du rivage'	Classement du terrain en UBl du fait de sa proximité avec le littoral (constructibilité encadrée par le règlement) Mise en place d'une OAP sur le secteur avec notamment, en cas d'opération, : • l'apport limité et maîtrisé du nombre de logements (16 au total), avec des hauteurs limitées à R+c (soit des hauteurs comparables à celles rencontrées sur les abords des sites), • la préservation des vues sur la baie depuis l'intérieur du site sur l'OAP, • la préservation de la végétation arborée existante, • la valorisation de la façade urbaine du futur quartier depuis la rue des Hauts des Sablons (par un traitement végétal qualitatif).
Proximité de cœurs de vie *(participation à la vie locale)*	Proximité du pôle d'équipements des Sablons (400 mètres environ à vol d'oiseau) et du centre de Sainte-Marie (environ 500 mètres à vol d'oiseau)		Confortement des commerces, services et équipements du bourg de Sainte-Marie et du pôle des Sablons
Contexte écologique, biodiversité, sensibilité naturelle	Présence d'un petit vallon humide au Sud-Ouest du site, bordé par un alignement de cyprès de qualité D'après l'étude sur les fonctionnalités (*Ouest Am, septembre 2019*), le vallon humide forme une cuvette où les eaux de pluies peuvent s'accumuler avant leur infiltration en profondeur. Sa fonctionnalité hydraulique est limitée en raison de son positionnement et de sa faible superficie. La zone a en outre été remblayée, la végétation est rudérale. Présence de plusieurs chênes vert de qualité en cœur de site	Absence de site Natura 2000 ou de ZNIEFF sur le secteur mais proximité du site Natura 2000 'Baie de Bourgneuf' (moins de 100 mètres) Présence de zones humides conformément à l'arrêt du 1er octobre 2009 (cf. cartographie page suivante) Non concerné par la TVB à l'échelle communale	Préservation des haies, bois et arbres existants au document graphique (art. L.151-23 du CU) et sur l'OAP
Conditions de desserte *(déplacements)*	Accès depuis la rue des Bougrenets au Nord du site, ou au sud depuis la corniche du Porteau.		Augmentation du trafic routier sur la rue des Bougrenets

	Cheminements 'spontanés' opérés au sein du site, reliant la rue des Hauts des Sablons à la plage des Sablons Liaisons douces sécurisées le long du littoral (le long de la rue Cor du Porteau)		Confortement des liaisons douces entre la rue des Bougrenets et le littoral (Cor du Porteau)
Occupation de sols, degré de gêne pour l'agriculture	Terrains non valorisés par l'agriculture	Non concerné par les espaces agricoles pérennes du SCoT.	Absence d'incidence pour l'agriculture
Risques et nuisances	Absence de nuisances particulières Risques retrait-gonflement des argiles : exposition moyenne		
Commodités de voisinage *(cadre de vie)*	Interface avec des secteurs d'habitat pavillonnaire riverain dont clôture béton peu esthétique en limite Est du site		L'OAP assure le traitement des interfaces avec le maintien ou la création de haies.

Secteur des Bougrenets Est (UB)	Etat initial	Contexte réglementaire	Incidences et mesures
Contexte urbain, paysager et patrimonial	Secteur enclavé au sein de l'agglomération, marqué par la présence d'un parc arboré Mur de pierres de qualité en bordure Sud-Est du site Cônes de vue sur le clocher de Sainte-Marie et de manière plus furtive sur l'océan	Secteur classé en UBb au PLU de 2011 Secteur situé en 'espaces proches du rivage'	Classement du terrain en UBl du fait de sa proximité avec le littoral (constructibilité encadrée par le règlement) Mise en place d'une OAP sur le secteur avec notamment, en cas d'opération, : • l'apport limité et maîtrisé du nombre de logements (une dizaine sur le périmètre OAP), avec des hauteurs limitées à R+c (soit des hauteurs comparables à celles rencontrées sur les abords des sites), • la préservation de la végétation arborée existante, • la valorisation de la façade urbaine du futur quartier depuis la rue des Bougrenets. Préservation du boisement central (art. L.151-23 du CU) Préservation du mur de pierres
Proximité de cœurs de vie *(participation à la vie locale)*	Proximité du pôle d'équipements des Sablons (250 mètres environ à vol d'oiseau) et du centre de Sainte-Marie (environ 300 mètres à vol d'oiseau)		Confortement des commerces, services et équipements du bourg de Sainte-Marie et du pôle des Sablons
Contexte écologique, biodiversité, sensibilité naturelle	Présence d'un parc arboré composé de plusieurs essences : chênes, pins, bouleaux, chênes verts, platanes Présence de quelques haies résiduelles en limites séparatives et de quelques fruitiers le long de la rue des Sablons	Absence de site Natura 2000 ou de ZNIEFF sur le secteur mais proximité du site Natura 2000 'Baie de Bourgneuf' (moins de 150 mètres) Absence de zones humides conformément à l'arrêt du 1er octobre 2009 Non concerné par la TVB à l'échelle communale	Préservation des haies et du boisement central existants au document graphique (art. L.151-23 du CU) et sur l'OAP
Conditions de desserte *(déplacements)*	Accès depuis la rue des Bougrenets au Nord du site, et depuis la rue des Sablons, au Sud du site, présence d'un parking privé au sein du site Accès par trottoirs depuis ces voies		Augmentation du trafic routier sur la rue des Bougrenets Aménagement d'une liaison douce entre la rue des Bougrenets et la rue des Sablons

Occupation de sols, degré de gêne pour l'agriculture	Terrains non valorisés par l'agriculture Présence d'un petit verger en bordure de la rue des Sablons	Non concerné par les espaces agricoles pérennes du SCoT.	Absence d'incidence pour l'agriculture
Risques et nuisances	Absence de nuisances particulières Risques retrait-gonflement des argiles : exposition moyenne		
Commodités de voisinage *(cadre de vie)*	Interface avec des secteurs d'habitat pavillonnaire riverain		L'OAP assure le traitement des interfaces avec le maintien ou la création de haies.

Etat initial des secteurs
Sites des Bougrenets Ouest et Est

version mars 2022

Légende

Contexte paysager et urbain

- Trait de côte
- Cônes de vue sur l'océan
- Cônes de vue sur l'église de Sainte-Marie
- Mur de pierres

Paysage naturel et biodiversité

- Fossé structurant d'écoulement d'eaux pluviales
- Indices de zones humides (délimitation pouvant être reprécisée dans le cadre des études opérationnelles)
- Espace boisé d'intérêt écologique et paysager
- Espace boisé d'intérêt secondaire (verger)
- Arbre remarquable
- Haie végétale sans intérêt marqué (pouvant être complétée ou substituée)
- Friche végétale : végétation arbustive, de moindre valeur paysagère mais pouvant présente un intérêt écologique

Voirie, conditions de déplacements

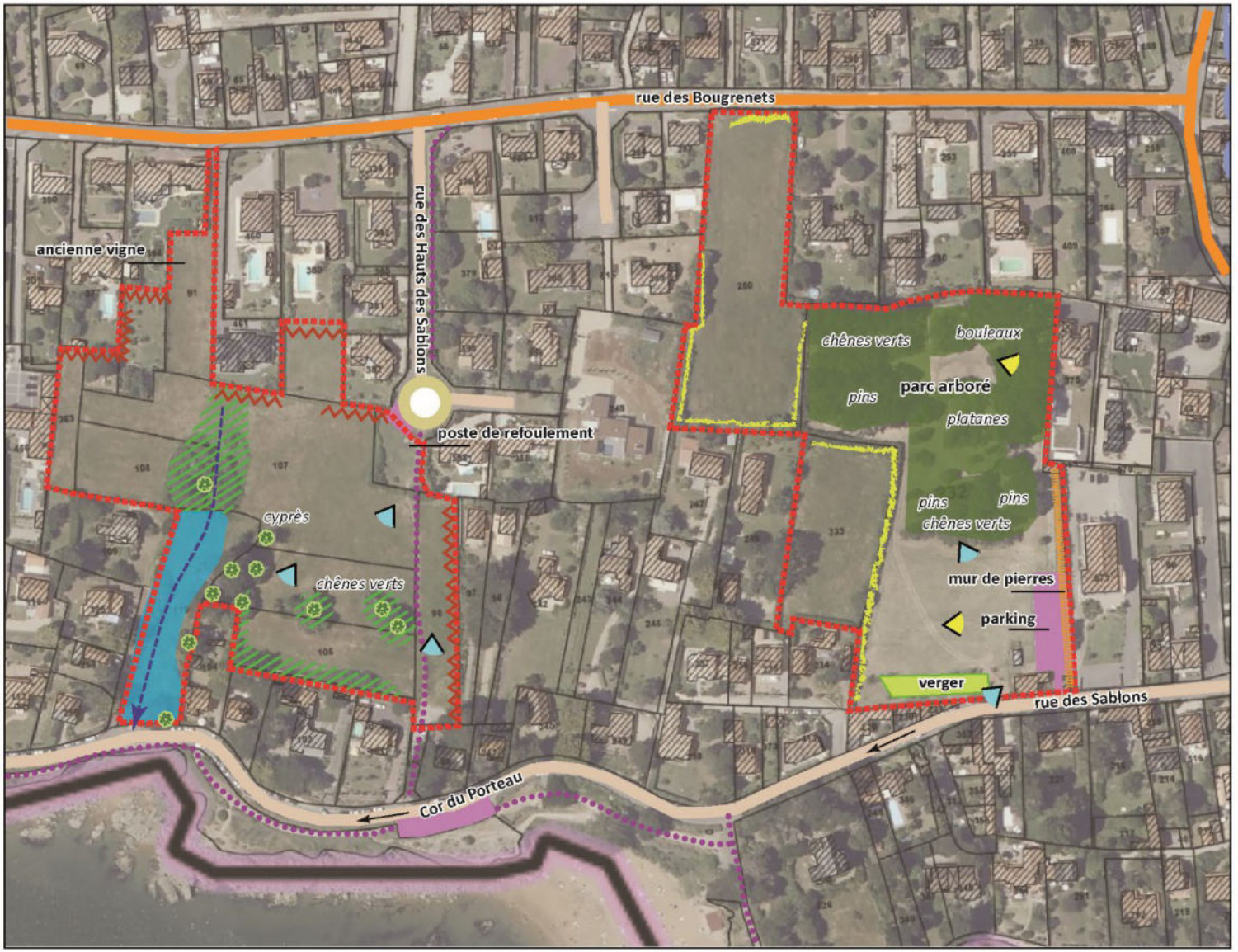
- Voie de desserte principale du secteur d'étude
- Voie de desserte secondaire
- Cheminement "doux" desservant le secteur
- Espaces de stationnement

Risques et nuisances

Absence de risques et nuisances particulières

Commodités de voisinage

- traitement d'interface à soigner (élément bâti ou clôture altérant la qualité du paysage)



Périmètre de la zone d'étude

A+B Urbanisme & Environnement

0 30 m

N

Sondages pédologiques (zones humides au titre de l'arrêté du 1er octobre 2009)

Sites des Bougrenets Ouest et Est

version mars 2022

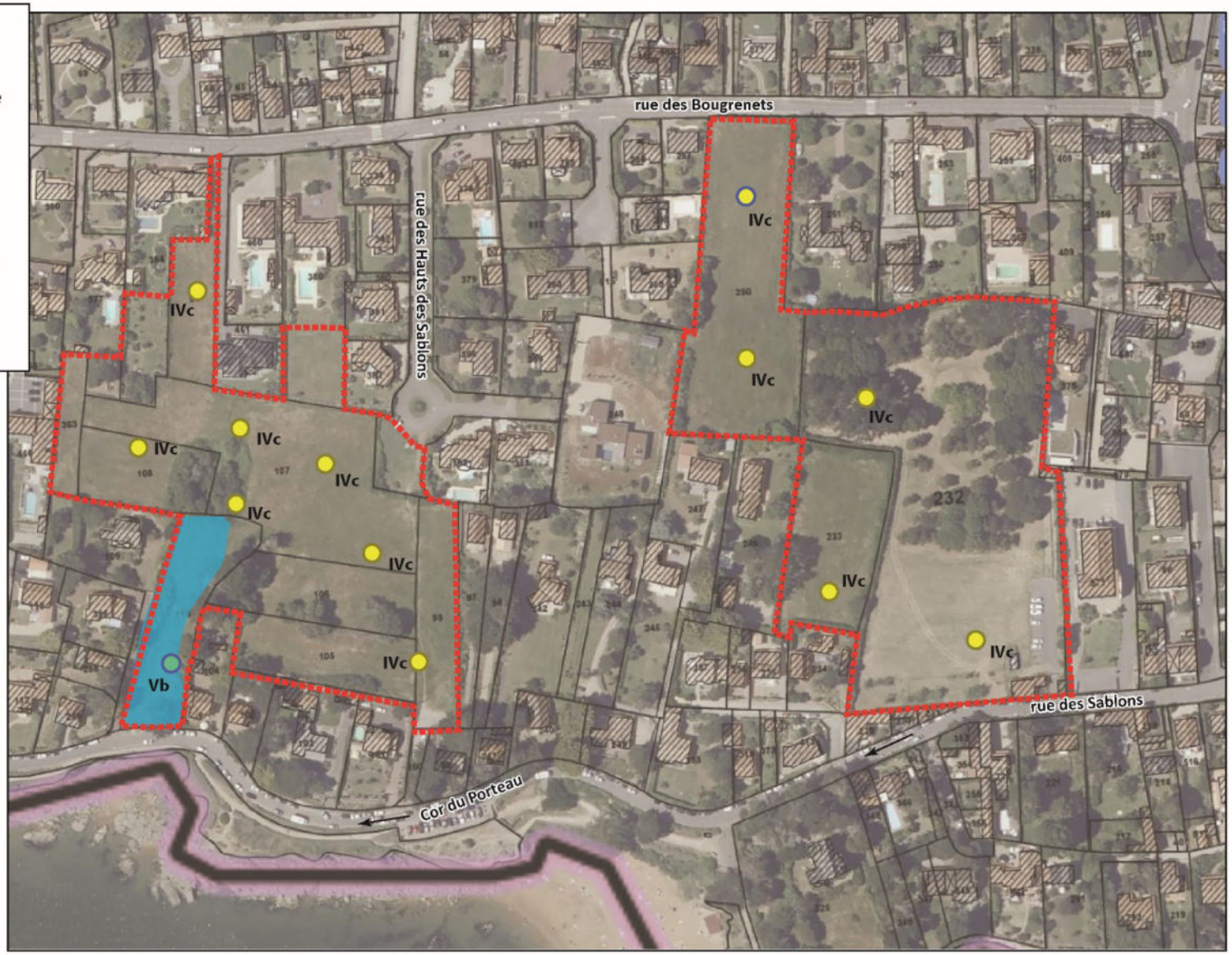
Légende

Sondages réalisés par Ouest'Am (09/2019)

- Sondage caractéristique de sols hydromorphes
- Sondage caractéristique de sol non hydromorphe
- Zones humides délimitées

Sondages complémentaires par A+B (09/2021)

- Sondage caractéristique de sols hydromorphes
- Sondage caractéristique de sol non hydromorphe
- Indices de zones humides (dont la délimitation pourra être reprécisée dans le cadre des études opérationnelles)



Périmètre de la zone d'étude

A+B Urbanisme & Environnement

0 30 m

N

Vues sur le site Ouest





Coulée humide au Sud-Ouest du site (en arrière-plan la baie de Bourgneuf)



Cyprès



ancienne parcelle de vigne au Nord du site

Chênes verts en partie Sud



Vues sur le site Est
Parc arboré





Vue sur la parcelle bordant la rue des Bougrenets





Secteur de La Janvrie (UB/UCp)	Etat initial	Contexte réglementaire	Incidences et mesures
Contexte urbain, paysager et patrimonial	Secteur de cœur d'îlot au sein du quartier de La Tocnaye, marqué par la présence de belles haies bocagères sur ses limites	Secteur classé en UBa et UBd au PLU de 2011	L'OAP demande affirme l'objectif d'inscrire l'opération dans l'esprit d'un 'écoquartier'. Préservation des haies et bois existants au document graphique (EBC pour le boisement Sud et art. L.151-23 du CU pour les autres éléments) et sur l'OAP L'OAP demande à ce que les haies soient confortées, de nouvelles haies (bi-strates) devront séparer chaque construction, les interfaces urbaines devront aussi faire l'objet d'un traitement végétal qualitatif.
Proximité de cœurs de vie *(participation à la vie locale)*	Proximité de la zone commerciale de l'Europe Centre-ville de Pornic à environ 1,4 km (à vol d'oiseau)		
Contexte écologique, biodiversité, sensibilité naturelle	Présence de haies bocagères sur les pourtours du site et d'un petit bois en limite Sud (feuillus)	Absence de site Natura 2000 ou de ZNIEFF sur le secteur Absence de zones humides conformément à l'arrêt du 1er octobre 2009 Non concerné par la TVB à l'échelle communale	Préservation des haies et bois existants au document graphique (EBC pour le boisement Sud et art. L.151-23 du CU pour les autres éléments) et sur l'OAP Gestion des eaux pluviales à la parcelle (OAP)
Conditions de desserte *(déplacements)*	Accès depuis l'allée du Chastelet au Nord du site Accès possible mais limité depuis l'impasse desservie par la rue de la Janvrie (cette impasse ; étroite, bordée par du bâti, desservant quelques habitations reste toutefois peu adaptée pour desservir l'ensemble du site)		Accès routier par l'allée du Chastelet ou depuis l'impasse au Sud) Aménagement d'une liaison douce entre l'allée du Chastelet et la rue de la Janvrie
Occupation de sols, degré de gêne pour l'agriculture	Terrains entretenus à des fins agricoles mais non déclarés au RPG 2020	Non concerné par les espaces agricoles pérennes du SCoT.	Incidences limitées pour l'agriculture au regard de la situation enclavée des terres
Risques et nuisances	Nuisances sonores liées à la proximité de la RD 213 (les secteurs les plus proches sont situés à environ 160 m)	Site concerné par les prescriptions d'isolement acoustique au regard du	Maintien du boisement et des haies ceinturant le site

	Risques retrait-gonflement des argiles : exposition moyenne	classement de la RD 213 en catégorie 2 (250 mètres)	
Commodités de voisinage *(cadre de vie)*	Interface avec des secteurs d'habitat pavillonnaire riverain		Secteur à vocation d'habitat individuel, comparable aux secteurs riverains existants Maintien du boisement et des haies ceinturant le site

version mars 2022

Légende

Paysage naturel et biodivesité

- Espace boisé d'intérêt écologique et paysager
- Haie végétale à dominante arborée à fort intérêt écologique et paysager

Voirie, conditions de déplacements

- Voies de desserte principale du secteur d'étude
- Voie de desserte secondaire
- Cheminements doux



A+B Urbanisme & Environnement

0 20 40 m

Périmètre de la zone d'étude

N

Sondages pédologiques (zones humides au titre de l'arrêté du 1er octobre 2009)
Site de La Janvrie

version mars 2022

Légende

Sondages réalisés par Ouest'Am (09/2019)

- Sondage caractéristique de sols hydromorphes
- Sondage caractéristique de sol non hydromorphe
- Zones humides délimitées

Sondages complémentaires par A+B (2021)

- Sondage caractéristique de sols hydromorphes
- Sondage caractéristique de sol non hydromorphe
- Indices de zones humides (dont la délimitation pourra être reprécisée dans le cadre des études opérationnelles)



A+B Urbanisme & Environnement

0 20 40 m

Périmètre de la zone d'étude

N

IV.2. ANALYSE DES SECTEURS SITUES EN ZONES AGRICOLE OU NATURELLE SUSCEPTIBLES D'AVOIR UNE INCIDENCE SUR L'ENVIRONNEMENT

Le projet de révision du PLU prévoit quelques secteurs spécifiques en zone agricole ou naturelle pouvant admettre, sous conditions, certaines constructions ou certains aménagements :

- les secteurs Ax correspondant à des sites d'activités économiques existants (non liées à l'activité agricole) et identifiés comme secteur de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL),
- les secteurs Ne destinés à des équipements d'intérêt collectif ou de service public (en l'occurrence les stations d'épuration des Salettes, du Port et de La Rinais, ainsi que le projet de cimetière sur le secteur du Moulin Neuf – Le Colombier),
- les secteurs Ngv, destinés aux aires d'accueil des gens du voyage, aux aires depassage et grand passage, et aux terrains familiaux
- le secteur Nc correspondant au camping des Bleuets,
- les secteurs Nl correspondant aux zones naturelles de loisirs (incluant le golf situé au sein de l'agglomération),
- les secteurs Npb correspondant à deux importants ensembles boisés caractéristiques du patrimoine paysager balnéaire de la commune.

Numéro	**Zone**	**Localisation**	**Type d'équipement/ construction**	**Surface** (approx.)	**Statut / Etat initial du site**	**Enjeu**	**Incidences sur l'environnement et impacts potentiels sur l'artificialisation des sols**	**Mesures**
1	Ax	La Corbélière ou Corbeillère	Entreprise de travaux publics / agricoles	0,8 ha	Site déjà existant, quasiment entièrement imperméabilisé. Aucune protection réglementaire.		Seules les extensions (limitées à 100 m² d'emprise au sol) y sont admises Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
2	Ax	La Bourrelière	Entreprise de maçonnerie / travaux publics	0,6 ha	Site déjà existant, quasiment entièrement imperméabilisé. Aucune protection réglementaire.		Seules les extensions (limitées à 100 m² d'emprise au sol) y sont admises Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
3	Ne	Les Salettes/Le Port/La Rinais	Stations d'épuration	3,9 ha	Equipements déjà existants. Aucune protection réglementaire.		Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
4	Ne	Moulin Neuf – Le Colombier	Projet de cimetière (paysager) et de jardins familiaux/vergers	4,1 ha, dont 3,6 ha pour le cimetière	Création. • Secteur ouvert en continuité du pôle d'équipements des Sablons, en périphérie de secteurs	•	• La création d'un cimetière paysager limitera l'imperméabilisation du site (peu de bâtiments, large place aux	Préservation des haies existantes au document graphique (art L.151-23 CU)

Numéro	**Zone**	**Localisation**	**Type d'équipement/ construction**	**Surface** (approx.)	**Statut / Etat initial du site**	**Enjeu**	**Incidences sur l'environnement et impacts potentiels sur l'artificialisation des sols**	**Mesures**
					d'habitat (ancienne zone d'urbanisation future au PLU de 2011) • Terrains actuellement cultivés bordés par des haies bocagères • La création d'un cimetière paysager limitera l'imperméabilisation du site (peu de bâtiments, large place aux plantations et espaces de déambulation • Aucune protection réglementaire		plantations et espaces de déambulation • Incidences paysagères encadrées par l'OAP et par le règlement de du secteur Ne (seules les constructions liées au cimetière admises) • Incidences sur les sols et sur la gestion de l'eau encadrées par l'OAP et par le règlement du secteur Ne Absence d'incidence notable	Site concerné par une OAP sectorielle avec volonté de traiter de manière qualitative la frange urbaine Ouest de l'agglomération Le règlement Ne précise que les surfaces de stationnement ne devront pas être imperméables et devront s'intégrer de manière paysagère
5	Ngv	Les Duranceries	Aire de passage	1,6 ha	Terrain déjà aménagé à cette fin		Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
6	Ngv	Les Grandes Landes	Aire de grand passage	4,3 ha	Terrain déjà utilisé à cette fin, en période estivale		Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
7	Ngv	Les Grandes Landes/ Les Réautés	Terrains familiaux	0,2 ha	Terrains déjà occupés et déjà bâtis		Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
8	Nc	Les Bleuets	Terrain de camping	6 ha	Camping déjà existant Les parcelles situées à l'ouest du terrain, sur environ 2ha, ne sont pas aménagées et sont actuellement cultivées (déclarées PAC). Le terrain est bordé au sud par une zone inondable.		Le règlement du secteur Nc restreint les possibilités de construction : seul l'aménagement d'aires de stationnement dédiées aux caravanes y est admis. Les éventuelles constructions ne pourront être réalisées que dans le site actuellement construit du camping, à l'est. Les parcelles à l'ouest sont destinées à l'installation d'un système d'assainissement aux normes (projet en cours d'étude au moment de l'approbation du PLU). Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
9	Nl	Agglomération	Golf de Pornic	43,2 ha	Golf déjà existant		Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire

Numéro	**Zone**	**Localisation**	**Type d'équipement/ construction**	**Surface** (approx.)	**Statut / Etat initial du site**	**Enjeu**	**Incidences sur l'environnement et impacts potentiels sur l'artificialisation des sols**	**Mesures**
10	Nl	Val Saint Martin/Ria/ Boismain	Sites de loisirs en zone naturelle	51,4 ha	Site déjà partiellement aménagé (parc botanique de la ria, étang du Val Saint-Martin et ses abords, …). Des cheminements cyclables parcourent le site. Le secteur du Boismain est dégradé, certains espaces correspondant à l'ancienne aire d'accueil des gens du voyage sont bitumés. Le site est partiellement inondable.		• Le règlement autorise seulement l'implantation d'équipements et aménagements légers liés à la pratique d'activités sportives et de loisirs de plein air (en dehors des zones humides, espaces boisés ou autres éléments paysagers repérés aux documents graphiques) • Est envisagée la revalorisation et la requalification, notamment paysagère, de l'ancien site d'accueil des gens du voyage au Sud de la station d'épuration des Salettes, même si le projet de parc sportif initialement envisagé est désormais projeté sur le site du Val Saint-Martin • L'aménagement de nouvelles liaisons douces perméables est prévue, ce qui améliorera la qualité paysagère du site et les liaisons fonctionnelles entre Pornic et le Clion • Hausse de la fréquentation sur le site, notamment sur les abords du canal de Haute-Perche (ZNIEFF)	Le règlement de la zone N impose que l'aspect et la localisation des aménagements admis ne dénaturent pas le caractère des sites et ne compromettent pas leur qualité paysagère, ni ne portent atteinte à la préservation des milieux La commune veillera, dans la définition des conditions de réalisation de projets éventuels, à appliquer le principe ERC.
11	Nrh	La Fontaine aux Bretons	Auberge et hôtel en cours de construction + restaurant	0,5 ha	Site déjà existant, environ 40% du site est déjà bâti		Seules les extensions mesurées sont admises Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
12	Npb	Agglomération	Habitat	16 ha	Site déjà existant		Seules constructions admises (hors extension limitée) : les annexes Mise en place d'un coefficient de naturalité (entre 0,6 et 0,8) Absence d'incidence notable	Le règlement du secteur Npb limite l'emprise, la distance d'implantation et la hauteur des annexes

Localisation des secteurs situés en zone agricole ou naturelle susceptibles d'avoir une incidence sur l'environnement



IV.3. ANALYSE DES EMPLACEMENTS RESERVES

Le projet de révision du PLU prévoit plusieurs emplacements réservés susceptibles d'avoir des incidences sur l'environnement. Leurs incidences sont analysées dans les tableaux suivants :

N°	Objet	Bénéficiaire	Superficie (ha)	Création/ maintien (par rapport au précédent PLU)	Zonage	Incidences	Mesures
1	Sentier piétonnier en bordure du littoral	Commune de Pornic	10,415	Maintien	Ns/Ndm/Nr /Up1	Sentier déjà existant Revêtement perméable Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
2	Aire naturelle de stationnement	Commune de Pornic	0,509	Création	Apr, Ni	Aire de stationnement perméable. Limitation de la circulation Dans le secteur plus urbanisé du Porteau. Absence d'incidence notable.	Pas de mesure nécessaire
2 bis	Réalisation d'ouvrage public lié à la gestion hydraulique	Commune de Pornic Pornic Agglo Pays de Retz	0,593	Création	Apr, Ni	Amélioration de la gestion des eaux pluviales et prévention du risque inondation du secteur du Porteau. Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
3	Aire naturelle de stationnement	Commune de Pornic	0,595	Création	UB	Secteur situé en agglomération, entre un secteur d'habitat et la RD 86, proche de la RD 213 Présence de haies bocagères avec arbre de haut jet en bordure de terrain Risque d'augmentation des flux routiers et piétons aux abords du parking (notamment en période estivale)	2 chênes préservés en limite Sud du site sur les documents graphiques OAP n°5 : le parking devra être réalisé en revêtement perméable et bénéficiera d'un traitement paysager et arboré qualitatif Règlement écrit UB : Maintien des arbres de haut jet existants sauf impossibilité justifiée. Lorsque leur conservation n'est pas possible, ils

							doivent être compensés par des plantations équivalentes + obligation de traitement paysager (délaissés compris)
4	Accès piéton au parking relais du Porteau	Commune de Pornic	0,026	Maintien	UB	Site localisé en tissu aggloméré Voie déjà existante (privée) Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
5	Aire naturelle de stationnement	Commune de Pornic	0,922	Création	UR, UB, Np	Secteur situé en agglomération, enclavé entre la RD 213 et la RD 86 Présence d'arbres de haut jet (feuillus, conifères) Risque d'augmentation des flux routiers et piétons aux abords du parking (notamment en période estivale)	OAP n°5 : le parking devra être réalisé en revêtement perméable et bénéficiera d'un traitement paysager et arboré qualitatif Règlement écrit UB/UR/Np : Maintien des arbres de haut jet existants sauf impossibilité justifiée. Lorsque leur conservation n'est pas possible, ils doivent être compensés par des plantations équivalentes + obligation de traitement paysager (délaissés compris)
6	Liaison douce	Commune de Pornic	0,079	Maintien	UBl	Site localisé en tissu aggloméré Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
7	Réalisation d'un équipement sportif public	Commune de Pornic	1,210	Maintien	UG	Site localisé en tissu aggloméré Présence de haies bocagères avec arbre de haut jet Présence d'une mare	Préservation de la mare au document graphique Règlement écrit UG : Maintien des arbres de haut jet existants sauf impossibilité justifiée. Lorsque leur conservation n'est pas possible, ils doivent être compensés par des plantations équivalentes +

							obligation de maintien d'un coefficient de pleine terre et de naturalité + traitement paysager des aires de stationnement
8	Liaison douce	Commune de Pornic	0,24	Création	Nl	Liaison prévue en revêtement perméable Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
9	Opération publique mixte intégrant la réalisation d'un espace vert, de commerces, et de logements dans le respect des objectifs de mixité sociale	Commune de Pornic	0,083	Création	UApc	Site localisé en tissu aggloméré Respect des règles du PPRL Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
10	Elargissement de la voie communale n°3 à la Rochandière sur Sainte-Marie	Commune de Pornic	7,161	Maintien	A	Voie communale déjà existante : amélioration et sécurisation des conditions de déplacement En fonction du projet qui sera définit, incidences potentielles sur le maintien des haies situées en bordure de la voie	Inscription des haies bocagères au titre de l'article L.151-23 CU sur les documents graphiques La commune veillera, dans la définition des conditions de réalisation de son projet, à éviter et à limiter les effets sur la pérennité des haies. Le cas échéant, une replantation sera exigée.
11	Accès à une aire de stationnement saisonnier	Département de Loire-Atlantique	0,011	Création	Apr	Site localisé en tissu urbanisé Amélioration et organisation des conditions de stationnement aux abords de la plage du Portmain Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire

12	Liaison douce	Commune de Pornic	0,437	Maintien	Ac	Site localisé en bordure de RD 13 et de voirie communale Amélioration et sécurisation des conditions de déplacement Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
13	Réalisation d'une aire naturelle de stationnement	Commune de Pornic	0,457	Création	1AUL/Ub	Emplacement intégré au sein de l'OAP de Port-Chéri *Cf. examen du secteur 1AUl de Port-Chéri*	*Cf. examen du secteur 1AUl de Port-Chéri*
14	Liaison douce	Pornic Agglo Pays de Retz	0,66	Création	Ns	Le projet de liaison douce entre le Pont du Clion et Chauvé s'écarte du canal de Haute Perche et s'appuie sur la limite sud de la RD6 Revêtement perméable Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
15	Opération publique mixte incluant notamment le transfert de la médiathèque et la réalisation de logements dans le respect des objectifs de mixité sociale	Commune de Pornic	0,55	Création	UEi	Site localisé en tissu aggloméré Projet restant conditionné au départ/arrêt de la minoterie Respect des règles du PPRL Respect de la réglementation ICPE relative à la remise en état du site Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire La collectivité veillera à s'assurer de la compatibilité des sols et sous-sols avec l'usage futur (prévention du risque pollution)
16	Liaison douce	Commune de Pornic	0,043	Maintien	UA	Site localisé en tissu aggloméré Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
17	Elargissementde la voie entre la RD751	Commune de Pornic	5,573	Maintien	A	Voie communale déjà existante : amélioration et sécurisation des	La commune veillera, dans la définition des conditions de

	et la rue du Général Buat					conditions de déplacement En fonction du projet qui sera définit, incidences potentielles sur le maintien des haies situées en bordure de la voie	réalisation de son projet, à éviter et à limiter les effets sur la pérennité des haies. Le cas échéant, une replantation sera exigée.
18	Réalisation d'un équipement public culturel et valorisation d'un bâtiment patrimonial (Manoir de La Touche)	Commune de Pornic	0,203	Création	UApc	Site localisé en tissu aggloméré Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
19	Réalisation d'une aire naturelle de stationnement	Commune de Pornic	3,133	création	Np	*cf. chapitre IV - analyse du site de La Joselière* Secteur situé en bordure de l'ancienne RD, à proximité de l'échangeur RD 751/RD213 Présence de haies bocagères avec arbre de haut jet Zones humides pressenties sur une partie du site (à délimiter précisément selon les critères de l'arrêté du 1er octobre 2009) Risque d'augmentation des flux routiers et piétons aux abords du parking (notamment en période estivale)	Inscription des haies bocagères au titre de l'article L.151-23 CU sur les documents graphiques Règlement écrit Np : Les aménagements de sol liés au stationnement et aux voies ne doivent pas être imperméables et doivent bénéficier d'une bonne intégration paysagère + Maintien des arbres de haut jet existants sauf impossibilité justifiée. Lorsque leur conservation n'est pas possible, ils doivent être compensés par des plantations équivalentes Stationnement à étudier en priorité en dehors des zones humides. Le cas échéant et en l'absence d'alternatives avérées, des mesures compensatoires devront être

							prévues, conformément à la réglementation en vigueur.
20	Réalisation d'ouvrage public lié à la gestion hydraulique	Pornic Agglo Pays de Retz	0,84	Création	UB	Site localisé entre quartier d'habitat et RD 751 Amélioration de la gestion des eaux pluviales Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
21	Réalisation d'ouvrage public lié à la gestion hydraulique	Commune de Pornic Pornic Agglo Pays de Retz	0,683	Création	Apr	Amélioration de la gestion des eaux pluviales et prévention du risque inondation du secteur du Porteau Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
22	Ouvrage d'assainissement	Commune de Pornic	0,035	Maintien	A	Gestion de l'assainissement collectif Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
23	Ouvrage d'assainissement	Commune de Pornic	0,128	Maintien	A	Gestion de l'assainissement collectif Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
24	Liaison douce	Commune de Pornic	0,164	Création	Np	Liaison située entre la RD 213 et le secteur d'habitat de La Caradouère, au sein d'un petit boisement, le long d'un vallon humide Revêtement perméable	Règlement écrit Np : Maintien des arbres de haut jet existants sauf impossibilité justifiée. Lorsque leur conservation n'est pas possible, ils doivent être compensés par des plantations équivalentes La commune veillera, dans la définition des conditions de réalisation de son projet, à éviter ou le cas échant à limiter la coupe d'arbres. Le cas échéant, une replantation sera exigée.
25	Extension établissement	Commune de Pornic	0,266	Création	UApb	Site localisé en tissu aggloméré Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire

	scolaire						
26	Equipement public dont liaison douce	Commune de Pornic	0,013	Création	UApf	Site localisé en tissu aggloméré Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
27	Opération publique mixte intégrant la réalisation d'un espace public, de commerces, et de logements dans le respect des objectifs de mixité sociale	Commune de Pornic	0,027	Création	UApc	Site localisé en tissu aggloméré Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
29	Aire naturelle de stationnement	Commune de Pornic	0,232	Création	Np / Ub	Secteur situé en agglomération, entre un secteur d'habitat et la RD 213, en bordure de l'échangeur avec la RD86 Présence de haies bocagères avec arbre de haut jet en bordure de terrain Risque d'augmentation des flux routiers et piétons aux abords du parking (notamment en période estivale)	Règlement écrit Np : Maintien des arbres de haut jet existants sauf impossibilité justifiée. Lorsque leur conservation n'est pas possible, ils doivent être compensés par des plantations équivalentes + obligation de traitement paysager (délaissés compris)
30	Accès au futur site requalifié de l'ancienne menuiserie	Commune de Pornic	0,509	Création	UApb	Site localisé en tissu aggloméré Absence d'incidence notable	Pas de mesure nécessaire
31	Liaison douce	Commune de Pornic	0,211	Création	Ns	Liaison prévue en revêtement perméable	La commune veillera, dans la définition des conditions de réalisation de son projet et

						Poursuite de liaison douce déjà existante entre le Pont du Clion et les Salettes et entre Les Salettes et la ria (continuité de sentier en bordure du canal)	notamment dans le cadre de la phase travaux, à éviter toute atteinte à la pérennité de la zone humide.

V. CONSEQUENCES EVENTUELLES DE LA REVISION DU PLU SUR LA PROTECTION DES ZONES REVETANT UNE IMPORTANCE PARTICULIERE POUR L'ENVIRONNEMENT EN PARTICULIER L'EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

La commune de Pornic est concernée par les sites Natura 2000 présentés au chapitre « Milieux naturels et biodiversité » de l'Etat Initial de l'Environnement :

- la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) n°FR5200653 « Marais Breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt des Monts »,
- la Zone de Protection Spéciale (ZPS) n°FR5212009 « Marais Breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt des Monts »,
- la Zone de Protection Spéciale (ZPS) n°FR5212014 « Estuaire de La Loire – Baie de Bourgneuf »,
- la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) n°FR5202012 « Estuaire de La Loire – Baie de Bourgneuf ».

Le site « Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts » est localisé en limite communale le long du littoral de Pornic et intègre les espaces littoraux et l'estran de la Baie de Bourgneuf.
Les deux autres sites de l'estuaire de la Loire / Baie de Bourgneuf intègrent les espaces marins situés plus au large du territoire communal.
Le projet du P.L.U. a notamment pour objectif d'assurer une stricte préservation des secteurs insérés dans ces sites Natura 2000. Cette orientation se traduit par l'intégration de ces espaces en zone naturelle :

- secteur Nr, qui correspond également aux espaces naturels remarquables définis au titre de l'article L.121-23 du Code de l'Urbanisme, en application de la loi Littoral,
- secteur Ndm, qui correspond au domaine public maritime, non compris comme 'espaces naturels remarquables' au sens de l'article L.121-23 du Code de l'Urbanisme.

Ces secteurs concernent les espaces naturels de la Baie de Bourgneuf (estran notamment) ainsi que les plages (à l'exception des parties légèrement aménagées devenues plus anthropiques). La partie située au sein du périmètre administratif du vieux port et de l'avant-port est classée en secteur Up2. La zone UP est un secteur pouvant accueillir des activités liées au nautisme. Elle comprend deux secteurs : le secteur Up1 correspondant au terre-plein du port de la Noëveillard (hors site Natura 2000) et le secteur Up2 correspond au restant du périmètre administratif du port. En secteur Up2, dont une partie est intégrée aux sites Natura 2000 « Estuaire de La Loire – Baie de Bourgneuf », seuls les équipements nécessaires à l'exploitation de la structure portuaire et ceux liés au nautisme y sont admis.

En outre, les espaces naturels en contact avec les espaces remarquables sont intégrés en zone naturelle Ns, pouvant jouer le rôle de zone tampon vis-à-vis

des espaces littoraux qui représentent également des milieux récepteurs. Le règlement du PLU interdit toute construction et toute utilisation du sol qui porterait atteinte à la préservation des milieux. Enfin, le PLU prévoit une limitation de la constructibilité de la frange urbaine située au contact du littoral, par un classement en zone UBl.

Les mesures connexes prises à l'échelle de toute la future agglomération quant à la gestion des eaux usées et des eaux pluviales, quant à la limitation des débits et taux d'imperméabilisation contribueront à générer une incidence plutôt positive sur les milieux récepteurs.
Afin d'éviter tout risque de pollution et d'altération de ces espaces littoraux et marins, la quasi-totalité des secteurs voués à l'urbanisation sont ou seront desservis par le réseau d'assainissement collectif. Les rejets de l'ensemble des zones de développement (zones AU) seront traités par la station d'épuration des Salettes qui dispose de capacités suffisantes avant rejet au milieu récepteur (canal de Haute-Perche).

De plus, le projet de PLU prévoit des mesures pour la gestion des eaux pluviales : des règles sont fixées pour limiter l'imperméabilisation des sols (coefficient de pleine terre, coefficient de naturalité, zonage d'assainissement pluvial), pour favoriser l'infiltration. De plus, dans le cadre de la loi sur l'eau pour ceux qui seront concernés, les projets d'urbanisation future (en zones AU) devront, en sus, prévoir des ouvrages d'infiltration / de régulation des eaux pluviales afin de limiter les débits à l'aval et d'éviter tout risque de pollution des milieux récepteurs (cours d'eau, océan).

Le projet vise à respecter au plus près les richesses naturelles, les conditions de fonctionnement, de dynamique du milieu physique actuel pour éviter de perturber les équilibres écologiques et la pérennité d'espèces rencontrées au sein des sites Natura 2000, en particulier les habitats et espèces d'intérêt communautaire pour lesquels les sites ont été désignés (*listés dans les formulaires standards des données des sites*).
En effet, **les zones d'urbanisation future projetées sont localisées plus en amont et à l'écart des sites Natura 2000**, les mesures prises par les OAP et le règlement de ces zones permettent de limiter fortement leurs incidences sur l'environnement (cf. chapitre 2 du Titre 3 où sont présentées les incidences de chacune des zones AU projetées sur l'environnement).
Par ailleurs, les dispositions prises pour préserver les cours d'eau, les mares et les zones humides dans le PLU (par une trame spécifique au plan de zonage assortie de dispositions réglementaires) contribuent à préserver les habitats humides et aquatiques pour de nombreuses espèces, notamment pour les espèces d'oiseaux ou d'insectes.
De plus, la préservation des boisements et bosquets ainsi que du maillage bocager prévue par le PLU contribue à préserver les habitats terrestres de la trame verte pour de nombreuses espèces (insectes, reptiles, oiseaux, amphibiens…).
Le projet veille ainsi à préserver les continuités écologiques identifiées dans le cadre du diagnostic en zone naturelle ou en zone agricole (la surface des zones naturelles est donc augmentée par rapport au PLU antérieur).

Il est enfin rappelé que pour toute opération d'aménagement supérieure à 1 ha, la réglementation en vigueur demande à ce que soit réalisée une étude d'incidences au titre de la loi sur l'eau, justifiant de l'efficacité des dispositifs prévus pour assainir et réguler les rejets d'eaux pluviales. Dans le cas présent, dans la mesure où ces rejets concernent un site Natura 2000 situé à proximité en aval, ces études d'incidences devront justifier de l'absence d'effets sur les

espèces et milieux d'intérêt communautaire associés aux sites Natura2000. C'est notamment le cas pour l'opération de la ZAC de la Corbinière (classée 1AUc) qui a fait l'objet d'une étude d'impact valant étude d'incidence au titre de la loi sur l'eau.

Le projet de PLU n'a donc pas d'incidences notables sur les sites Natura 2000. Il ne remet pas en cause les objectifs de conservation des espèces et habitats naturels d'intérêt communautaire. Il n'est donc pas proposé de mesures compensatoires, les mesures intrinsèques au projet permettant d'éviter toute atteinte aux sites Natura 2000.

VI. INDICATEURS DE SUIVI

Au titre de l'évaluation environnementale et conformément à l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation définit les critères indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 . Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées

L'article L. 153-27 du code de l'urbanisme dispose qu'une évaluation du PLU doit être conduite six ans au plus tard après la délibération portant approbation du plan local d'urbanisme. Les indicateurs de suivi ci-après seront la base de cette évaluation.

Thématique	Indicateur clé	Source	Etat initial	Objectifs
Sols, artificialisation	Consommation d'espaces naturels et agricoles par l'habitat, les équipements et les activités	Fichiers fonciers Observatoire de la consommation foncière en Loire-Atlantique /orthophotos /BDMOS	117,5 ha consommés entre 2009 et 2020 (soit 106,8 ha sur une période de référence de 10 ans)	Atteindre une réduction de -50% à horizon 2031
	Efficacité foncière habitat	Fichiers fonciers/ Observatoire de la consommation foncière en Loire-Atlantique/ orthophotos /BDMOS	25 logements supplémentaires par hectare d'espace consommé entre 2010 et 2019	Atteindre une densité moyenne de 25 logements/ha au minimum
	Efficacité foncière activités	Fichiers fonciers Observatoire de la consommation foncière en Loire-Atlantique/ orthophotos /BDMOS	30 emplois supplémentaires par hectare consommé entre 2010 et 2019	Optimiser le foncier des zones d'activités existantes dans l'objectif de l'absence de consommation d'espace agricole/naturel
	Surface agricole utilisée	Pornic Agglo Pays de Retz	5 820 hectares en 2020	Maintien de la SAU ou augmentation
	Nombre d'exploitations agricoles	Pornic Agglo Pays de Retz	61 exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune en 2020	Maintien du nombre d'exploitations ou augmentation

Thématique	Indicateur clé	Source	Etat initial	Objectifs
Milieux naturels et biodiversité	Surface en zones humides repérées au titre de l'article L.151-23 CU (prescriptions surfaciques)	Commune de Pornic	820,9 ha repérés en 2022	Maintien de la surface ou augmentation
	Nombre de mares protégées	Commune de Pornic	331 mares en 2022 (pour une surface de 18,25 ha)	Maintien du nombre de mares ou augmentation
	Surface de boisements protégés Demandes de défrichement/déboisement d'éléments identifiés au PLU	Commune de Pornic	289 ha d'espaces boisés classés en 2022 46,47 ha de boisements/cœurs d'îlots/communs en 2022	Maintien de la surface ou augmentation
	Linéaire de haies protégées Demandes d'arrachages d'éléments identifiés au PLU	Commune de Pornic	984 kml de haies en 2022	Maintien du linéaire ou augmentation
	Nombre d'arbres remarquables isolés protégés Demande de suppression d'arbres remarquables identifiés au PLU	Commune de Pornic	379 arbres protégés au titre des espaces boisés classés 176 arbres protégés au titre des articles L.151-19/23 CU	Maintien de ce nombre ou augmentation
Paysages et patrimoine	Surfaces d'espaces agricoles pérennes	PETR Pays de Retz		Maintenir ou développer leur surface
	Suivi du patrimoine bâti urbaine et balnéaire, demandes de démolition	Commune de Pornic	115 édifices remarquables + 363 bâtiments soit 478 éléments au total protégés en 2022	Maintien du nombre d'éléments protégés et leur valorisation
	Suivi du patrimoine bâti rural, demandes de démolition	Commune de Pornic	441 bâtiments protégés en 2022	
	Suivi du linéaire de roche affleurante	Commune de Pornic	219,9 m protégé en 2022 au titre de l'article L.151-19 CU	
	Suivi du 'petit patrimoine' demandes de suppression	Commune de Pornic	447 éléments + 533 murs en 2022 (représentant 26,4 kml	Maintien du nombre d'éléments protégés et leur

Thématique	Indicateur clé	Source	Etat initial	Objectifs
			de murs/clôtures)	valorisation
	Suivi des demandes de changement de destination des bâtiments identifiés au PLU	Commune de Pornic	174 bâtiments identifiés au PLU en 2022	Valoriser ces éléments de patrimoine
Ressource en eau	Suivi de la charge organique et hydraulique des stations d'épurations en fonction de leur capacité	Pornic Agglo Pays de Retz	Charges entrantes Les Salettes en 2019 = 24 368 EH Charges entrantes La Rinais en 2019 = 14 EH Charges entrantes Le Port en 2019 = 159 EH	Conserver des capacités de traitement adaptées aux besoins
	Taux de conformité des installations d'assainissement non collectif	Pornic Agglo Pays de Retz	25% en 1994 66% en 2020	Tendre vers 100%
	Nombre et localisation des ouvrages de gestion des eaux pluviales (bassins de rétention)	Commune de Pornic / Pornic Agglo Pays de Retz	Etat 0 en 2022	Maîtriser les incidences des projets urbains sur le ruissellement des eaux pluviales et anticiper les aléas climatiques
Déchets	Volume annuel de déchets collectés (ordures ménagères), en tonnes et ratio de collecte (kg/hab/an)	Pornic Agglo Pays de Retz	222,40 kg/hab/an en 2019 sur le secteur 'Littoral' de Pornic Agglo Pays de Retz	Réduire le volume d'ordures ménagères collectées pour arriver à 124,20 kg/kg/hab/an en 2025 (objectif du PLDPMA)
Risques et nuisances	Suivi des arrêtés de catastrophes naturelles	Commune de Pornic	6 arrêtés depuis 1999	Réduire la vulnérabilité du territoire
	Nombre de logements exposés au risque de submersion marine et d'inondation	Pornic Agglo Pays de Retz	137 logements exposés en 2016 (PPRL)	Réduire la vulnérabilité du territoire
	Nombre d'habitations exposés au risque d'érosion	Pornic Agglo Pays de Retz	26 logements exposés en 2016 (PPRL)	Réduire la vulnérabilité du territoire
	Nombre d'habitants exposés aux	ARS des Pays de la Loire	Etat 0 en 2022	Ne pas aggraver ou réduire

Thématique	Indicateur clé	Source	Etat initial	Objectifs
	nuisances sonores des RD 213 et RD 751			l'exposition des habitants aux nuisances sonores
Air, énergie, climat	Nombre d'installations de production d'énergie renouvelable et production générée	Pornic Agglo Pays de Retz	191 installations de solaire photovoltaïque (1155,4 Kw) en 2020 0 parc éolien (non domestique) en 2022	Développer les installations de production d'énergie renouvelable
	Niveau des émissions de gaz à effet de serre	Pornic Agglo Pays de Retz	400 kteqCO2 émis en 2018 sur Pornic Agglo Pays de Retz	Réduire les émissions de GES d'ici 2050
	Part modale des différents moyens de transport	Pornic Agglo Pays de Retz	72% des déplacements en voiture, 19% en marche, 6% en transport en commun, 2% en vélo, 1% en deux-roues motorisé (enquête ménages 2015)	Encourager le report modal vers les transports collectifs et vers les transports alternatifs au véhicule thermique
	Fréquentation de la gare	Région des Pays de la Loire	150 montées en moyenne/jour (2019)	Encourager le report modal vers les transports collectifs
	Fréquentation des aires de covoiturage	Pornic Agglo Pays de Retz	Etat 0 en 2022	Réduire le recours à la voiture individuelle
	Nombre de places de stationnement en parking de rabattement	Commune de Pornic	Etat 0 en 2022	Réduire le recours à la voiture individuelle
	Linéaire de liaison cyclable réalisé (en kml)	Commune de Pornic	Etat 0 en 2022	Développer les infrastructures cyclables et la pratique du vélo

VII. RESUME NON TECHNIQUE

Sommaire

PREAMBULE 380
PRESENTATION DU TERRITOIRE 382
LES PIECES COMPOSANT LE PLU 383
LES DOCUMENTS CADRES 384
LES ENJEUX ISSUS DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 385
LE PROJET DE DEVELOPPEMENT 391
LA TRADUCTION REGLEMENTAIRE du projet 396
L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE 397

PREAMBULE

Conformément à l'article R.151-3 7° du Code de l'Urbanisme, le rapport de présentation du Plan Local d'Urbanisme « comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée ». Il permet de présenter de manière simplifiée le projet de révision du Plan Local d'Urbanisme soumis à l'étude, ainsi que les impacts et mesures envisagées pour permettre l'insertion du projet dans son environnement.
Il comprend également la description de la méthodologie de l'évaluation environnementale.

Le Plan Local d'Urbanisme est un document de planification et d'urbanisme réglementaire qui détermine une politique d'aménagement du territoire pour la commune de Pornic. Celui-ci fixe en conséquence les règles d'utilisation du sol sur l'ensemble du territoire : il définit, pour chaque parcelle, les possibilités et les conditions d'utilisation, d'aménagement ou de construction. La commune de Pornic est dotée d'un Plan Local d'Urbanisme approuvé le 2 décembre 2011.
Le PLU en vigueur a désormais plus de 10 ans. Les différentes révisions et modifications qui lui ont été apportées depuis 2011 demeurent des ajustements à la marge au regard des enjeux qui ont émergé depuis son approbation en 2011 : croissance démographique accrue, réchauffement climatique, prise en compte de l'environnement... Ces remaniements "ponctuels" ne permettent pas de porter un changement significatif du projet de développement du territoire, ni de traduire les grandes évolutions législatives ou sociétales.
Par délibération du Conseil Municipal en date du 16 décembre 2016, la commune a prescrit sa révision générale.
La révision générale du PLU est indispensable pour traduire les engagements du Grenelle de l'Environnement, de la loi solidarité et renouvellement urbain (loi du 13 décembre 2000, dite loi SRU), de la loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (loi du 24 mars 2014, dite loi ALUR), de la loi pour l'évolution du logement, de l'aménagement et du numérique (loi du 27 novembre 2018, dite loi ELAN), et plus récemment de la loi Climat et résilience du 22 août 2021.

La révision générale a aussi pour objectifs (*cf. objectifs issus de la délibération de prescription de la révision du 16/12/2016*) :
- Prendre en compte la loi CAP et notamment la définition des périmètres des sites patrimoniaux remarquables, la définition du régime des travaux aux abords des sites remarquables,
- Mettre le PLU en compatibilité avec le SCoT et le PLH
- Tenir compte de l'engagement de la Commune dans la charte des Ecoquartiers
- Délimiter les sites patrimoniaux remarquables
- Permettre la mise en valeur patrimoniale du centre historique
- Intégrer les inventaires réalisés dans les périmètres d'étude des secteurs côtiers
- Actualiser l'évaluation environnementale
- Actualiser l'inventaire des zones humides
- Préserver la biodiversité, le patrimoine faune/flore (gestion des trames vertes et bleues, protection du végétal)
- Actualiser l'inventaire agricole

- Définir la programmation de l'urbanisation pour les 10 années à venir
- Revoir les modalités de consommation foncière en analysant les gisements fonciers et en définissant les axes du renouvellement urbain et de l'optimisation foncière
- Renforcer les orientations d'aménagement et de programmation
- Assurer la dynamique des cœurs de ville et de bourgs
- Assurer la cohérence des mobilités
- Sécuriser les dispositions réglementaires
- Réviser le plan local de publicité
- Numériser le nouveau PLU suivant le cahier des charges en vigueur au niveau national

Dès son approbation, ce nouveau PLU remplacera le PLU approuvé en 2011.

PRESENTATION DU TERRITOIRE

La Commune de Pornic présente une superficie totale de 9 420 hectares. Les 15 859 habitants résidant sur le territoire communal sont répartis entre le centre-ville, les villages, les hameaux et les écarts. Pornic est l'une de 19 communes de plus de 10 000 habitants de Loire-Atlantique.
Commune littorale, Pornic se situe à une trentaine de kilomètres au sud-est de Saint-Nazaire et à 50 kilomètres à l'ouest de Nantes. Le territoire est traversé par la RD213, aussi nommée « route bleue », reliant Guérande aux Moutiers-en-Retz et qui permet l'accès à Pornic via 3 échangeurs. La gare de Pornic est le terminus de la ligne ferroviaire Nantes - Sainte-Pazanne – Pornic.

Depuis le 1er janvier 2017, la Commune de Pornic fait partie de la Communauté d'Agglomération Pornic Agglo Pays de Retz. Pornic fait également partie du périmètre du SCOT (Schéma de Cohérence Territoriale) du Pays de Retz, porté par le PETR du Pays de Retz

LES PIECES COMPOSANT LE PLU



LE RAPPORT DE PRÉSENTATION

Il comprend un diagnostic assorti d'une évaluation environnementale. Il explique les problématiques de la commune et justifie les choix effectués pour le développement équilibré du territoire.

LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES (PADD)

Il définit le projet de territoire et les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme. C'est la pièce maîtresse du PLU, qui est déclinée dans les autres documents du PLU.

LES ORIENTATIONS D'AMÉNAGEMENT ET DE PROGRAMMATION (OAP)

Elles précisent le PADD et donnent des orientations sur certaines thématiques (patrimoine, biodiversité...) et/ou sur certains quartiers ou secteurs. Les projets situés dans des périmètres d'OAP doivent les respecter.

LE RÈGLEMENT ÉCRIT

Il décrit zone par zone la vocation dominante des sols, les occupations interdites ou autorisées sous certaines conditions, les règles qui doivent s'appliquer à toutes les constructions et installations.

LE RÈGLEMENT GRAPHIQUE (PLAN DE ZONAGE)

Il délimite entre autres les zones urbaines (U), les zones à urbaniser (AU), les zones agricoles (A) et les zones naturelles et forestières (N).

LES DOCUMENTS "ANNEXES"

Ils présentent d'autres règles, prescriptions ou contraintes que celles posées par le PLU. Par exemple les servitudes d'utilité publique, qui sont également opposables aux autorisations des sols : sites et monuments historiques, emprises ferroviaires, conduites de gaz, annexes sanitaires, sites archéologiques,...

LES DOCUMENTS CADRES

La prise en compte des documents cadres (SRADDET, SRCE, SDAGE, SCoT, SAGE …) a été établie dès la réalisation de l'état initial de l'environnement afin de trouver une réelle cohérence avec les politiques intercommunales, régionales et nationales.
La prise en compte des éléments et préconisations issues des politiques de plus grande échelle était nécessaire pour une meilleure insertion et cohérence des politiques locales.

Le Plan Local d'Urbanisme doit décrire l'articulation avec les autres documents d'urbanisme et plans ou programmes avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte (article R.151-3 du Code l'Urbanisme).

C'est ainsi que le projet de révision du PLU de Pornic est compatible avec :
• Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays de Retz qui a été approuvé le 28 juin 2013,
• Le Programme Local de l'Habitat (PLH) 2019-2024 de la Communauté d'Agglomération Pornic Agglo Pays de Retz, approuvé le 29 novembre 2018,
• Le Plan Climat-Air-Energie Territorial de Pornic Agglo Pays de Retz, approuvé le 19 décembre 2019.
Il n'existe pas de schéma de mise en valeur de la mer ni de zones de bruit d'aérodrome concernant la commune de Pornic. Un plan de mobilité est en cours de réalisation sur Pornic Agglo Pays de Retz mais sa validation est programmée pour fin 2022.

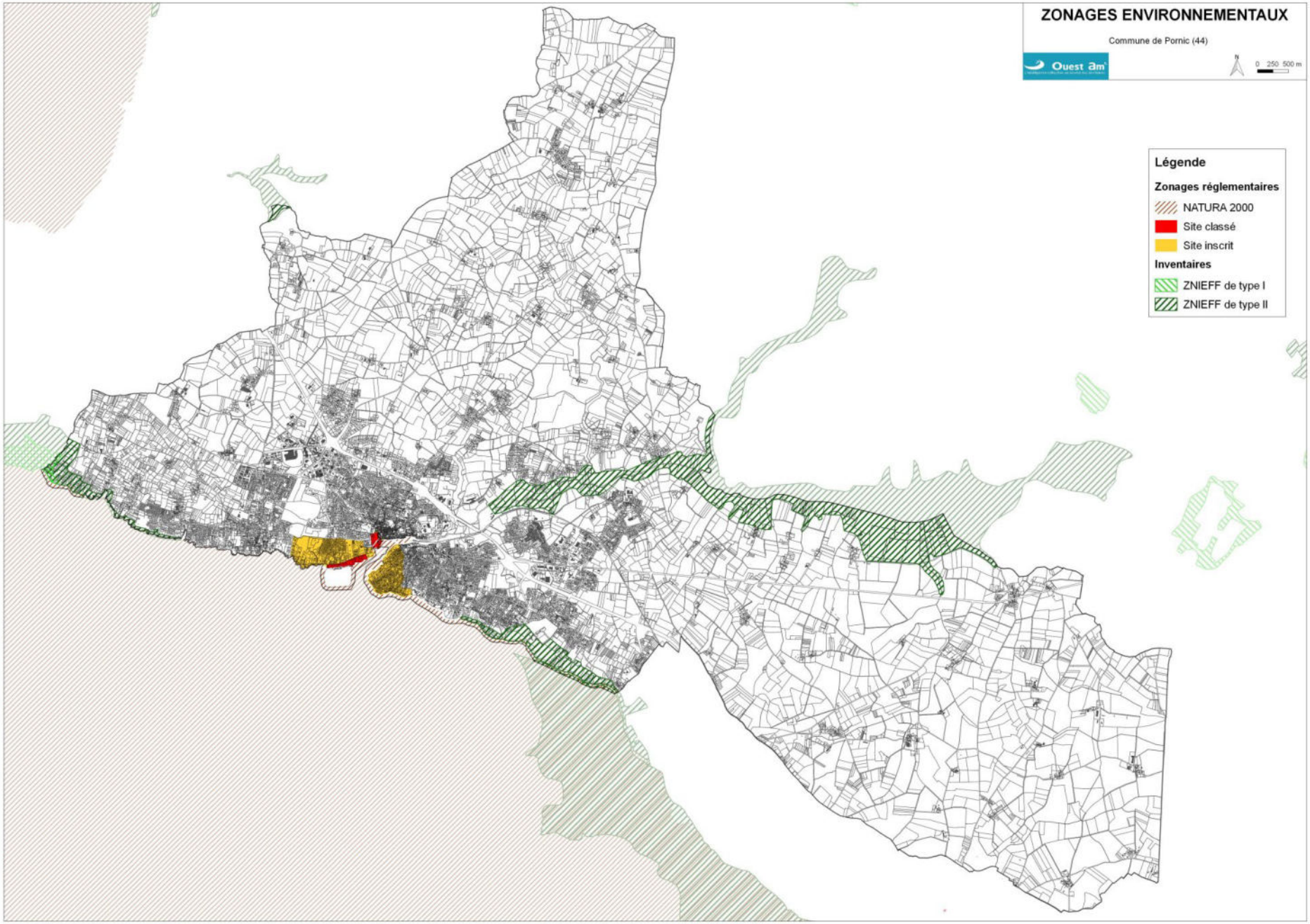
D'autre part, le SCoT ayant été approuvé en juin 2013, il convient de prendre en compte les plans et schémas supra-communaux avec lesquels le SCoT doit être compatible listés à l'article L.131-1 du Code de l'Urbanisme qui ont été approuvés après cette date. Il s'agit :
• du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne 2022-2027 approuvé le 4 avril 2022,
• du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du marais breton et du bassin versant de la baie de Bourgneuf, approuvé le 16 mai 2014,
• du Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du Bassin Loire Bretagne adopté le 15 mars 2022,
• du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) des Pays de la Loire, approuvé le 30 octobre 2015,
• du Schéma Régional des Carrières des Pays de la Loire, approuvé le 6 janvier 2021,
• du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires (SRADDET), adopté par le Conseil Régional les 16 et 17 décembre 2021.

LES ENJEUX ISSUS DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Zones agricoles ou naturelles protégées ou inventoriées (ZNIEFF, APPB, …)	La commune est concernée par : **- 4 sites Natura 2000** : · ZPS*** n°FR5212009 'Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts' (4481 ha) · ZPS*** n°FR5212014 'Estuaire de la Loire - Baie de Bourgneuf' (19754 ha) · ZSC**** n°FR5200653 'Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts' (10891 ha) · ZSC**** n°FR5202012 'Estuaire de la Loire - Baie de Bourgneuf' (49 441 ha) - **1 Secteur d'application de la convention de Ramsar** : · 2283 'Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts' (55826 ha) - 1 **ZNIEFF* de type 1** : · ZNIEFF n°520014705 'Zone du port aux Goths à la place de l'étang' (51 ha) - 5 **ZNIEFF* de type 2** : · ZNIEFF n°520006625 'Marais de Haute Perche' (735 ha) · ZNIEFF n°520007298 'Bande littorale de Pornic à la Bernerie' (65 ha) · ZNIEFF n°520005785 'Marais Breton– Baie de Bourgneuf' (42355 ha) · ZNIEFF n°520007299 'Rochers, pelouses et landes de Sainte-Marie à Préfailles' (150 ha) · ZNIEFF n°520616255 'Etang de Gatineaux' (34 ha) - **1 ZICO**** : ZICO n°PL05 'Baie de Bourgneuf et Marais Breton' (45 651 ha)
Sites classés/sites inscrits	Site classé : - La corniche Noëveillard (5,18 ha.), - Le château et ses abords et notamment la place de la terrasse, la place du château et le jardin de Retz (3,08 ha) Sites inscrits : - Les Grandes Vallées et Gourmalon (80,43 ha.),

	- Le château et ses abords, les malouines (1,44 ha)
Zones humides	Inventaire communal des zones humides réalisé en 2010-2011 par le bureau d'études SOGREAH. Complément d'étude sur les mares réalisé parallèlement à la présente révision du PLU. Compléments d'études avec sondages à la tarière réalisés dans le cadre de l'examen des sites susceptibles d'être affectés par la mise en œuvre du plan. La Baie de Bourgneuf est inventoriée en 'Zone Humide d'Importance Majeure'.
Zones de captage d'eau potable	Périmètres de protection autour du captage des Gâtineaux (commune de Saint-Michel-Chef-Chef) et de la retenue du Gros Caillou (commune de Pornic). L'arrêté préfectoral de DUP du 6 mars 2008, modifié par arrêté du 15 février 2017 fixe les périmètres de protection autour des étangs.
Zones exposées aux risques naturels ou technologiques, aux nuisances	Les risques naturels connus sont : · le risque inondation . le risque submersion · le risque d'érosion côtière et de mouvement de terrain · le risque tempête · les phénomènes de retrait gonflement des argiles – aléa nul à moyen, · le risque radon, · le risque sismique (aléa modéré) La commune est concernée par le Plan de Prévention des Risques Littoraux de la Baie de Bourgneuf approuvé le 13 juillet 2016 et le plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du Bassin Loire Bretagne adopté le 15 mars 2022. Les risques technologiques connus sont : . le risque lié au transport de matières dangereuses (présence d'axes routiers majeurs + canalisation de transport de gaz), . les sites industriels (58 sites BASIAS, 3 sites BASOL et 1 SIS) La commune compte 53 ICPE dont 35 agricoles. La DREAL n'identifie toutefois aucun enjeu pour l'ensemble des ICPE, aucune n'est SEVESO.

*ZNIEFF : Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique
**ZICO : Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux
***ZPS : Zone de Protection Spéciale
****ZSC : Zone Spéciale de Conservation


ZONAGES ENVIRONNEMENTAUX
Commune de Pornic (44)
Ouest am
N
0 250 500 m
Légende
Zonages réglementaires
NATURA 2000
Site classé
Site inscrit
Inventaires
ZNIEFF de type I
ZNIEFF de type II

Thématique	Synthèse des enjeux exposés dans l'Etat initial de l'Environnement	Niveau de sensibilité
Sols et sous-sols	Economiser l'espace et lutter contre l'étalement urbain, Privilégier la densification et le renouvellement urbain des tissus agglomérés existants, Limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers, Développer de nouvelles formes d'habitat, moins consommatrices d'espaces.	**FORT**
Milieux naturels et biodiversité	Assurer la protection des grands réservoirs de biodiversité et notamment les réservoirs aquatiques (Baie de Bourgneuf, vallée et marais de Haute Perche, étangs du Gros Caillou et des Gâtineaux Préserver et valoriser les continuités écologiques en particulier celles reliant l'avant-pays maritime et l'arrière-pays terrestre, en s'appuyant notamment sur les coupures d'urbanisation définies par la loi Littoral et sur la ria Préserver les ensembles agricoles et bocagers intégrant vallons secondaires et zones humides, participant aux continuités écologiques Favoriser la nature en ville pour dégager des espaces de respiration au sein et au contact de l'agglomération Maîtriser les impacts du développement urbain et des activités anthropiques sur les équilibres écologiques du territoire et notamment sur la biodiversité	**MAJEUR**
Gestion de l'eau	Préserver la qualité des eaux superficielles et souterraines, à travers la maîtrise des projets de développement sur le territoire et la gestion qualitative et quantitative des eaux de ruissellement, Garantir la protection de la ressource en eau potable, au travers de la prise en compte du périmètre de captage de l'étang de Gros Caillou et des Gâtineaux Sécuriser et garantir l'alimentation en eau potable du territoire Poursuivre l'amélioration des systèmes d'épuration, notamment des installations d'assainissement non collectif	**MAJEUR**
Paysage et patrimoine	Trouver la bonne articulation entre l'ambition de satisfaire les objectifs du développement urbain sans remettre en cause les objectifs de préservation des qualités paysagères et patrimoniales à forte valeur culturelle et identitaire Encadrer la densification du tissu urbain de l'agglomération, favoriser l'intégration des nouvelles constructions et la greffe paysagère des nouvelles opérations d'urbanisation Assurer la préservation et la mise en valeur du patrimoine local • préserver les éléments constitutifs du patrimoine bâti • protéger les éléments du 'petit patrimoine' local, Préserver les ouvertures visuelles les plus remarquables sur la mer, Préserver les secteurs de qualité paysagère inscrits dans le plateau bocager et sur les franges de l'agglomération	**MAJEUR**

Qualité de l'air	Préserver la qualité de l'air, limiter la pollution de l'air par les activités anthropiques (trafic routier, systèmes de chauffage, …) Réduire les émissions de gaz à effet de serre Favoriser les économies d'énergie, notamment en matière de déplacements (développement des alternatives aux déplacements motorisés) Améliorer l'autonomie énergétique du territoire, (à l'échelle intercommunale), développer et promouvoir les énergies renouvelables tout en préservant la qualité du cadre de vie	**MODERE**
Energie		**MODERE**
Gestion des déchets	Absorber l'augmentation des volumes des déchets au regard des perspectives démographiques Poursuivre les actions du programme local de prévention des déchets ménagers et assimilés 2020 2025 (PLPDMA) de Pornic Agglo Pays de Retz Assurer le ramassage, en toute sécurité, par les véhicules assurant les diverses collectes des déchets Assurer et favoriser le tri des déchets Anticiper le besoin de redimensionner la déchetterie existante	**MODERE**
Risques et nuisances	Prendre en compte et maîtriser les risques et les nuisances afin de garantir des conditions de vie satisfaisantes à tout habitant du territoire Organiser l'habitat en adéquation avec les secteurs à risque identifiés sur le territoire Préserver le champ d'expansion des crues du canal de Haute Perche Prendre en compte les risques pour la santé liés à l'implantation éventuelle de nouvelles activités industrielles, artisanales, commerciales ou de loisirs Conserver la mémoire des sites anciennement pollués Sensibiliser les populations sur les risques naturels et technologiques, notamment les risques littoraux	**MODERE A FORT**

LE PROJET DE DEVELOPPEMENT

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) exprime le projet de développement choisi par la collectivité à horizon de 2030-2035. Il définit les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en état des continuités écologiques. Les orientations définissent une politique d'ensemble apportant des réponses aux besoins et enjeux soulevés dans le diagnostic.

Le projet d'aménagement et de développement durables (PADD), qui a été débattu au sein du Conseil Municipal le 4 mars 2022, affirme trois grands objectifs :

Vivre et se développer dans un espace limité

Une maîtrise de l'accroissement de la population est souhaitée, pour ne pas exercer de pression insoutenable sur les milieux, les infrastructures et les équipements. Un objectif annuel d'accueil de 200 habitants supplémentaires au maximum est fixé, et une production d'environ 200 logements pour répondre à tous les besoins (résidences principales et secondaires, logements sociaux, accession aidée à la propriété, accès au logement à toutes les étapes de sa vie…). L'obligation de réduction de la consommation d'espace impose dans le PLU de dresser les limites de la ville à l'horizon 2030, c'est-à-dire ne plus étendre l'urbanisation au-delà des limites actuelles de l'agglomération, et seulement dans de très rares secteurs ruraux. Ainsi la plupart des villages et hameaux ne pourront plus accueillir de nouveaux logements.

Adapter les modes de vie aux transitions en cours

Pour intégrer les conséquences du changement climatique, il faut repenser les modèles de développement et d'aménagement. Cela passe par des formes urbaines plus compactes compensées par une place plus grande donnée au végétal, que ce soit dans l'espace public ou l'espace privé. Le PLU permet d'engager notamment une réflexion sur les circulations favorisant les alternatives au véhicule particulier (train, vélo, marche à pied...). La réduction drastique de la constructibilité sur le linéaire côtier et son interdiction en zone inondable, ainsi que des dispositions plus strictes en matière de gestion des eaux pluviales permettront de réduire le risque d'inondation au regard de l'intensification récente des épisodes pluviométriques extrêmes.

Préserver et valoriser les patrimoines de la ville

La commune de Pornic est caractérisée par une grande variété paysagère et patrimoniale, reconnue et protégée par divers dispositifs réglementaires. Il faut considérer ces protections non pas comme des contraintes, mais au contraire comme des opportunités pour la Ville de préserver son identité et son cadre de vie exceptionnel. Ces dispositifs seront renforcés par l'élaboration d'un site patrimonial remarquable (SPR) qui permettra de protéger et mettre en valeur la richesse architecturale (médiévale, balnéaire, rurale, industrielle…) de Pornic. Cette politique volontariste de protection et de valorisation doit aboutir à la labellisation de la Ville. Ainsi dans le futur PLU, environ 289 ha seront intégrés aux espaces boisés classés et 555 arbres seront protégés en raison de leur intérêt. Les murs de pierre, éléments de patrimoine (kiosques, portails, fours à pains...) seront identifiés et protégés. Et bien entendu, des prescriptions particulières s'appliqueront aux bâtiments patrimoniaux repérés.

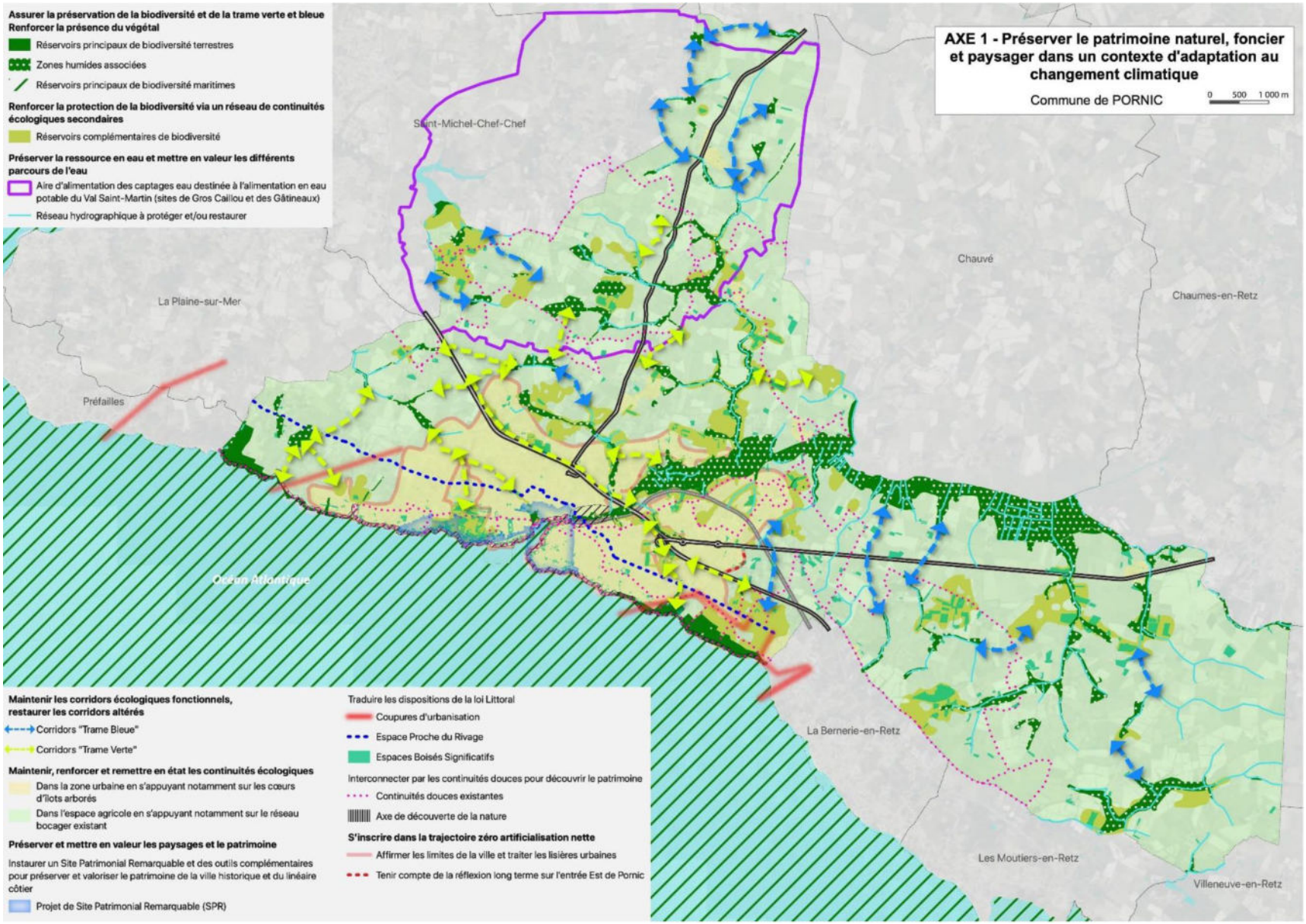
Le PADD s'articule ainsi autour de trois axes fondateurs, déclinés en orientations :

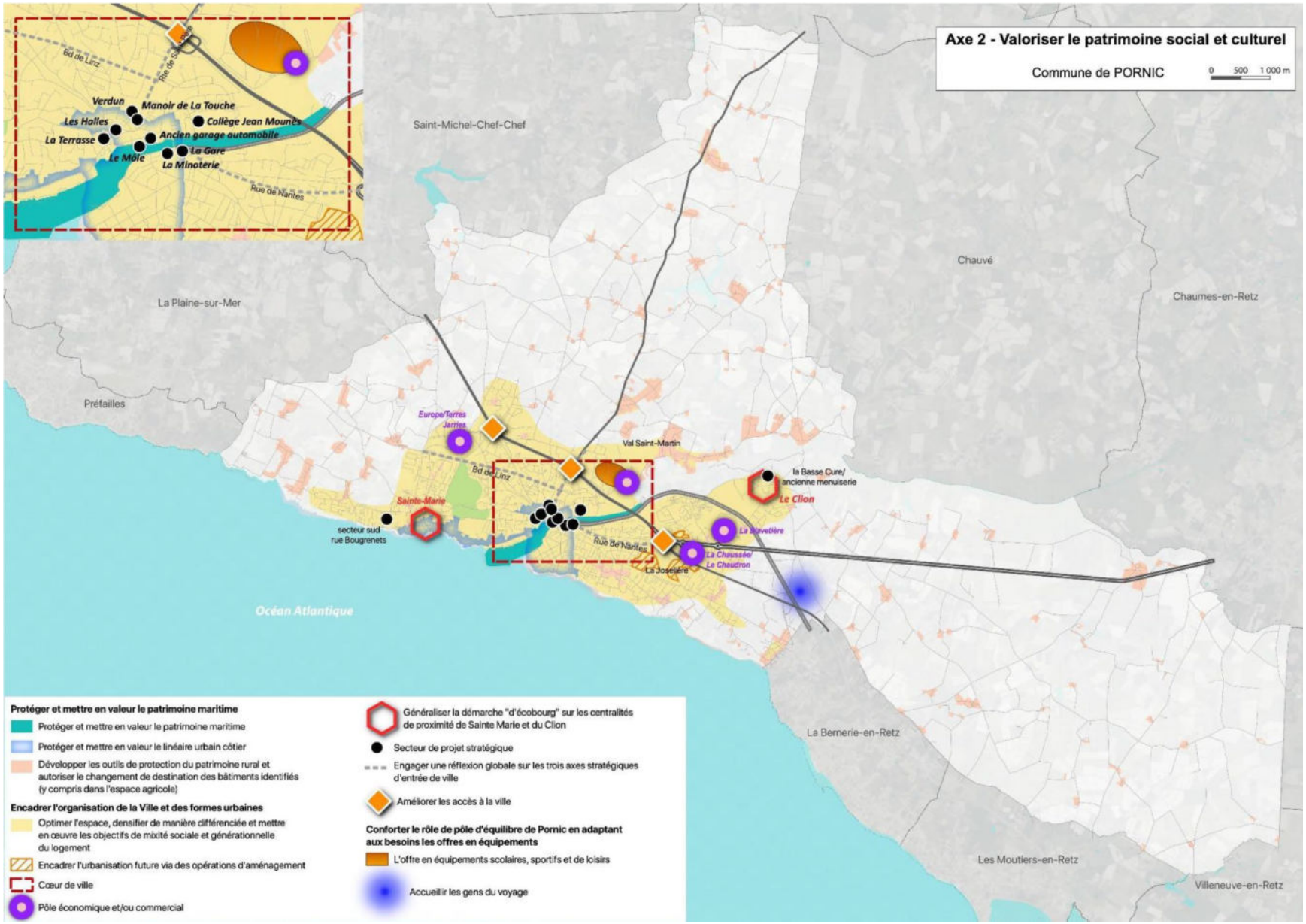
- AXE 1. PRESERVER LE PATRIMOINE NATUREL, FONCIER ET PAYSAGER DANS UN CONTEXTE D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE
  - A travers la gestion des enjeux spécifiques au littoral
  - A travers le renforcement de la présence du végétal, la préservation de la biodiversité et de la trame verte et bleue
  - A travers la protection de la ressource en eau et de ses usages
  - A travers la préservation des sols
  - A travers la préservation et la mise en valeur des paysages
  - A travers la déclinaison des orientations du Plan Climat Air Energie territorial (PCAET) intercommunal

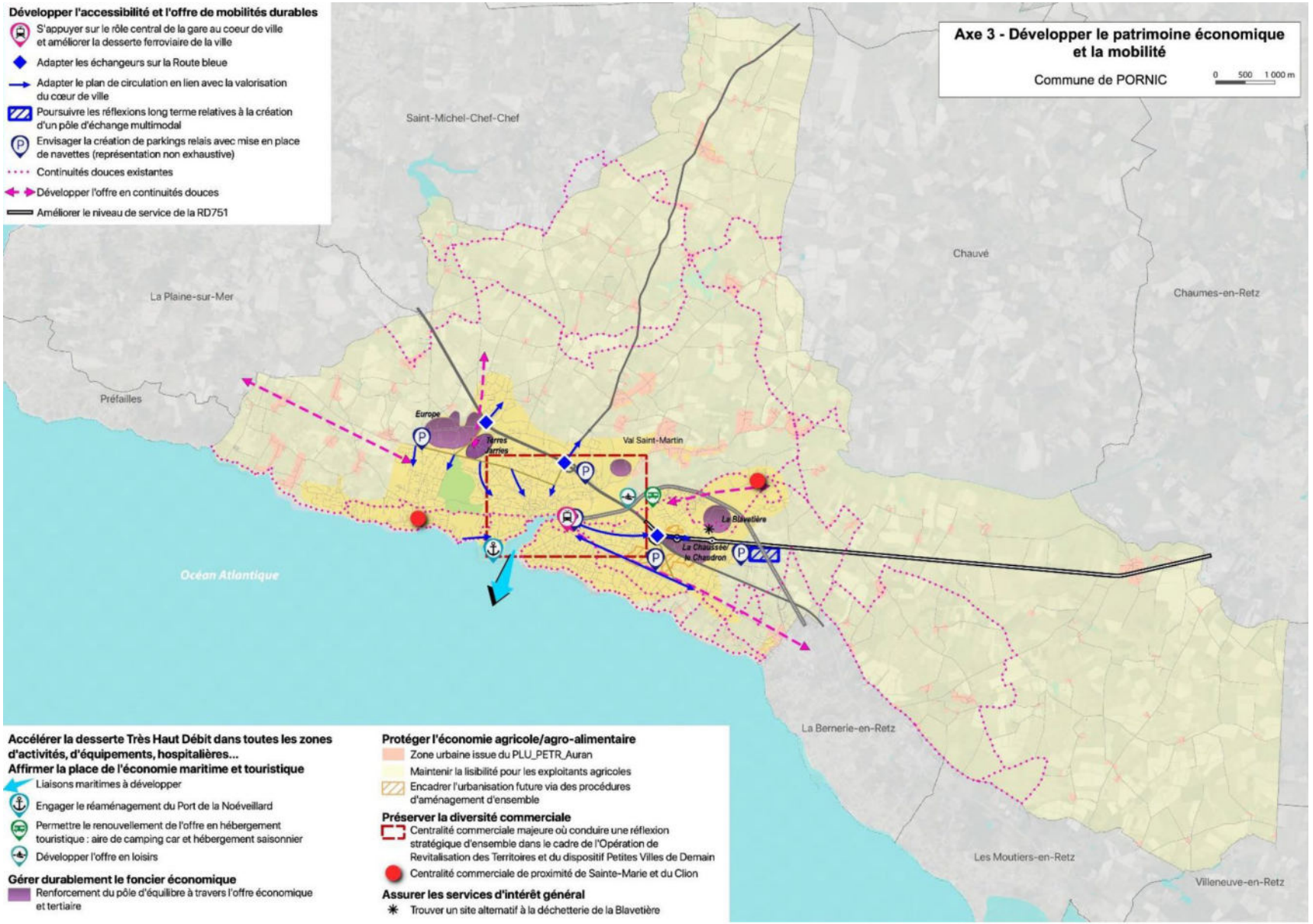
- AXE 2. VALORISER LE PATRIMOINE SOCIAL ET CULTUREL
  - En protégeant et valorisant le patrimoine maritime, architectural et rural de la Ville
  - En encadrant l'organisation de la ville et les formes urbaines
  - A travers une gestion adaptée de l'espace public
  - En développant une offre diversifiée en habitat permettant le parcours résidentiel des habitants, et en faveur de la mixité sociale
  - En développant l'offre en enseignement et formation
  - En développant et en adaptant l'offre en équipements et services à l'évolution de la population
  - En gérant les cohabitations pour limiter les risques et les nuisances entre les différents usages

- AXE 3. DEVELOPPER LE PATRIMOINE ECONOMIQUE ET LA MOBILITE
  - En développant l'accessibilité et l'offre de mobilités durables
  - En affirmant la place de l'économie maritime et touristique
  - En protégeant l'économie agricole / agro-alimentaire et forestière
  - En gérant durablement le foncier économique
  - En préservant la diversité commerciale
  - En s'appuyant sur la desserte numérique pour soutenir l'innovation
  - En assurant les services d'intérêt général

Le PADD intègre des représentations graphiques permettant d'illustrer les orientations écrites. Elles sont reportées en pages suivantes.


AXE 1 - Préserver le patrimoine naturel, foncier et paysager dans un contexte d'adaptation au changement climatique
Commune de PORNIC
0 500 1 000 m
Assurer la préservation de la biodiversité et de la trame verte et bleue
Renforcer la présence du végétal
Réservoirs principaux de biodiversité terrestres
Zones humides associées
Réservoirs principaux de biodiversité maritimes
Renforcer la protection de la biodiversité via un réseau de continuités écologiques secondaires
Réservoirs complémentaires de biodiversité
Préserver la ressource en eau et mettre en valeur les différents parcours de l'eau
Aire d'alimentation des captages eau destinée à l'alimentation en eau potable du Val Saint-Martin (sites de Gros Caillou et des Gâtineaux)
Réseau hydrographique à protéger et/ou restaurer
Saint-Michel-Chef-Chef
Chauvé
Chaumes-en-Retz
La Plaine-sur-Mer
Préfailles
Océan Atlantique
La Bernerie-en-Retz
Les Moutiers-en-Retz
Villeneuve-en-Retz
Maintenir les corridors écologiques fonctionnels, restaurer les corridors altérés
Corridors "Trame Bleue"
Corridors "Trame Verte"
Maintenir, renforcer et remettre en état les continuités écologiques
Dans la zone urbaine en s'appuyant notamment sur les cœurs d'îlots arborés
Dans l'espace agricole en s'appuyant notamment sur le réseau bocager existant
Préserver et mettre en valeur les paysages et le patrimoine
Instaurer un Site Patrimonial Remarquable et des outils complémentaires pour préserver et valoriser le patrimoine de la ville historique et du linéaire côtier
Projet de Site Patrimonial Remarquable (SPR)
Traduire les dispositions de la loi Littoral
Coupures d'urbanisation
Espace Proche du Rivage
Espaces Boisés Significatifs
Interconnecter par les continuités douces pour découvrir le patrimoine
Continuités douces existantes
Axe de découverte de la nature
S'inscrire dans la trajectoire zéro artificialisation nette
Affirmer les limites de la ville et traiter les lisières urbaines
Tenir compte de la réflexion long terme sur l'entrée Est de Pornic


Axe 2 - Valoriser le patrimoine social et culturel
Commune de PORNIC
0 500 1 000 m
Saint-Michel-Chef-Chef
Chauvé
Chaumes-en-Retz
La Plaine-sur-Mer
Préfailles
Val Saint-Martin
La Bernerie-en-Retz
Les Moutiers-en-Retz
Villeneuve-en-Retz
Océan Atlantique
Bd de Linz
Rue de Nantes
Verdun
Manoir de La Touche
Les Halles
Collège Jean Mounès
La Terrasse
Ancien garage automobile
Le Môle
La Gare
La Minoterie
Europe/Terres Jarries
Sainte-Marie
secteur sud rue Bougrenets
la Basse Cure/ ancienne menuiserie
Le Clion
La Joselière
La Chaussée/ Le Chaudron
Protéger et mettre en valeur le patrimoine maritime
Protéger et mettre en valeur le patrimoine maritime
Protéger et mettre en valeur le linéaire urbain côtier
Développer les outils de protection du patrimoine rural et autoriser le changement de destination des bâtiments identifiés (y compris dans l'espace agricole)
Encadrer l'organisation de la Ville et des formes urbaines
Optimer l'espace, densifier de manière différenciée et mettre en œuvre les objectifs de mixité sociale et générationnelle du logement
Encadrer l'urbanisation future via des opérations d'aménagement
Cœur de ville
Pôle économique et/ou commercial
Généraliser la démarche "d'écobourg" sur les centralités de proximité de Sainte Marie et du Clion
Secteur de projet stratégique
Engager une réflexion globale sur les trois axes stratégiques d'entrée de ville
Améliorer les accès à la ville
Conforter le rôle de pôle d'équilibre de Pornic en adaptant aux besoins les offres en équipements
L'offre en équipements scolaires, sportifs et de loisirs
Accueillir les gens du voyage


Axe 3 - Développer le patrimoine économique et la mobilité
Commune de PORNIC
0 500 1 000 m
Développer l'accessibilité et l'offre de mobilités durables
S'appuyer sur le rôle central de la gare au coeur de ville et améliorer la desserte ferroviaire de la ville
Adapter les échangeurs sur la Route bleue
Adapter le plan de circulation en lien avec la valorisation du cœur de ville
Poursuivre les réflexions long terme relatives à la création d'un pôle d'échange multimodal
Envisager la création de parkings relais avec mise en place de navettes (représentation non exhaustive)
Continuités douces existantes
Développer l'offre en continuités douces
Améliorer le niveau de service de la RD751
Saint-Michel-Chef-Chef
Chauvé
Chaumes-en-Retz
La Plaine-sur-Mer
Préfailles
Europe
Terres Parries
Val Saint-Martin
La Blavetière
La Chaussée du Chaudron
Océan Atlantique
La Bernerie-en-Retz
Les Moutiers-en-Retz
Villeneuve-en-Retz
Accélérer la desserte Très Haut Débit dans toutes les zones d'activités, d'équipements, hospitalières...
Affirmer la place de l'économie maritime et touristique
Liaisons maritimes à développer
Engager le réaménagement du Port de la Noéveillard
Permettre le renouvellement de l'offre en hébergement touristique : aire de camping car et hébergement saisonnier
Développer l'offre en loisirs
Gérer durablement le foncier économique
Renforcement du pôle d'équilibre à travers l'offre économique et tertiaire
Protéger l'économie agricole/agro-alimentaire
Zone urbaine issue du PLU_PETR_Auran
Maintenir la lisibilité pour les exploitants agricoles
Encadrer l'urbanisation future via des procédures d'aménagement d'ensemble
Préserver la diversité commerciale
Centralité commerciale majeure où conduire une réflexion stratégique d'ensemble dans le cadre de l'Opération de Revitalisation des Territoires et du dispositif Petites Villes de Demain
Centralité commerciale de proximité de Sainte-Marie et du Clion
Assurer les services d'intérêt général
Trouver un site alternatif à la déchetterie de la Blavetière

LA TRADUCTION REGLEMENTAIRE du projet

En cohérence avec le PADD, le **règlement** fixe les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols. Il délimite les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger. Il peut préciser l'affectation des sols selon les usages principaux qui peuvent en être faits ou la nature des activités qui peuvent y être exercés et également prévoir l'interdiction de construire. Il peut définir, en fonction des situations locales, les règles concernant la destination et la nature des constructions autorisées.
Le projet de règlement graphique (plans de zonage) se décompose en zones urbaines, zones à urbaniser, zones agricoles et zones naturelles, elles-mêmes divisées en secteurs :

- 9 catégories de zones urbaines : 4 zones urbaines mixtes, et 4 zones plus spécialisées,
- 2 zones destinées à être ouvertes à l'urbanisation (1AU avec trois secteurs et 2AU)
- 1 zone naturelle qui comprend 11 secteurs,
- 1 zone agricole A comprenant 4 secteurs.

D'autres prescriptions viennent se superposer à ce zonage (cf. extrait de la légende des documents graphiques ci-contre).

Plusieurs **Orientations d'Aménagement et de Programmation ou OAP** (sectorielles mais aussi thématique au travers d'une OAP « Nature ») viennent notamment renforcer les ambitions du PADD en matière de développement durable et de préservation du cadre de vie.
L'OAP 'Nature' vise à préciser les enjeux de biodiversité portés par la ville de Pornic, afin d'aider les porteurs de projet à contribuer à cette dynamique. Elle reprend les outils portés dans les autres documents du PLU, comme les orientations du PADD et les éléments énoncés par le règlement, et précise les éléments liés à la nature en ville.
La préservation du patrimoine naturel, paysager et architectural, garant de l'identité pornicaise, constitue l'un des piliers fondateurs du projet de PLU. Ce dernier intègre en conséquence de nombreux outils du Code de l'Urbanisme permettant de réduire les incidences prévisibles sur cet environnement. Outre l'identification et la protection des continuités écologiques (réservoirs de biodiversité, boisements, haies, zones humides, arbres isolés, mares, cours d'eau, …), les OAP viennent renforcer un projet, qui au travers de son zonage, se veut être le moins consommateur possible d'espaces naturels et agricoles et protecteur des milieux et espaces les plus sensibles.



L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Le projet communal traduit une volonté d'équilibre où le développement est respectueux du cadre de vie et de la qualité des milieux. Il convient de recenser les effets du développement sur l'environnement en mettant en parallèle les effets positifs et négatifs et d'énoncer les mesures compensatoires éventuelles prises dans le projet de PLU.

Description de la manière dont l'évaluation a été réalisée

L'évaluation environnementale a été réalisée dans le cadre d'une démarche itérative tout au long de la procédure de révision du PLU, de façon totalement intégrée, afin de prendre en compte l'environnement dans les choix opérés. L'évaluation est venue nourrir le PLU à chaque étape pour que l'environnement soit perçu comme un des éléments fondateurs du projet.

Les enjeux environnementaux ont été, dans un premier temps, identifiés dans le cadre de l'élaboration de l'état initial de l'environnement. **L'analyse de l'état initial du site et de son environnement** (*cf. chapitre 1 du rapport de présentation*) permet de décrire de manière qualitative, voire quantitative, l'environnement proche et éloigné de la commune, passant donc d'analyses à des échelles variées, en fonction de thématiques environnementales et des secteurs étudiés. Cette analyse veille à mettre en évidence les éléments sensibles de l'environnement, les spécificités et les contraintes du contexte et les enjeux auxquels doit répondre le projet pour limiter ses effets sur le milieu naturel, physique ou humain et pour s'insérer au mieux dans son environnement. Cette analyse a été réalisé par le bureau d'études Ouest'Am en 2018 dans le cadre des études de diagnostic de la procédure de révision du PLU. Le bureau d'études A+B Urbanisme et Environnement, missionné pour la réalisation de l'évaluation environnementale de la révision du PLU, a complété et actualisé le document en vue de son intégration au dossier d'arrêt du PLU.

Dans cette optique, l'analyse de l'état initial de l'environnement repose sur :
. *des investigations de terrain* réalisées par les bureaux d'études *Ouest'Am* et *A+B Urbanisme & Environnement* sur l'ensemble du territoire communal, et plus spécifiquement sur les secteurs périphériques de l'agglomération, les plus susceptibles d'accueillir des extensions urbaines (repérage notamment des points de vue sur la mer ou sur les clochers des églises, appréciation des composantes et de la qualité paysagères du territoire communal, sa topographie, son occupation actuelle, réalisation de relevés relatifs aux réseaux, aux milieux naturels, observations ponctuelles de la faune et de la flore…), … Des relevés complémentaires ont été réalisés sur les secteurs d'extension urbaine (sondages pédologiques pour l'identification de zones humides, relevés faune et flore…) en fonction des enjeux environnementaux des zones étudiées.
. *l'inventaire des zones humides et des cours d'eau* réalisé en 2010/2011 par le cabinet SOGREAH sur l'ensemble du territoire communal,
. *l'inventaire des bois, des haies, des arbres isolés d'intérêt paysager et des mares* réalisé par la commune parallèlement à la révision du PLU,
. *des données bibliographiques* :

..climatologiques *(données Météo France)* : *données à la station de Saint-Nazaire/Montoir,*
..qualité de l'air *(données Association Air Pays de la Loire relatives à la qualité de l'air dans les Pays de la Loire, 2020 et PCAET Pornic Agglo Pays de Retz, 2019)*
..contexte géologique et hydrogéologique *(données du B.R.G.M. - Bureau de Recherche en Géologie Minière)*
..réseau hydrographique, qualité d'eau : RUCE 2021 (DDTM 44), Agence de l'Eau Loire-Bretagne, ARS Pays de la Loire, SDAGE Loire Bretagne, SAGE Marais Breton et Baie de Bourgneuf, Syndicat Mixte de la Baie de Bourgneuf, Pornic Agglo Pays de Retz
..paysage :
Atlas des paysages des Pays de la Loire, DREAL des Pays de la Loire, 2016
Le patrimoine des communes de Loire-Atlantique Ed. Flohic, 1999
..recensement, étude de milieux naturels inventoriés ou protégés sur Pornic
Données de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) des Pays de la Loire – *Données sur les sites Natura 2000, les ZNIEFF (zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique), …*
Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) des Pays de la Loire
Espaces naturels Sensibles, Département de Loire-Atlantique
Etude d'impact de la ZAC de La Corbinière, mai 2017, SCE
..déchets (renseignements : Communauté d'Agglomération Pornic Agglo Pays de Retz, rapport d'activités 2020)
..risques : Données en ligne sur le site georisques : liste des Arrêtés de Catastrophe Naturelle, données du BRGM sur les phénomènes de retrait-gonflement des argiles, DDRM 2008 de Loire-Atlantique, sites Basias et Basol, Secteurs d'information sur les Sols (SIS), PPRL Baie de Bourgneuf Nord, AZI des fleuves côtiers, étude fleuves côtiers menée par Pornic Agglo Pays de Retz en 2021
..assainissement : Zonage d'assainissement pluvial, 2010, SOGREAH
Zonage d'assainissement eaux usées, 2011, SCE
Rapports d'activités 2020, Pornic Agglo Pays de Retz
..données socio-économiques relatives à Pornic : INSEE (RGP 2018), données mairie

. ***des résultats de comptages routiers*** *(CD 44)*
. ***le référentiel « Cadre de vie, Urbanisme et Santé », Préfet de la Région des Pays de la Loire, ARS,***

De plus, l'analyse de l'ensemble des documents, plans et programmes de normes supérieures a également permis de nourrir les enjeux environnementaux du territoire et de s'assurer de leur traduction dans le PLU.

L'analyse des incidences notables du plan sur l'environnement est élaborée au regard du P.A.D.D. et de sa traduction sous forme de zonage et de règlement d'urbanisme du P.L.U., mis en rapport avec des exigences réglementaires et de préservation de l'environnement. C'est en « croisant » systématiquement chacune des orientations du PADD avec ces enjeux qu'ont pu être mises en évidence les incidences prévisibles du PLU sur l'environnement.

Conduite de manière intégrée à l'élaboration des orientations et d'objectifs du PLU, l'approche environnementale a permis d'adapter ou d'ajuster progressivement le projet de PLU, de proposer le cas échéant des mesures d'accompagnement, d'évitement, de réduction voire de compensation des incidences sur l'environnement. Ces mesures sont inhérentes au projet de PLU puisqu'elles se retrouvent directement dans la traduction réglementaire du PADD (règlement écrit et graphique, OAP).
Le PLU a été élaboré dans le souci constant de construire un projet cohérent avec les enjeux environnementaux, en cherchant à éviter les incidences des futurs projets sur l'environnement.

Différents outils ont été proposés et mis en œuvre dans les documents du PLU pour écarter, réduire et/ou compenser (le cas échéant) les éventuelles incidences des projets d'aménagement sur l'environnement.
Les incidences sur l'environnement ont été évaluées par thématique :
- incidences sur la ressource « sol et sous-sol »,
- incidences sur les milieux naturels et la biodiversité,
- incidences sur la ressource en eau,
- incidences sur les paysages et le patrimoine,
- incidences sur la qualité de l'air et la santé humaine,
- incidences sur l'énergie,
- incidences sur les déchets,
- incidences sur les risques et les nuisances,

Cependant, c'est d'abord la méthodologie d'élaboration du document de révision du PLU qui a permis d'écarter dans un premier temps les incidences des projets sur l'environnement afin d'éviter les secteurs sensibles et donc la mise en place de mesures compensatoires ou de réduction.

Les mesures prises pour éviter, limiter ou compenser les conséquences du projet pour l'environnement répondent aux dispositions réglementaires (pouvant relever du Code de l'Environnement, du Code de l'Urbanisme, du Code Civil, etc.). Les résultats de cette étude ont été probants, puisque qu'aucun des enjeux n'est resté sans réponse, et que le PLU doit bien permettre une plus-value dans les principaux champs de l'environnement.

Analyse des secteurs susceptibles d'être affectés par la mise en œuvre du plan

Des focus ont été réalisés dans l'évaluation environnementale pour les principaux secteurs de développement, à savoir les futures zones à urbaniser (classées AU) ainsi que les plus importants sites localisés au sein de l'agglomération, classés en U (*cf. chapitre IV sur les zones susceptibles d'être affectés par la mise en œuvre du plan*). Une synthèse de l'évaluation des incidences est présentée ci-après. Elle présente les impacts potentiels pressentis et les solutions intégrées au projet pour les éviter, les atténuer voire les compenser de façon systématique.

Thématique environnementale	Incidences négatives	Incidences positives	Mesures d'évitement / de réduction
Sols et sous-sols	✓ Artificialisation de sols		✓ Coefficient de pleine terre ✓ Coefficient de naturalité
Milieux naturels et biodiversité	✓ Disparition de terrains agricoles/naturels au profit de nouveaux quartiers urbains	✓ Renforcement de la trame végétale	✓ Classement en zone N des milieux les plus intéressants ✓ Protection des haies, bois, arbres, zones humides, mares, … ✓ Coefficient de naturalité ✓ Obligation de plantation d'arbres de haut jet
Gestion de l'eau	✓ Imperméabilisation de sols ✓ Augmentation des besoins en eau potable ✓ Augmentation des effluents à traiter en station d'épuration des Salettes		✓ Coefficient de pleine terre ✓ Coefficient de naturalité ✓ Raccordement des EU au réseau collectif ✓ Gestion des eaux pluviales
Paysage et patrimoine	✓ Disparition de terrains agricoles/naturels au profit de nouveaux quartiers urbains	✓ Renforcement de la trame végétale ✓ Amélioration de la perception des franges urbaines	✓ Maîtrise des hauteurs de constructions ✓ Réflexion sur les formes urbaines et l'intégration paysagère des constructions (OAP), dont traitement des espaces de frange urbaine ✓ Préservation de points de vue sur la mer
Qualité de l'air	✓ Rejets à l'atmosphère supplémentaires liés à l'accroissement du trafic routier	✓ Développement du réseau de liaisons douces, pouvant favoriser un report modal du trafic routier existant	✓ Proximité des équipements/services + déplacements doux privilégiés pour les déplacements de proximité ✓ Répartition spatiale des secteurs permet d'éviter une concentration des flux

Energie	✓ Augmentation de la demande énergétique résidentielle		✓ Efficacité énergétique des nouvelles constructions ✓ Recours aux énergies renouvelables
Gestion des déchets	✓ Augmentation du tonnage de déchets à traiter		
Risques et nuisances	✓ Accroissement des nuisances sonores lié au trafic routier		✓ Secteur situé en dehors de tout risque de submersion, inondation ou érosion côtière ✓ Maintien de zones tampon par rapport à la RD 13 et par rapport à la voie ferrée

Analyse des incidences Natura2000

Par ailleurs, dans le cadre de la révision du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Pornic et conformément à la loi du 1er août 2008 relative à la responsabilité environnementale et la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement et leur décret d'application, une évaluation des incidences Natura 2000 a été réalisée sur les 4 sites Natura 2000 situés sur le territoire de Pornic.
Les incidences potentielles des évolutions du tissu, établis dans le cadre de la révision du PLU, ont été étudiées à l'échelle des sites en prenant en compte les effets cumulés.
Les nombreuses mesures mises en place par le PLU permettent de limiter et d'éviter les impacts des projets de développement et d'apporter une protection supplémentaire aux sites Natura 2000 et ses abords.

Suivi du Plan Local d'Urbanisme

En application de l'article L. 153-27 du Code de l'urbanisme, le plan fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment du point de vue de l'environnement et de la maîtrise de la consommation d'espace, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de la délibération portant approbation de ce plan.

Le P.L.U. devra donc faire l'objet d'**une analyse des résultats de son application d'ici à 2029 au plus tard.** Les critères, indicateurs et modalités retenus pour cette analyse sont précisés dans le chapitre VI du dossier d'évaluation environnementale.

ANNEXE 1

Résumé non technique du projet de ZAC de La Corbinière

3. Résumé non technique

3.1. Présentation et justification du projet

3.1.1. Présentation du projet

Si la vocation première de la ZAC de La Corbinière est d'offrir de nouvelles possibilités de construction de logements, un autre élément du programme est également d'apporter une attention toute particulière aux composantes environnementales et paysagères en valorisant les structures existantes.

Le premier volet du programme d'aménagement consiste à aménager des îlots cessibles pour une superficie d'environ 13 à 14 hectares.
Sur ces différents îlots, l'objectif est **d'accueillir environ 500 à 550 logements**, le minimum requis étant de 480 logements pour répondre à l'obligation de densité minimale de 20 logements/ha fixée par le SCoT. Cet objectif se décline avec de nouvelles typologies de logements, permettant d'affirmer de nouvelles densités construites. La programmation envisagée devrait permettre d'atteindre 21/23 logements à l'hectare et ramenée à l'échelle des ilots cessibles, cette densité est alors de 40 logements par hectare, soit très supérieure à celles pratiquées jusqu'alors sur le territoire.
Ce programme devra **associer plusieurs typologies de logements** :

- des logements en immeuble collectif,
- des opérations de logements individuels groupés,
- des parcelles pour la construction de maisons individuelles.

En termes de mode de financement, il est également prévu :

- un **minimum de 20% de logements locatifs**, financés avec des prêts locatifs à usage social, dont notamment des logements locatifs très sociaux destinés aux ménages les plus démunis, financés à l'aide d'un Prêt Locatif Aidé d'Intégration,
- environ 5% de logements « primo abordable »,
- environ 35% de logements dans le cadre d'opérations en promotion immobilière,
- environ 40% de logements et/ou parcelles en accession libre.

A titre indicatif, une première simulation du plan masse propose une répartition de :

- 50% des logements en immeubles collectifs,
- 25% en individuels groupés,
- 25% en parcelles.

Le programme consiste également à **aménager les différentes dessertes** :

- un réseau principal de voirie, en accroche sur la structure du bourg du Clion, prenant naissance rue André Louérat au sud-est, rejoignant l'allée des Bévinières, en empruntant la rue de La Corbinière,
- un réseau secondaire de desserte des îlots habités complétant le précédent, principalement articulé à partir de l'allée des Bévinières avec une voie en boucle, secteur sud-ouest, et une autre voie, secteur nord-ouest embranchée rue des Nondales,
- un réseau complémentaire de rues, venelles,… assurant la desserte au plus proche des logements,
- un réseau de continuités douces, indépendant des voies automobiles, assurant des parcours à travers le quartier et en relation avec le centre bourg du Clion et ses équipements et services, le canal de Haute Perche, le GR empruntant le chemin des Nondales.

Le projet comporte également une **prise en compte spécifique des milieux pour valoriser et pérenniser un vaste ensemble :**

- préserver et valoriser les abords des deux rus. A l'est, il s'agit du talweg en limite de ZAC pour une surface d'environ 1,8 hectare encadrant l'espace boisé classé (hors périmètre ZAC). Au milieu de la ZAC, le talweg d'environ 7,7 hectares constituant une vaste coulée verte relié au canal de Haute Perche. Ces deux ensembles sont composés pour environ 8, 3 hectares de zones humides qui seront requalifiées dans le cadre d'un programme général d'aménagement et de gestion,
- maintenir un important réseau de haies bocagères inscrites dans un schéma de continuités écologiques. Ces haies représentent un linéaire d'environ 5 750 m. Plus des ¾ seront maintenus et les haies détruites, compensées,
- préserver 12 mares sur les 13 recensées, celles-ci accueillant des amphibiens protégés.

Le projet d'aménagement devrait conduire à une surface cessible d'environ 40% à l'intérieur du périmètre de ZAC. **Ce sont donc près de 19 hectares qui seront maintenus en espaces communs et intégrant les espaces naturels et paysagers, ainsi que les voies et différentes dessertes.**
Si l'ensemble de ces espaces sera valorisé et réalisé par l'aménageur, la ville de Pornic ne souhaite pas prendre en charge la totalité en gestion et entretien.

C'est pourquoi, deux modes de domanialité seront mis en place :

- des équipements publics entreront dans le domaine public de la ville de Pornic qui en assurera l'entretien et la gestion, en particulier environnementale. Il s'agit essentiellement des talwegs des deux sites maintenues en prairie et le cordon paysager le long de la voie ferrée, enfermant les zones humides valorisées, des voies et continuités douces structurantes, des ouvrages de régulation des eaux pluviales,

- des équipements communs appartenant et entretenus par une ou des associations syndicales libres, permettant ainsi l'investissement des futurs habitants à la gestion de leur environnement, selon un cahier des charges fixé par l'aménageur et conformément aux modes de gestion écologique définies pour le projet. Il s'agira principalement des haies bocagères, des voies et dessertes secondaires.

A noter que la ville de Pornic se réserve la possibilité d'agrandir le cimetière sur une surface d'environ 1 600 à 1 700 m² de terrain, ce qui conduirait à réduire la surface affectée à du logement, le long de la rue A. Louérat. Dans ce cas, une étude de faisabilité devra être réalisée et les autorisations réglementaires nécessaires obtenues.

Le programme comporte également **un volet planification**, l'objectif étant d'aménager le secteur de La Corbinière par étapes successives, tant en ce qui concerne la réalisation du programme des équipements publics que la mise sur le marché de nouveaux logements.
L'aménagement est donc envisagé sur **une période d'une douzaine à une quinzaine d'année,** avec une commercialisation moyenne de 40 logements/an.

L'aménagement de la ZAC de La Corbinière permet ainsi de :

- répondre à la programmation de l'aménagement des zones futures d'urbanisation puisque la zone 2AU qui accueille la ZAC de La Corbinière figure dans la planification à 10 ans dans le Plan Local d'Urbanisme approuvé le 2 décembre 2011,
- participer à la politique d'accueil de nouveaux logements, notamment à vocation d'habitat permanent, contribuant ainsi au développement économique de Pornic, tout en améliorant les parcours résidentiels,
- développer une urbanisation maitrisée et organisée de l'espace (maitrise de la densité, valorisation d'un corridor de biodiversité en renforçant sa connexion avec le marais de Haute-Perche, dimension durable du projet)
- renforcer l'attractivité du bourg du Clion-sur-Mer en offrant des possibilités de dynamiser le tissu commercial, associatif,…
- donner une cohérence d'ensemble adaptée à la croissance du bourg du Clion et à sa stratégie de développement.

Précisons que le secteur de La Corbinière prévu en projet structurant de longue date au PLU de Pornic a volontairement été classé en zone 2AU afin d'imposer un schéma d'ensemble cohérent à l'ensemble du site et éviter une succession de petits lotissements sans cohérence.
Le projet est donc conçu pour :

- définir des îlots cessibles et constructibles permettant la réalisation d'environ 500 à 550 logements,
- préserver et valoriser la quasi-totalité des zones humides inventoriées dans le cadre de l'étude d'impact du dossier de création, constituant un vaste espace collectif,
- préserver un important linéaire de haies bocagères abritant une faune d'intérêt dont des espèces protégées,
- valoriser et préserver un corridor de biodiversité en continuité avec le marais de Haute-Perche,
- aménager des voiries et des continuités douces afin d'assurer la desserte des futures constructions et un maillage territorial des déplacements,
- mettre en œuvre des réseaux techniques assurant la fonctionnalité des futures constructions.

3.1.2. Raisons du choix opéré au regard de la solution de substitution envisagée

Au stade actuel de l'étude du projet, on peut considérer que le projet présenté dans le dossier de création de ZAC approuvé en 2012 constitue la solution de substitution envisagée et que des alternatives ont été conduites qui ont ainsi permis de procéder à des adaptations du projet initial :

- En termes de programmation :
  - avec une densité de logements plus élevée : 500/550 logements au lieu des 375 initialement,
  - avec un nombre de logements sociaux plus conséquent : 110 logements au lieu des 28 prévus initialement,
  - une surface cessible des îlots constructibles diminuée, passant d'environ 16 ha à 13 ha pour augmenter notamment la surface de zone humide maintenue et valorisée,
  - la réserve foncière (environ 10 000 m²) pour un équipement de quartier n'est plus envisagée, notamment pour conforter le centre bourg du Clion-sur-Mer,
- En termes de desserte :
  - le projet initial proposait des boulevards de desserte et de transit de véhicules, venant également créer une coupure de la zone humide centrale,
  - le parti retenu est de ne pas permettre un trafic de transit à l'intérieur de la ZAC et de ne créer aucune nouvelle coupure de la zone humide ;
- En terme environnementaux, les principales évolutions concernent :
  - un retrait plus important des îlots constructibles le long de la voie ferrée permettant le développement d'une continuité paysagère,
  - la suppression d'un îlot constructible dans le vallon au nord permettant de maintenir une zone humide,
  - la suppression des îlots constructibles situés entre le chemin d'exploitation et la coulée verte, au sud,
  - la création d'un réseau de haies bocagères en dehors des îlots constructibles où l'aménagement est neutralisé sur une bande d'environ 15 m,
  - le maintien d'environ 83 000 m² de zones humides sur les 90 000 m² identifiés, (le projet initial prévoyait la destruction de 32 000 m²),
  - la mise en place de toute une série d'actions de développement durable (collecte sélective des déchets, communication auprès des habitants, éclairage modulé et adapté selon les espaces, zéro phyto, etc..).

3.2. État initial du site et de son environnement

Les terrains composant **le périmètre de la ZAC**, localisés au nord-est de la commune de Pornic, d'une surface d'environ **32 ha**, sont délimités :

- à l'ouest par le chemin d'exploitation n°212 ou chemin des Nondales,
- au nord par la voie communale des Nondales,
- au nord-est par le bourg Le Clion-sur-Mer,
- à l'est par la route départementale n°6 (rue André Louerat),
- au sud par la voie ferrée Nantes/Pornic.

3.2.1. Territoire et composantes

3.2.1.1. Cadre administratif et territorial

La commune a bénéficié d'un développement significatif et soutenu en matière démographique, social, économique… De plus, elle s'est affirmée en tant que ville centre du Pays de Retz, pôle d'équilibre du Département et ville moyenne reconnue par la Région des Pays de la Loire.
Forte d'une économie diversifiée et de son statut de chef-lieu de canton, Pornic rassemble de nombreux services publics, infrastructures et équipements clés pour l'ensemble des habitants du Pays de Retz- ce dernier étant depuis le 1er janvier 2016 Pole d'Equilibre Territorial et Rural-, affirmant ainsi son caractère de ville centre. En outre, plusieurs services déconcentrés se sont installés sur la commune, lui assurant une fonction de pôle administratif.

3.2.1.2. Occupation actuelle des sols, biens et usages

L'habitat et la déprise agricole sont les principaux modes d'occupation du sol. On recense deux habitations au cœur même du site (rue des Bévinières).
Aux abords immédiats, on note la présence de plusieurs habitations et du cimetière du bourg du Clion-sur-Mer.
Les parcelles agricoles encore en activité sont essentiellement des cultures. Les autres parcelles sont des prairies (pâturage, fauchage). Aucun bâtiment agricole n'est présent sur la ZAC.
Les seuls usages sont l'agriculture, le pâturage pour chevaux, et à moindre mesure la chasse et la promenade.
L'emprise de la ZAC est composée majoritairement de parcelles non bâties, à l'exception de deux maisons dans un corps de ferme et d'un hangar rue des Bévinières (faisant office de garage informel).

3.2.1.3. Situation foncière

En dehors des voiries et des fossés, la totalité du foncier sur les 32 ha du périmètre de la ZAC appartient à des propriétaires privés.

3.2.1.4. Données socio-économiques

Selon les populations légales 2012 en vigueur depuis le 1er janvier 2015, la population de Pornic, en constante augmentation, s'élève à 13 937 habitants.
La **croissance démographique** est portée pour l'essentiel par l'arrivée de nouveaux habitants.
La taille des ménages est en baisse. La population est vieillissante mais contrebalancée par l'installation de nombreux actifs.
Un nombre de **logements** en constante augmentation avec un ralentissement récent de la construction neuve.
Le parc est constitué à 56,1 % de résidences principales alors que la part des résidences secondaires est en légère diminution mais reste très élevée (39,2 %).
La part des logements individuels continue à augmenter (82,7 %), celle des logements collectifs, même si elle progresse, dépasse à peine 16 % du parc.
La demande en logements est très diversifiée, tant en résidence secondaire qu'en résidence principale.
Une demande particulière concerne les logements sociaux. Le parc locatif social ne dépasse pas 3% du parc total. La part des ménages propriétaires continue de progresser représentant 73,4% contre 25,1% pour les locataires.
La commune concentre le nombre d'**emplois et d'actifs,** ceux occupés sont majoritairement des employés, des cadres de professions intermédiaires ainsi que des ouvriers.
Un nombre d'emplois sur la commune est en progression par rapport à 2007 avec 85,45 % des emplois occupés par des actifs résidant sur la commune. Cette proportion était de plus de 91% en 2007, montrant que de moins en moins d'actifs ayant un emploi sur Pornic y résident d'où des déplacements domicile-travail plus nombreux. Le manque de logements correspondant à leurs attentes en est une des raisons.
Le tissu économique est extrêmement diversifié. Les services à la population et aux entreprises sont globalement tous assurés.
Aucune activité de type artisanal ou industriel n'est présente sur le secteur du projet. Quelques commerces de proximité dans le bourg du Clion. Le plus proche centre commercial est situé sur la ZAC de la Chaussée (le long de la RD 213). La plus proche zone d'activités est la ZAC de la Blavetière.
Le bourg du Clion-sur-Mer regroupe les principaux **équipements et services** (sportifs, médicaux, sociaux) ainsi que de deux écoles du 1er degré avec des effectifs en constante augmentation.
Elles devront continuer à accueillir de nouveaux élèves compte tenu des opérations immobilières en cours, ou à venir. Leur **capacité d'accueil** pourrait être adaptée à terme.

3.2.2. Infrastructures et déplacements

3.2.2.1. Desserte et accessibilité

Les infrastructures desservant le site de la Corbinière comprennent la Route Départementale n°6 et la rue de la Corbinière en provenance du centre bourg. Un deuxième accès moins emprunté passe sous le pont SNCF du Clion-sur-Mer puis le chemin d'exploitation n°212.

La ZAC est traversée par le chemin d'exploitation n°215 mais non carrossable, il est réservé aux exploitants agricoles et aboutit en cul de sac au niveau du remblai de la voie ferrée au sud.
L'accessibilité et la desserte de la ZAC sont globalement limitées et contraintes soit par la présence de la ligne de chemin de fer, soit par le gabarit actuel du réseau viaire non adapté à une desserte résidentielle.

3.2.2.2. Trafic et conditions de circulation

Nous ne disposons pas de donnée de trafic sur les voies communales desservant la ZAC mais des observations de terrain, ces routes supportent des trafics peu élevés compte tenu de leur vocation de desserte locale et résidentielle. Les comptages routiers sur les voies du secteur indiquent : un **trafic régulier de 2 800 véh/j sur la RD 6** (au plus près du site), 6 481 véhicules par jour sur la RD97 à l'entrée sud du Clion-sur-Mer en 2015 et 10 637 véhicules par jour sur la RD751 en 2013.
La configuration des routes et des voies desservant le site ne sont pas particulièrement accidentogènes. Les conditions de circulation s'avèrent plutôt satisfaisantes.

3.2.2.3. Réseau ferroviaire

La modernisation de la **ligne Nantes-Pornic** a permis d'augmenter le nombre de trains journaliers avec aujourd'hui 12 allers retours en semaine, toute l'année. La gare SNCF la plus proche est le terminus près du vieux port de Pornic.

3.2.2.4. Transports collectifs

Le bourg du Clion-sur-Mer est desservi par la **ligne n°3 du réseau LILA** avec un arrêt sur la RD 6 sur la frange est de la ZAC. Mais les horaires de passage paraissent encore mal adaptés aux déplacements pendulaires (déplacements domicile-travail) et les points d'arrêt sont éloignés des terrains les plus reculés compte tenu de la surface du site à aménager. Dans ces conditions et pour certains usagers ceci pourrait être un frein à l'usage des transports collectifs.
Pour le transport scolaire, deux points d'arrêt s'effectuent au niveau de chacune des écoles du bourg du Clion-sur-Mer (école privée Ste-Victoire, école publique des Nondales).

3.2.2.5. Circulations douces

Actuellement il n'existe pas de **circulations douces** sur le site, seul le chemin de grandes randonnées (GR3) longe le nord du site, et un autre sentier de randonnées emprunte la RD6.
Le développement de liaisons douces dans le cadre du projet de ZAC favorisera des continuités avec les circulations douces existantes ou en projet en périphérie.
L'itinéraire cyclable Vélocéan ne passe pas sur le site ou sa proximité. Le tronçon St-Michel-Chef-Chef à Bourgneuf-en-Retz emprunte le centre de Pornic puis remonte le long du val St-Martin.

En termes de continuité et d'accessibilité pour les piétons et les cyclistes, le projet doit intégrer et favoriser les déplacements doux, permettre notamment les liaisons avec les équipements du bourg.

3.2.3. Documents de planification et urbanisme réglementaire

3.2.3.1. Planification supra communale

En application de la **loi littoral**, la ZAC en position rétro-littorale n'est pas concernée par des coupures d'urbanisation, ni localisée en Espace Proche du Rivage.

En conformité avec le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable) et le DOO (Document d'Orientations et d'Objectifs) du **SCoT du Pays de Retz** approuvé le 28/06/2013, le projet se doit de répondre aux objectifs suivants :

- Diversifier l'offre nouvelle de logements ;
- Densifier les opérations pour lutter contre l'étalement urbain ;
- Favoriser un développement harmonieux et plus durable du territoire (mixité des typologies de logements- collectif, individuel groupé, logement intermédiaire,…- et une mixité des statuts d'occupation (accession, locatif public et privé) ;
- Développer les équipements collectifs pour répondre aux besoins des habitants.

En matière de logements, l'objectif de construction pour la Communauté de Communes de Pornic représente entre 333 et 512 logements par an dont entre 42 et 61 logements locatifs sociaux. De même, le projet a été retenu pour le programme TEPOS (Territoire à Energie Positive) à l'échelle du SCOT.

3.2.3.2. Planification communale

Selon le plan de zonage du **Plan Local d'Urbanisme** (PLU) de Pornic approuvé le 02/12/2011, le périmètre de la ZAC est couvert :

- majoritairement par la **zone 2AUh** (urbanisation future à usage principal d'habitation) ; l'ouverture à l'urbanisation de cette zone nécessite une **évolution du PLU** ;
- par la zone UBa (quartiers récents principalement voués à l'habitat) sur une petite partie du périmètre.

Le plan de zonage indique :

- l'existence de l'emplacement réservé n°11 (accès à la zone de la Corbinière) ;
- la présence d'un espace boisé classé, pour partie localisé dans le périmètre ;
- aucun élément d'intérêt paysager à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier.

La ZAC de la Corbinière figure dans la planification à 10 ans des zones 2AU du PADD du PLU. La densité moyenne à l'hectare des zones AU pour l'habitat se situe autour de 20 logements à l'hectare. Elle s'inscrit comme un **projet structurant à moyen terme pour l'habitat et les équipements**.

3.2.3.3. Servitudes

Le secteur est concerné par deux servitudes (celles relatives à la voie de chemin de fer et au cimetière) qui ne contraignent pas l'aménagement de la ZAC.

3.2.4. Milieu physique

3.2.4.1. Données climatiques

Le climat est de type tempéré à influence océanique, marqué par une température moyenne annuelle proche de 12°C, des précipitations moyennes annuelles de l'ordre de 743 mm sur la station St-Nazaire/Montoir de Bretagne. La répartition des vents indique une majorité de vents faibles d'orientation nord/nord-est, les vents les plus forts provenant du sud-ouest/ nord-ouest.
Les actions en lien avec le projet selon le schéma régional climat air énergie (SRCAE) des Pays de La Loire adopté le 18 avril 2014 sont :

- Développer les énergies renouvelables et les modes alternatifs au routier,
- Repenser l'aménagement du territoire dans une transition écologique et énergétique.

Il n'existe pas de Plan Climat Energie Territorial (PCET), plan d'action compatible avec le SRCAE à l'échelon local, mis en place par la commune ou la communauté de communes de Pornic.

3.2.4.2. Qualité de l'air

Diverses sources d'émissions sont présentes sur le secteur (trafic routier, secteur résidentiel et tertiaire, secteur industriel et artisanal avec la ZI des Blavetières, activités agricoles) mais aucune n'est à l'origine d'émissions significatives de polluants et la commune ne compte d'ailleurs aucune installation inscrite au Registre Français des Emissions Polluantes.
Il n'existe pas de site de mesures de qualité de l'air sur la commune, les stations les plus proches sont celles de Frossay et de Paimboeuf. D'après le bilan annuel 2014 de l'Association Air Pays de Loire, la qualité de l'air a été bonne près de 80 % du temps dans les grandes agglomérations de la région.

Compte tenu de sa localisation sur le haut du versant de la plaine du canal de Haute-Perche, relativement éloigné des plus grandes infrastructures routières, **le site de la Corbinière est peu exposé à la pollution**.
De plus, il s'agit d'un secteur relativement proche de la côte, naturellement venté avec peu de relief ce qui assure un bon renouvellement de l'air. Enfin, la contribution de la voie départementale n°6 et des voies communales encadrant le site reste négligeable au vu de leur trafic. Pour ces raisons, la **qualité de l'air est globalement bonne** sur le secteur du projet.
La commune de Pornic n'est pas concernée par le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de Nantes – Saint-Nazaire adopté le 13/08/2015.

3.2.4.3. Relief

Le site présente une topographie vallonnée avec la présence de **deux micro-talwegs**, mais des pentes qui restent douces sans contrainte forte vis-à-vis d'un aménagement.

3.2.4.4. Contexte géologique et géotechnique

Le socle est constitué de **roches métamorphiques** : micaschistes albitiques à deux micas, micachistes et gneiss à albite, micaschistes à deux micas et grenats. Les coteaux sont recouverts par des dépôts de pente constitués des colluvions et des limons. Des **alluvions marines** tapissent les points bas du principal talweg.
Il n'y a pas d'exploitation du sous-sol sur le site ni de cavités souterraines.

L'étude géotechnique d'avant-projet réalisée par GEOTEC en 2016 a permis de préciser les contraintes géotechniques et les principes d'adaptation au sol des futurs ouvrages. Il en ressort que les travaux de terrassement et la construction des ouvrages pourront être réalisés dans des conditions normales et avec des engins habituels sous réserve du respect des recommandations d'usage (interventions en période météorologiques favorables, adaptation des opérations selon l'humidification du matériau,…).

Les principales incertitudes qui subsistent concernent le contexte géotechnique du site et le projet, notamment : le calage altimétrique définitif de la voirie, la classe de trafic des voiries, les caractéristiques hydrogéologiques et la variation latérale et verticale des formations rencontrées.

Un suivi piézométrique sera réalisé et les éléments précis du projet seront définis lors des missions géotechniques complémentaires à réaliser pour limiter les aléas qui peuvent apparaître en cours d'exécution ou après réception des ouvrages.

3.2.4.5. Eaux souterraines

D'un point de vue hydrogéologique, les formations sous-jacentes ne renferment pas de nappes exploitables (ressources limitées et discontinues). En revanche, des **venues d'eau à faible profondeur** sont observées avec des fluctuations pouvant être importantes (niveau d'eau situé à 2 m et 3,5 m au droit du site). Il existe donc un **risque de remontée de nappe** plus particulièrement dans la partie nord du périmètre.
Il n'existe **pas de captages dans les environs** et les terrains de la ZAC ne sont compris dans **aucun périmètre de protection des eaux captées**. Le plus « proche » ouvrage utilisé pour l'alimentation en eau potable est la prise d'eau superficielle du barrage du «Gros Cailloux» à 4 km au nord.

3.2.4.6. Eaux superficielles

Le réseau superficiel du secteur appartient en totalité au **bassin versant du canal de Haute-Perche**.
La majorité des eaux de surface sont ainsi collectées par les deux petits ruisseaux qui confluent sur le site avant de rejoindre le canal au nord. Une autre partie des eaux sont collectées via les fossés encadrant le site dont sous voirie.

Compte tenu de leurs caractéristiques et de leurs écoulements plus ou moins permanents, les deux rus présents au sein de la ZAC ne font l'objet également d'aucun suivi hydrométrique.

Aucune donnée de qualité de l'eau n'existe sur le site. A l'exutoire, le canal de Haute-Perche a une qualité globalement **bonne à moyenne** selon les paramètres (physico-chimiques et biologiques).

3.2.4.7. Inventaire des zones humides

L'inventaire communal des zones humides et des cours d'eau a été validé le 04/04/2011 par la Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE du marais breton et de la baie de Bourgneuf. Sur le secteur, la pointe sud-ouest, les deux talwegs présents dans la ZAC et les abords du canal de Haute Perche sont identifiés comme zones humides.
Ne constituant pas un document opposable aux services de la Police de l'Eau, un nouvel inventaire à l'échelle du site du projet a été réalisé.
Ainsi selon l'expertise réalisée par SOGREAH Groupe Artelia en mai 2010 (conformément à l'article R.211-108 du Code de l'Environnement et l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009), **9,069 ha de zones humides** ont été identifiés au sein du périmètre du projet :

- deux talwegs humides d'une superficie de 8,37 ha de part et d'autre des ruisseaux affluents du canal de Haute Perche ;
- des zones humides ponctuelles d'une superficie de 0,7 ha dispersées le long de la voie ferrée, et en prolongement du cimetière.

Par ailleurs, sur les 13 mares identifiées sur le site, **6 mares** sont présentes au sein des zones humides.
La **préservation des zones humides** est un **enjeu majeur** dans le cadre du projet d'aménagement de la ZAC de la Corbinière.

3.2.4.8. Programmes de reconquête de la qualité des eaux

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) affiche un **objectif ambitieux d'atteinte d'un bon état des eaux** d'ici 2015. Sur Pornic, ce délai est **reporté à 2021** pour les masses d'eau douces de surface à savoir localement le canal de Haute-Perche et ses affluents.

Le projet de ZAC doit être compatible avec les orientations et dispositions **du nouveau SDAGE Loire- Bretagne 2016-2021 et du SAGE Marais Breton - Baie de Bourgneuf.**
A ce titre il doit proposer des mesures assurant notamment, la préservation des zones humides, la gestion intégrée des eaux pluviales avec un respect de débit de fuite maximal de 3l/s/ha, la maîtrise des rejets polluants.

3.2.5. Milieu naturel

3.2.5.1. Zonages du patrimoine naturel

Le site de la Corbinière ne comporte aucun zonage réglementaire de protection ou d'inventaire au titre du patrimoine naturel.
Concernant les sites Natura 2000, ils se trouvent à plus de 2 km et concernent uniquement des espèces et habitats littoraux, marins ou estuariens qui ne sont pas présents sur les terrains de la ZAC.
La **présence de la ZNIEFF de type 2 « Marais de Haute-Perche »** à proximité immédiate induit un enjeu fort pour le milieu naturel en raison des connexions fonctionnelles entre ces deux sites via les ruisseaux et le réseau de haies bocagères.

3.2.5.2. Trame verte et bleue

Le site de la Corbinière présente un **maillage bocager dense** inclus dans la matrice du bocage de l'unité écologique du Plateau de Retz identifié par le **SRCE Pays de la Loire** (Schéma Régional de Cohérence Ecologique). Le principal ruisseau présent sur le site est identifié comme un corridor et un réservoir de biodiversité.
La trame verte et bleue du SCOT du Pays de Retz identifie, à l'échelle du site, les vallons affluents du canal de Haute Perche, les mares et les haies.

A l'échelle du périmètre de la ZAC, les **éléments constitutifs de la trame verte et bleue** à préserver en priorité sont :

- les **deux talwegs** affluents du canal de Haute-Perche,
- le **réseau des haies et des mares**.

3.2.5.3. Habitats naturels et flore

Le site du projet est marqué par la présence d'un réseau de haies bocagères dense ainsi qu'un réseau de zones humides de qualité composé de 13 mares, 2 rus et plusieurs prairies humides. De plus, la zone est dominée par les prairies permanentes pâturées ou fauchées qui présente un attrait pour la faune, notamment en raison de la présence de plusieurs ronciers et fourrés due à l'enfrichement progressif des parcelles.
Aucun de ces habitats ne relève des habitats d'intérêt communautaire Natura 2000 et aucune plante protégée ou d'intérêt communautaire n'a été décelée sur le site.

Le **réseau de zones humides** (vallon humide et mares notamment) **et de haies bocagères** forme un ensemble d'habitats naturels très **favorable à la biodiversité**, mais ne présente **aucun habitat remarquable**.

3.2.5.4. Faune

Le site est marqué par la présence de **nombreuses espèces protégées** dont **certaines patrimoniales** et ce, tout au long de l'année :

- 28 espèces d'oiseaux protégées en période de reproduction dont 6 patrimoniales : Chardonneret élégant (1 couple), Cisticole des Joncs (6 chanteurs), Bouscarle de Cetti (1 chanteur), Serin cini (1 chanteur), Verdier d'Europe (2 couples) et Fauvette grisette (1 chanteur). Ces espèces occupent principalement les haies et les fourrés présents au sein des prairies permanentes.
- 4 espèces d'amphibiens protégées au sein du réseau de mares, dont 2 patrimoniales: la Grenouille agile, la Rainette verte.
- 5 espèces de reptiles protégés dont une patrimoniale : la Vipère aspic. Ces espèces sont principalement présentes au droit des haies, fourrés et ronciers.
- 4 espèces de mammifères protégées : le Hérisson d'Europe, les Pipistrelles communes et de Kuhl et la Barbastelle d'Europe espèces patrimoniale. Toutes ces espèces ayant été observées en transit ou chasse, notamment le long des haies et des boisements.
- Une espèce d'insecte protégée patrimoniale : le Grand Capricorne, présent sur 2 arbres.

3.2.5.5. Liens fonctionnels

Les **connexions internes au périmètre de la ZAC** permettent une **bonne circulation de la faune via le réseau de zones humides** (amphibiens) **et de haies** (oiseaux, reptiles). Ces dernières accueillent plusieurs espèces protégées patrimoniales tout au long de l'année (reproduction, hivernage,…), il en va de même du réseau de mares.
De plus, les connexions fonctionnelles existantes avec la ZNIEFF de type 2 des « Marais de Haute-Perche » permettent au site de voir transiter de nombreuses espèces patrimoniales.
Le **niveau d'enjeu des fonctionnalités écologiques sur le site est donc fort.**

3.2.5.6. Synthèse de la patrimonialité et statut de protection des espèces et habitats rencontrés

La présence d'espèces animales protégées doit être prise en compte dans le choix du scénario d'aménagement final, car tout impact direct devra faire l'objet de mesures visant à les éviter, les réduire, voire les compenser.

Concernant les fonctionnalités écologiques, les réseaux de haies et de zones humides permettent un transit effectif de la faune au sein de l'aire d'étude. La présence de barrières routières entre les marais de Haute-Perche (ZNIEFF de type 2) et l'aire d'étude réduit le flux de populations entre ces deux secteurs, notamment pour les amphibiens et les reptiles.

3.2.6. Nuisances et risques

3.2.6.1. Sources de bruit

Les sources sonores les plus proches sont :

- bruit ferroviaire lié à la circulation des trains sur la ligne Nantes-Pornic (sans trafic de nuit), et avec une fréquence de seulement 12 passages par jour ;
- bruit routier : le site n'est que très peu impacté par le bruit routier (rue des Bevinières, rue des Nondales, rue André Louérat),
- bruit lié aux activités implantées sur la zone d'activité de la Blavetière avec notamment une entreprise de ferronnerie qui dégage un bruit de ventilation perceptible en toiture ; pour une autre, un merlon de 3 m de haut édifié sur son pourtour restreint notablement les émissions (l'entreprise la plus bruyante dispose aussi d'un merlon de protection) ;
- bruit lié aux campings dont l'impact est difficilement quantifiable. Les sources de nuisances les plus fortes (piscines, aires de jeux…) se situent à environ 200 mètres des premières zones d'habitation envisageables.

3.2.6.2. Caractérisation de l'ambiance sonore

Les mesures de bruit réalisées pour établir un état initial montre que les terrains de la ZAC sont situés en **zone d'ambiance sonore préexistante modérée** (au sens de l'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit routier).

3.2.6.3. Classement sonore

Aucune infrastructure routière ou ferroviaire aux abords du site **n'est classée à grande circulation**. Aucun secteur de nuisance sonore nécessitant un isolement acoustique des futures habitations n'affecte donc le périmètre de la ZAC.

3.2.6.4. Synthèse des obligations réglementaires

La réglementation n'impose **pas d'obligation de protection** des futures habitations vis-à-vis de la voie ferroviaire ou des voies routières.
Au regard du faible nombre de passages de trains, les nuisances sonores sont faibles dans la journée mais il peut exister une gêne lors de leurs passages liée à une forte variation du niveau de bruit sur une courte période. La vision des voies et des trains par les habitants peut également avoir pour effet de fausser leur perception du bruit en le surévaluant. On parle de psycho acoustique.
De même, les campings pourraient générer des nuisances supplémentaires en période estivale.
Dans ce contexte, et même si une frange des terrains à urbaniser est proche de sources d'émissions, pris dans sa globalité, le périmètre de la ZAC n'est pas contraint par des obligations de protection phonique, l'exposition aux bruits ambiants étant limitée.

Dans le cadre de l'aménagement, il faut veiller aussi au respect des articles L.571-9 et R.571-44 et suivants du code de l'Environnement ainsi qu'à l'arrêté du 5 mai 1995 relatifs à la limitation du bruit des infrastructures routières. Cet arrêté s'intéresse à deux types d'aménagement de projet :

- projet en voie nouvelle (tracé neuf),
- projet en aménagement sur place (réaménagement de tout ou partie d'une voirie existante).

3.2.6.5. Risques naturels majeurs

Les risques majeurs de la commune font l'objet d'une procédure d'information du public, au travers du Dossier Communal Synthétique des risques majeurs (DCS).

La commune de Pornic a fait l'objet de plusieurs arrêtés de catastrophes naturelles mais aucun ne concerne le site du projet.

Le risque d'inondations par remontée de nappe d'eau souterraine ne concerne que la partie nord du site.

Compte tenu de sa localisation rétro-littorale, sur un versant à l'écart du lit majeur du Canal de Haute-Perche, **la ZAC de la Corbinière n'est pas exposée aux risques naturels majeurs** (submersion marine, tempête, vague, éboulement, glissement de terrains).

Seuls les terrains en limite nord de son périmètre peuvent être concernés par des inondations car situés dans le « lit majeur exceptionnel » de la plaine alluviale du canal selon l'Atlas des Zones Inondables».
Les risques « inondation et remontée de nappe » concernent de ce fait des surfaces très réduites sans enjeu majeur.

3.2.6.6. Risques industriels et technologiques

Aucune installation classée présentant un risque technologique ou industriel majeur n'est recensée sur le secteur.
Le site est par ailleurs éloigné des voies de transport de matières dangereuses.

3.2.6.7. Sites et sols pollués

Selon les données disponibles, aucun site n'est recensé sur et à proximité du périmètre de la ZAC. Les seuls indices visuels de pollution ont été relevés lors des sondages géotechniques : ils correspondent a priori à des déchets inertes (débris de bois, de plastiques et de textiles) au niveau d'une ancienne carrière. Un traitement de cette poche de pollution très localisée sera réalisé avant travaux. Aucune trace d'amiante n'a été détectée lors des analyses de la chaussée existante.
Malgré tout, et compte tenu de l'utilisation agricole ancienne des sols sur la quasi-totalité du périmètre, les risques de découverte d'éventuelles pollutions des sols liées à des activités et/ou des stockages sont pratiquement inexistants sur les terrains de la ZAC.

3.2.7. Réseaux

Le site de la Corbinière est bordé ou peu éloigné de l'ensemble des réseaux publics et ceux-ci ont, en général, les capacités pour assurer la desserte des terrains à aménager.
En particulier, le nouveau dimensionnement de la station d'épuration des Salettes permettra d'y raccorder les effluents domestiques supplémentaires.
La desserte future de la ZAC pourra s'effectuer dans le prolongement des réseaux existants sans contrainte particulière de raccordement.

La collecte des déchets ménagers s'effectue une fois par semaine.
Pour les déchets recyclables, un point-tri est présent dans le bourg du Clion-sur-Mer et la plus proche déchetterie se trouve sur la ZAC de la Blavetière.

3.2.8. Paysage

Le paysage du site se définit comme un territoire agricole plus ou moins entretenu dans un environnement urbanisé en périphérie du bourg du Clion-sur-Mer.

3.2.8.1. Entités paysagères

Le site de la Corbinière est enchâssé dans un secteur assez hétérogène marqué par plusieurs unités paysagères :

- des espaces agricoles constitués d'un vaste parcellaire entretenu ; ce paysage est qualifié de semi-ouvert à semi-fermé, lié à la topographie plus ou moins marquée du site et à une végétation de moyenne hauteur ;
- des espaces agricoles constitués par un petit parcellaire en déprise, qualifiant un paysage semi-fermé à fermé ;
- de l'habitat diffus comprenant notamment une ancienne ferme et des bâtiments attenants, qui ajouté à la frange Est densément urbanisée caractérise un paysage fermé.

3.2.8.2. Fonctionnement visuel

La **faible pente** et la présence **de nombreux obstacles visuels** (zones de friche, haies bocagères, boisements, habitat) **limitent le jeu de relations visuelles** peu important dans son ensemble, toutefois **deux points d'appel** existent dans le paysage sur l'église du Clion-sur-Mer et la vallée de Haute-Perche.

3.2.8.3. Eléments de qualité paysagère

La trame végétale de qualité majoritairement conservée sur le site correspond aux **haies bocagères** qui forment l'armature du paysage de bocage, aux **arbres isolés** constituant une ponctuation dans le paysage agricole, le **boisement marécageux** qui souligne par ses éléments verticaux la présence de l'eau en fond de talweg.

Certaines **haies vieillissantes** comportant des arbres morts à cavités sont à régénérer pour leur silhouette esthétique et leur intérêt écologique.

Le **complexe de bocage** (prairie/mare) est à maintenir dans les talwegs pour son rôle paysager, hydraulique et écologique.

Le paysage urbain lâche est quant à lui peu qualitatif, hormis un corps de ferme au centre du site.

Le site de la Corbinière replacé dans le territoire environnant est défini globalement de **sensibilité paysagère «modérée»** pour son effet promontoire sur la vallée de Haute-Perche toutefois atténué par les éléments bocagers présents en limite du parcellaire, par une tendance à l'uniformisation des structures paysagères par développement de la friche sur les secteurs de déprise, et par une absence de bâti qualitatif (hormis un ancien corps de ferme en pierre qui mériterait une mise en valeur).

3.2.9. Patrimoine, loisirs et tourisme

3.2.9.1. Patrimoine archéologique

Le patrimoine archéologique recensé à l'atlas des patrimoines de la DRAC des Pays de Loire indique **une entité archéologique** à proximité de l'ancienne ferme (« Les Grandes Pièces ») de l'époque gallo-romaine.

Compte tenu de la présence d'une entité archéologique au sein même du périmètre de la ZAC et du nombre de zonage ou d'indices de sites recensés dans les environs, le **risque de découverte de vestiges** n'est pas négligeable.

3.2.9.2. Patrimoine historique, culturel et architectural

Aucun édifice protégé dont le périmètre de servitude pourrait empiéter sur le site «La Corbinière» n'est signalé sur le site ou à sa proximité.

De nombreux éléments du patrimoine sont relevés sur la commune dont l'église paroissiale Saint- Pierre construite en 1625, quelques croix, et le cimetière du Clion-sur-Mer et son monument aux morts, pour les plus proches du site.

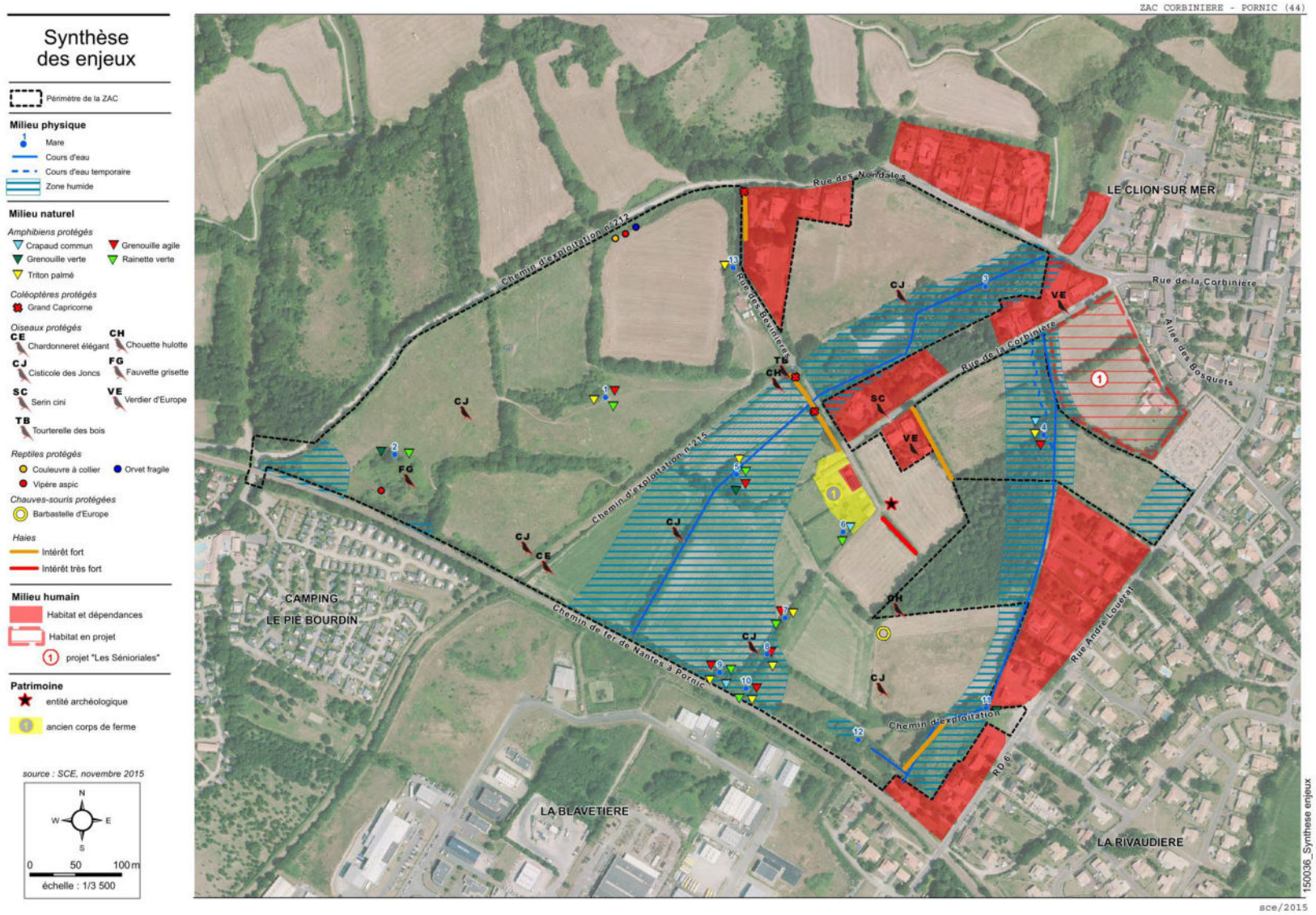
Le périmètre de la ZAC de la Corbinière renferme un élément du patrimoine dit ordinaire : l'**ancien corps de ferme** (bâti et vieux murs en pierres), à l'extrémité de la rue des Bévinières.
La **préservation et la mise en valeur de ce patrimoine bâti,** non protégé, sont une opportunité dans le cadre du projet.

3.2.9.3. Tourisme et loisirs

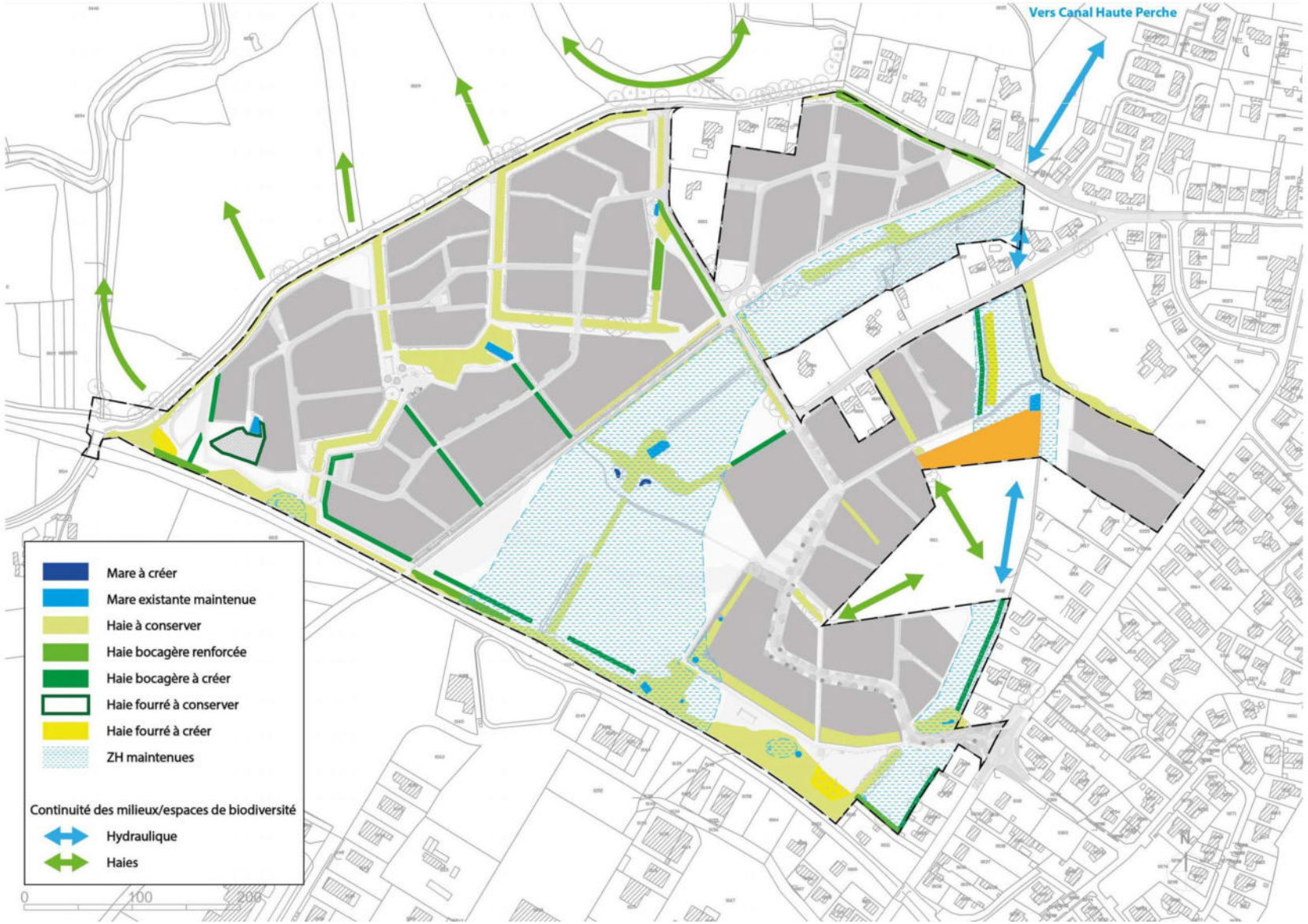
Le tourisme de Pornic est principalement tourné vers la mer et la découverte des sites et des paysages. Elle propose plusieurs offres d'accueil et de services dans le bourg du Clion-sur-Mer, par ailleurs doté d'un complexe sportif et de 8 cours de tennis municipaux.

Si aucune activité de loisirs, ni aucun équipement ou hébergement touristique ne sont recensés sur le site, ce dernier est longé par plusieurs sentiers de randonnée inscrits au Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (PDPIR), comme le GR n°3 empruntant la rue des Nondales puis le chemin d'exploitation n°212 au nord.
Un autre itinéraire de 9 kilomètres (« Le Circuit de la Haute-Perche ») reliant l'étang du Val St-Martin au pont du Clion-sur-Mer emprunte les bords du canal.

Aucun de ces itinéraires inscrits ne traverse la ZAC.


ZAC CORBINIERE - PORNIC (44)
Synthèse des enjeux
Périmètre de la ZAC
Milieu physique
Mare
Cours d'eau
Cours d'eau temporaire
Zone humide
Milieu naturel
Amphibiens protégés
Crapaud commun
Grenouille agile
Grenouille verte
Rainette verte
Triton palmé
Coléoptères protégés
Grand Capricorne
Oiseaux protégés
CE Chardonneret élégant
CH Chouette hulotte
CJ Cisticole des Joncs
FG Fauvette grisette
SC Serin cini
VE Verdier d'Europe
TB Tourterelle des bois
Reptiles protégés
Couleuvre à collier
Orvet fragile
Vipère aspic
Chauves-souris protégées
Barbastelle d'Europe
Haies
Intérêt fort
Intérêt très fort
Milieu humain
Habitat et dépendances
Habitat en projet
1 projet "Les Sénioriales"
Patrimoine
entité archéologique
ancien corps de ferme
source : SCE, novembre 2015
N
W
E
S
0
50
100 m
échelle : 1/3 500
Rue des Nordales
LE CLION SUR MER
Chemin d'exploitation n°212
Rue des Bruyères
Rue de la Corbinière
Allée des Bosquets
Chemin d'exploitation n°215
CAMPING
LE PIE BOURDIN
Chemin de fer de Nantes à Pornic
Rue André Lauerat
Chemin d'exploitation
RD 6
LA BLAVETIERE
LA RIVAUDIERE
1500036_Synthese enjeux
sce/2015

Prise en compte des principaux enjeux environnementaux



3.3. Analyse des effets sur l'environnement et mesures associées

Les tableaux suivants présentent les effets temporaires (liés aux travaux) et permanents (liés au projet une fois réalisé) à court, moyen ou long terme, ainsi que les mesures prises pour éviter, réduire ou compenser, le cas échéant, les effets des travaux d'aménagement de la ZAC (ne sont pas étudiés les incidences des logements une fois construits). Le coût des mesures résulte d'un chiffrage réalisé sur la base d'un projet au stade AVP d'avril 2016. Les travaux d'aménagement de la ZAC s'étaleront sur plusieurs années (environ 12 à 15 ans), en fonction de la commercialisation des lots.

Thèmes	Impacts	Mesures	Coûts des mesures (valeur 2016)
	Territoire et ses composantes		
Biens et usages	***Impacts directs, permanents à court, moyen et long termes*** L'urbanisation de la ZAC aura pour effet de modifier radicalement la vocation et les usages actuels. L'opération sera réalisée par étapes, les usages évolueront donc également dans le temps. Les propriétaires des parcelles perdront l'usage de leur bien. Aucune habitation n'est impactée par le projet : les deux logements au cœur du site sont conservés rue des Bévinières. En dehors de l'activité agricole, les seuls usages directement impactés par le projet sont le pâturage équin et le camping caravaning (pratiqué par la personne en charge des chevaux et pour laquelle les conditions de départ et de relogement sont examinées depuis plusieurs années).	***Mesure d'accompagnement*** Pour rappel, une signature de convention d'occupation à titre précaire pourra être envisagée entre l'aménageur et les exploitants agricoles.	Sans surcoût.
Foncier	***Impacts directs permanents à court, moyen et long termes*** L'ensemble du périmètre sera acquis par Loire Atlantique Développement - SELA préalablement aux travaux. Les terrains, une fois aménagés et viabilisés, seront revendus par lots à des particuliers et/ou des aménageurs. Tous les propriétaires ont été rencontrés et leurs spécificité examinées. Les acquisitions s'effectueront principalement à l'amiable. Loire Atlantique Développement-SELA se réserve toutefois la possibilité de recourir à l'utilité publique du projet afin de pouvoir user si nécessaire de la procédure d'expropriation.	***Mesures compensatoires*** Les propriétaires seront indemnisés conformément à la réglementation en vigueur.	Estimations foncières et immobilières définies ultérieurement
Population et Habitat	***Permanents, directs, à moyen et long termes*** Le projet va s'accompagner d'effets positifs pour la commune de Pornic : ▸ accueil de nouveaux habitants, pour la plupart des jeunes ménages et primo-accédants avec de jeunes enfants ; le poids démographique sera renforcé et la population rajeunit ; ▸ augmentation du nombre de logements, en palliant notamment le déficit des logements locatifs sociaux, et ceux réservé aux séniors, ▸ diversification des logements : immeubles collectifs, individuels groupés, maisons individuelles. Selon la taille des ménages, la création d'environ 500 à 550 logements pourrait correspondre à l'arrivée de 1000 à 1200 nouveaux habitants sur la commune. Ces impacts positifs seront ressentis à court, moyen et long termes au fur et à mesure de la commercialisation des lots.	Au vu des impacts positifs du projet, aucune mesure ne se justifie.	Sans objet

Thèmes	Impacts	Mesures	Coûts des mesures (valeur 2016)
Equipements	***Permanents à court, moyen et long termes*** Indirectement, le projet aura des conséquences positives pour les équipements (publics, privés) présents sur le Clion ou plus éloignés (écoles, lycée du Pays de Retz, équipements sportifs et socioculturels,) qui verront leur fréquentation augmenter (nouveaux habitants, nouveaux usagers). Les écoles du Clion-sur-Mer semblent en mesure d'accueillir de nouveaux effectifs. Au vu du phasage de la ZAC, l'apport d'enfants sera échelonné dans le temps permettant d'assurer le renouvellement des effectifs actuels et laissant le temps à la commune d'adapter leur capacité d'accueil, le cas échéant.	En l'absence d'effets négatifs, aucune mesure particulière n'est à envisager. ***Mesure préventive*** Le projet ne contrarie pas la possibilité pour la commune de réaliser l'extension du cimetière.	Sans objet
Emploi et activités	***Effets temporaires*** La période des travaux sera bénéfique à l'emploi local et notamment aux entreprises du bâtiment et des travaux publics du secteur. ***Permanents, à court, moyen et long terme*** Indirectement, le projet aura des conséquences positives pour l'emploi et les activités locales dans le sens où les commerces, les entreprises et les services (en particulier du centre-bourg du Clion-sur-Mer) verront leur fréquentation augmenter avec l'arrivée de nouveaux habitants.	Au vu des effets positifs de l'aménagement, aucune mesure n'est à envisager.	Sans objet
Activité agricole	***Effets négatifs, directs, permanents, à moyen et long termes*** Le projet aura un impact direct sur l'activité agricole sachant toutefois que celui-ci est limité compte tenu : ▸ que seules deux exploitations sont concernées pour des surfaces représentant respectivement 5,08 ha et 1,5 ha soit moins de 2 % et 0,38 % de la surface totale de leur exploitation, ▸ que les sièges d'exploitation sont très éloignés, ▸ que l'un des exploitants envisage à court terme d'arrêter son activité. La déprise agricole sur ce secteur fait que les autres parcelles n'ont plus de vocation agricole. Les prélèvements considérés, tant en valeur absolue qu'en valeur relative, n'apparaissent pas de nature à compromettre le devenir et la pérennité des exploitations concernées, compte tenu notamment des dispositions suivantes adoptées pour compenser le préjudice subi.	***Mesure permanente*** D'une manière générale le prélèvement foncier donnera lieu à indemnisation conformément aux dispositions du Code Rural pour le propriétaire. Les exploitants feront l'objet d'indemnisations réglementaires. ***Mesure d'accompagnement*** En fonction des contraintes techniques et si les terrains se libèrent dans le temps, une signature de convention d'occupation à titre précaire pourra éventuellement être envisagée entre l'aménageur et les exploitants. Cette convention permet à l'exploitant de poursuivre son activité tant que les terrains ne sont pas aménagés, la mise à disposition des terres pouvant intervenir à tout moment.	Aucun surcoût engendré par la mesure d'accompagnement
Infrastructures et déplacements			
Réseau viaire **Trafics** **Conditions de circulation**	***Impacts temporaires*** En phase travaux, la circulation et les déplacements seront perturbés par les allées et venues des engins et des camions de chantier. La circulation routière, notamment sur la RD6 sera temporairement gênée. Ces travaux s'accompagnent des risques associés (poussières, salissures de chaussée) qui peuvent perturber les conditions de circulation.	***Mesures temporaires*** Les mesures habituelles aux travaux seront prises pour gérer les déplacements et assurer la sécurité des usagers. Des panneaux seront installés pour avertir de la présence du chantier et des risques associés (poussières, salissures de chaussée) avec limitation des vitesses de circulation.	Les mesures proposées en phase chantier sont intégrées au montant des travaux d'aménagement.

Thèmes	Impacts	Mesures	Coûts des mesures (valeur 2016)
	Les usagers et riverains des rues des Nondales et de la Corbinière seront les plus exposés. ***Impacts permanents, à moyen et long termes*** La voirie interne s'appuie sur les rues existantes requalifiées et sur la création de voies secondaires pour desservir l'intérieur des îlots. L'accès principal au nouveau quartier s'effectue depuis la rue André Louérat au niveau du carrefour giratoire existant, le 2ème accès sera possible depuis la rue de La Corbinière. Avec des accès directs depuis la rue André Louérat et la rue de La Corbinière, le trafic sur ces deux routes sera augmenté d'une manière significative. L'augmentation de la circulation sur les autres voies du secteur sera moins importante. Compte tenu de la vocation exclusivement résidentielle, il n'y aura pas de trafic poids-lourds. Les estimations de trafic évaluent, au terme de l'aménagement, entre 2500 et 2750 mouvements par jour en entrée et sortie de la ZAC (sur la base d'environ 500 logements). Au vu des principes de desserte (plusieurs accès, voies tertiaires à circulation automobile très restreinte, nombreuses liaisons douces), les conditions de circulation et de sécurité ne seront pas aggravées. Les nouvelles voies seront traitées de façon à limiter la vitesse des véhicules (zones 20, 30, plateau piétonnier, voies apaisées,…). Compte tenu de la vocation résidentielle des lots, l'augmentation du trafic sera limitée et sans impact significatif sur les conditions de circulation générale.	***Mesures permanentes d'accompagnement*** Pour limiter les incidences et les risques associés à l'augmentation de la circulation, des travaux seront réalisés (hors périmètre ZAC/DUP) : ▸ sécurisation du principal accès rue André Louérat par l'aménagement d'un carrefour de type giratoire urbain, ▸ réaménagement de la rue de La Corbinière dans son emprise actuelle, ▸ réalisation d'aménagements complémentaires de voirie à l'intersection rue des Nondales / rue de La Corbinière.	Elles n'impliquent aucun surcoût. Les travaux routiers hors ZAC/DUP sont pris en charge par l'aménageur. Ils font partie intégrante du projet.
Stationnement	***Impacts positifs, permanents à long terme*** Le projet induit la création de nouvelles places de stationnement (une centaine sur espace public) conformément au règlement du PLU et en adéquation avec le nombre de nouveaux logements avec comme objectifs de : ▸ mutualiser certaines places, ▸ créer du stationnement déporté en entrée d'îlots afin de créer des venelles apaisées, exemptes de circulation automobile ; ▸ répartir de façon cohérente le stationnement public et privé.	Compte tenu des effets positifs, aucune mesure n'est à envisager. Ces principes font partie des objectifs recherchés de l'aménagement.	Sans objet
Transport collectif	***Impacts positifs, permanents à moyen ou long terme*** Le projet n'a aucun impact direct sur les transports en commun. Indirectement, la fréquentation de la ligne n°3 du réseau Lila desservant le bourg du Clion sera augmentée. La voie principale entre la rue Louérat et la rue des Bévinières est dimensionnée pour pouvoir accueillir en tant que besoin les autocars et les transports en commun. A terme, une aubette sera installée par la ville pour le transport scolaire au rond-point de la rue A. Louérat (disposition indépendante de la ZAC).	Compte tenu des effets positifs du projet, aucune autre mesure n'est à envisager	Sans objet

Thèmes	Impacts	Mesures	Coûts des mesures (valeur 2016)
Circulations douces	***Impacts positifs, permanents à long terme*** Le projet va contribuer au développement des « circulations douces » souhaité par la commune, en créant un véritable réseau de cheminements. En particulier, le chemin des Nondales sera dédié aux continuités douces (revêtement spécifique) et limité aux dessertes agricoles et techniques. L'ensemble de la ZAC sera parcourue de cheminements doux reliés entre eux et se raccordant à ceux existants, le long de la RD 6 et du chemin d'exploitation n°212 dit des Nondales. L'ensemble de ces cheminements permettra ainsi de relier les ilots d'habitat entre eux, les commerces et les services du centre bourg à ces nouvelles zones résidentielles. Ils faciliteront les promenades de proximité pour les habitants. La vocation modes doux du chemin des Nondales sera renforcée en particulier pour assurer à terme un itinéraire continu vers le centre-ville de Pornic et l'espace du Vieux-Port et de la gare SNCF. Il vient ainsi doubler l'itinéraire de promenade le long du canal de Haute-Perche. Ainsi, le projet tient compte des itinéraires structurants, actuels comme ceux programmés par la commune.	Compte tenu des effets positifs du projet, aucune autre mesure n'est à envisager. Ces principes font partie des objectifs recherchés de l'aménagement.	Sans objet
	Milieu physique		
Facteurs climatiques	***Impacts permanents*** Le projet n'aura aucune influence significative sur le climat, à court, moyen ou long termes. En particulier, il n'entraine aucun défrichement de grande ampleur : seuls des arbres (dont une peupleraie), des fourrés et quelques haies seront supprimés et remplacés au niveau des espaces publics.	En l'absence d'impact, aucune mesure n'est prévue.	Sans objet.
Qualité de l'air	***Impacts temporaires*** Au cours de la phase chantier, la qualité de l'air sera altérée de façon très ponctuelle dans le temps et dans l'espace par l'émission de poussières ou par les gaz d'échappement des engins de chantier. Cet effet négatif, mais habituel de tout chantier, ne pourra constituer une gêne temporaire que pour les quelques riverains les plus proches lorsque les travaux s'effectueront dans leur voisinage. ***Impacts permanents*** Les effets atmosphériques seront limités aux effets induits par l'augmentation du trafic routier (nouveaux habitants engendrant de nouveaux déplacements) et au fonctionnement des systèmes de chauffage des futurs logements. Compte tenu du contexte et du programme des constructions, l'augmentation des émissions sera relative, et l'impact sur la qualité globale de l'air ne sera pas significatif. Les polluants émis seront identiques à ceux présents dans toute zone urbanisée à vocation résidentielle sans dépasser les valeurs limites admissibles.	***Temporaires*** Les véhicules de transport et de chantier respecteront les normes d'émission en matière de rejets atmosphériques polluants. ***Permanentes*** En l'absence d'impact significatif, aucune mesure particulière ne s'impose au projet.	Sans objet.

Thèmes	Impacts	Mesures	Coûts des mesures (valeur 2016)
	Par ailleurs, les nouvelles constructions respecteront des normes d'isolation thermique réduisant ainsi les consommations d'énergie (normes HQE, Bâtiment Basse Consommation) pour viser la sobriété énergétique. La hausse des émissions sera limitée du fait d'une circulation autorisée aux seuls véhicules légers et par une limitation de la vitesse au sein des îlots résidentiels (vitesse réduite 20 / 30 km/h). Enfin, les plantations, dont aux abords des voies, contribueront à l'abaissement des charges polluantes issues des gaz d'échappement.		
Consommation énergétique	***Impacts permanents*** Une étude spécifique sur le potentiel de développement des énergies renouvelables a été réalisée (la version actuelle est jointe en annexe de l'étude d'impact) et sera précisée pour être jointe au dossier de réalisation de la ZAC dont les résultats seront déclinés dans les préconisations apportées aux futurs pétitionnaires. Elle a néanmoins été anticipée afin d'assurer très en amont les consommations énergétiques alternatives. Le choix des énergies sera laissé libre aux acquéreurs des lots résidentiels.	***Permanentes*** Afin d'abaisser la consommation énergétique, plusieurs niveaux d'intensité seront programmés pour l'éclairage public. Les différents paliers seront adaptés quotidiennement et automatiquement en fonction de la durée de la nuit.	Les mesures proposées pour l'éclairage public font partie intégrante du projet.
Relief, topographie	***Permanents à long terme*** Hormis ceux nécessaires aux bassins de rétention et à la création de nouvelles mares, aucun remblai ou déblai significatif ne sera mis en œuvre, mis à part des adaptations ponctuelles. Inscrits dans la mesure du possible au niveau du terrain naturel, les aménagements envisagés ne modifieront pas la topographie générale des lieux, le projet n'aura pas d'effet significatif à moyen et long terme. En particulier, les deux talwegs et leurs abords ne reçoivent aucun lot cessible.	En l'absence d'impact à long terme, aucune mesure n'est prévue.	Sans objet.
Géologie, sol et sous-sol	***Temporaires*** Au cours de la phase chantier, les travaux de terrassement peuvent altérer la stabilité et la structure des sols. Les travaux de terrassement seront limités autant que faire se peut (reprise notamment de la voirie existante), ce qui réduira d'autant les mouvements de déblais/remblai ainsi que le risque d'entraînement de particules de terre en cas de forte pluie. Le sous-sol ne présente pas de contraintes géologiques particulières : des engins courants de terrassement suffiront pour les travaux liés à l'aménagement des espaces et des ouvrages publics (voirie, bassins, réseaux, ..). ***Permanents à long terme*** Les sols seront décapés aux emplacements de la voirie et des ouvrages hydrauliques. Le programme d'aménagement ne prévoit pas la création d'ouvrages enterrés. Le projet n'a aucun impact permanent sur la géologie. Les terrassements à réaliser induiront néanmoins quelques remaniements des sols en surface mais seules les formations superficielles des sols sont concernées.	***Temporaires*** Les mesures habituelles seront prises et rappelées aux entreprises lors des travaux. Les procédures d'extraction et de mise en œuvre seront notamment adaptées : ▸ à la nature du sol et du matériau mis en œuvre, ▸ à l'état d'humidification de ceux-ci, ▸ aux conditions météorologiques du chantier. Les entreprises en charge des travaux respecteront les recommandations des missions d'étude et de suivi géotechniques à réaliser ultérieurement (phases conception puis exécution). ***Permanentes*** En l'absence d'impact significatif à long terme, aucune autre mesure n'est nécessaire.	Les mesures proposées en phase chantier sont intégrées au montant des travaux d'aménagement.

Thèmes	Impacts	Mesures	Coûts des mesures (valeur 2016)
Ressources naturelles	***Permanents à long terme*** Le projet nécessitera l'emploi de matériaux extérieurs au site. C'est impact est inévitable sauf à ne pas réaliser l'aménagement. Les matériaux utilisés dans le cadre de l'aménagement, seront des matériaux habituels de construction de travaux publics (granulats, bitumes…). Dans la mesure du possible les déblais issus du site seront réutilisés sur place pour limiter l'apport de remblais extérieurs afin de limiter l'utilisation des ressources naturelles externes au site et les rotations de poids-lourds. Notamment, toute la terre végétale sera réemployée pour les aménagements paysagers.	En l'absence d'impact à long terme, aucune mesure n'est prévue.	Sans objet.
Qualité des eaux superficielles et souterraines	***Temporaires*** La qualité des eaux superficielles et souterraines pourra être atteinte lors des travaux en cas de déversement accidentel. Les pollutions générées lors des phases de travaux ont pour origine : ▸ le stockage, l'utilisation et la manipulation de produits nécessaires au fonctionnement des engins de chantier, ▸ le rejet de matières en suspension entraînées par le ruissellement des eaux de pluie sur les matériaux récemment mobilisés. Les risques de pollutions accidentelles sont liés aux aires et aux engins de chantier. Les pollutions en phase chantier peuvent induire une situation critique pour la vie aquatique. Elles demeurent cependant temporaires et se dissipent généralement après la fin des travaux. ***Permanents à long terme*** De façon permanente, les apports d'eaux pluviales peuvent occasionner des pollutions chroniques et régulières par le lessivage des surfaces imperméabilisées. Mais la nature des futures constructions (à usage exclusif d'habitations) ainsi que les trafics attendus sur la voirie interne (sans trafic poids-lourds) laissent supposer, à terme, un risque très mineur de pollution et d'atteinte à la qualité des eaux. La mise en œuvre des mesures concernant les eaux pluviales (collecte des eaux et abattement de la charge polluante au niveau des noues et des bassins de rétention), les eaux usées (réseau de collecte et raccordement à la station d'épuration) permettront de ne pas porter atteinte à la qualité des eaux souterraines.	***Temporaires*** Toutes les mesures seront prises en phase chantier afin d'éviter la pollution accidentelle des eaux. Le stockage des produits polluants se fera sur zone protégée et étanche. Les zones de chantier et de stockage seront localisées en dehors des zones humides et des axes de ruissellement privilégié. Les installations de chantier seront isolées, sur le plan hydraulique, du reste du chantier ; c'est-à-dire que les ruissellements au droit de la zone d'installation de chantier seront isolés des milieux environnants. L'entretien des véhicules, leur alimentation en carburant, seront réalisés uniquement à l'intérieur du périmètre des installations de chantier. Les entreprises de chantier ont obligation de récupération, de stockage et d'élimination des huiles de vidange des engins. Les travaux de terrassement seront menés en dehors de périodes pluvieuses importantes. Si cette précaution ne peut être suivie, la mise en place de fossés temporaires de collecte sera la solution alternative à privilégier ; des bottes de paille serties de géotextile filtrant barreront les fossés afin de limiter le risque de départ de fines vers les exutoires naturels (fossés). ***Permanents*** Compte tenu de la vocation exclusivement résidentielle des terrains à aménager, les risques d'atteinte à la qualité des eaux superficielles et souterraines sont faibles : aucun dispositif particulier n'est à prévoir. Les eaux de voirie seront récupérées puis dirigées vers les noues et les bassins enherbés où s'opérera une décantation préalable puis une infiltration. Ces dispositifs seront équipés d'un ouvrage de régulation muni d'une cloison siphoïde pour retenir la pollution chronique et les déchets	Les mesures temporaires sont prises en compte dans le coût des travaux. Le raccordement des eaux usées à la station d'épuration et le prétraitement des eaux pluviales et de ruissellement par les ouvrages de gestion hydraulique font partie intégrante du projet.

Thèmes	Impacts	Mesures	Coûts des mesures (valeur 2016)
	Au niveau des espaces privés, chaque acquéreur devra assurer la collecte, le traitement des eaux pluviales avant rejet au réseau collectif. Vis-à-vis des eaux souterraines, les eaux s'infiltrant au niveau des espaces verts, de la coulée verte centrale, des zones humides préservées et des plantations ne représenteront aucun danger. Enfin, en l'absence de captage en eau potable et de périmètres de protection associés dans les environs, une éventuelle infiltration d'eaux polluées n'aurait pas d'incidence dommageable pour l'environnement et la ressource en eau des populations.	flottants, et d'une vanne guillotine de sectionnement afin de retenir une éventuelle pollution accidentelle. Pour l'entretien des bassins paysagers et des noues, l'utilisation des produits phytosanitaires sera interdite.	
Gestion des eaux pluviales/ Lutte contre les inondations	***Permanents à moyens et long termes*** Une partie de l'emprise des terrains sera imperméabilisée : aires de stationnement, voirie et trottoirs générant une augmentation du volume et des débits des eaux de ruissellement, sachant que le réaménagement de la rue des Bévinières sera réalisé dans son emprise actuelle. A noter que le projet minimise les effets de l'imperméabilisation : - seuls 40% de la surface de la ZAC est dédiée à la surface cessible, - ainsi sur les 32 ha, près de 20 ha seront maintenus en espaces communs intégrant les espaces naturels et paysagers. Les micros bassins versants ne sont pas modifiés. En particulier, aucune intervention ne viendra modifier les deux talwegs affluents de la vallée du canal de Haute Perche.	***Mesures permanentes*** Dans un souci d'intégration optimale, la gestion des eaux pluviales sera innovante. Elle est aussi destinée à permettre de contribuer au maintien voire à l'amélioration en eau de la zone humide située de part et d'autre du thalweg central. Sur cette base, le principe suivant a été retenu : ▸ Les eaux de toiture pour la partie de la superficie de la ZAC située sur le bassin versant d'alimentation du thalweg rejoindront la zone humide présente dans la coulée verte, sans régulation préalable ; ▸ Les eaux autres que celles provenant des toitures (c'est-à-dire celle provenant des parkings et des voiries) complétées par les eaux de toiture hors du périmètre évoqué précédemment, seront régulées au sein de dispositifs particuliers avant rejet dans les eaux superficielles (noues et bassins végétalisés). Ces eaux sont ainsi écrêtées et dépolluées avant leur rejet dans les milieux naturels et vers les zones humides. Le risque de pollution accidentelle est pris en compte et géré via un dispositif rustique spécifique (cf item précédent). Les dispositifs de gestion des eaux pluviales sont dimensionnés afin que le débit à l'exutoire soit limité à 3l/s/ha à concurrence d'un évènement de période de retour de 10 ans. Ce dimensionnement est compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne 2016-2021.	Les dispositifs de gestion des eaux pluviales font partie intégrante du projet. A titre indicatif, le montant correspondant est estimé à environ 760 000 € HT.

Thèmes	Impacts	Mesures	Coûts des mesures (valeur 2016)
	Zones humides /Milieu naturel		
Zones humides **Habitats naturels et Flore** **Faune** **Fonctionnalités écologiques/ Trames verte et bleue**	***Impacts négatifs, directs, permanents, à long terme*** Le projet impacte **0,7 ha de zones humides sur les 9,069 ha recensés.** ***Impacts négatifs, directs et indirects, temporaires, à court terme*** Les effets temporaires concerneront la phase de chantier (creusement/décapage, terrassement, canalisations, constructions) qui pourront entraîner des matières polluantes (graisses, hydrocarbures) et des poussières dans les cours d'eau du site, effet préjudiciable aux espèces aquatiques (poissons, amphibiens, insectes et flore). La période des travaux pourra être aussi préjudiciable aux espèces animales occupant les habitats naturels : ▸ dérangement de la faune fréquentant les habitats sous emprise (haies, fourrés), bien que certains individus puissent trouver refuge dans les secteurs préservés ▸ risque de destruction d'individus (reptiles notamment) ***Impacts négatifs, directs et indirects permanents, à long terme*** Le projet va provoquer la destruction de 1340 ml de haies bocagères (dont 1316 ml de haies à intérêt écologique très faible à moyen), de 2960m² de fourrés (ronciers et fruticées), d'une mare (n°6) et de 13 ha de prairies permanentes pâturées ou fauchées. Les impacts permanents du projet seront nuls sur la flore patrimoniale, en l'absence d'espèces floristiques protégées et d'habitats de la Directive Habitats sur le site. Concernant la faune, les impacts concernent essentiellement les populations d'oiseaux et de reptiles qui se reproduisent dans le réseau de haies et de fourrés de l'aire d'étude. L'impact sur ces habitats va provoquer une perte d'habitat de reproduction, chasse et transit. Cependant cet impact est modéré car si 1340 ml de haies sont impactés, 4420 ml de haies seront conservées, permettant ainsi le maintien d'une grande part de ces populations. Enfin, l'impact sur une mare (n°6), va provoquer la destruction de l'habitat de reproduction d'espèces d'amphibiens protégés. ***Impacts positifs, directs, permanents, à long terme,*** L'aménagement notamment de batrachoducs au sein des vallons des deux rus (central et est) conduira à une amélioration des fonctionnalités écologiques de ces rus en améliorant la transparence des voiries.	***Mesures d'évitement ou de suppression d'impact*** ▸ Exclusion de toutes les zones humides recensées (à l'exception des 0,7 ha impactés), ▸ Conservation des secteurs écologiques les plus intéressants (vallon humide central, talweg Est, prairies, mares,…). ▸ Conservation de 4420 ml de haies bocagères accueillant des oiseaux et reptiles protégés ▸ Conservation de 900 m² de fourrés/ronciers accueillant des oiseaux et reptiles protégés ▸ Conservation de 12 mares accueillant des amphibiens protégés ▸ Dans le cas de franchissements du talweg et de la coulée verte centrale par des itinéraires piétons-cycles, mise en œuvre de passerelles, afin de préserver la continuité hydraulique de la zone humide, ▸ Rejets des eaux pluviales de toiture pour alimenter certaines zones humides et des mares (ces eaux auront circulées au préalable dans des noues végétalisées permettant notamment de limiter les apports rapides d'eau dans les zones humides). ***Mesures de réduction des impacts*** ▸ Réalisation des travaux de défrichage des haies et fourrés en dehors des périodes sensibles pour la faune ▸ Comblement de la mare impactée, après déplacement des amphibiens ▸ Déplacement des populations de reptiles et d'amphibiens sous emprise après pose d'une clôture imperméable au transit des espèces cibles ▸ Mise en place de batrachoducs sous les voiries au sein des vallons (central et Est) ▸ En phase chantier, lutte contre la dissémination des espèces végétales invasives et notamment le Robinier faux-acacia présent sur le site ▸ Récupération de tous les déchets de chantier, de toutes les substances liquides (graisses, lubrifiants) par des systèmes de rétention et de collecte, et assurer leur élimination conformément à la réglementation en vigueur. ▸ Stockage de ces substances dans des installations étanches jusqu'à leur acheminement vers des filières de	Aucun surcoût pour les mesures d'évitement Les mesures visant la période et les techniques de travaux sont intégrées aux coûts travaux. Le déplacement des amphibiens et reptiles est estimé à 5 000€. Le coût des 4 batrachoducs est de 50 000€.

Thèmes	Impacts	Mesures	Coûts des mesures (valeur 2016)
		recyclage. ***Mesures de compensation*** ▸ Création de 907 ml / renforcement de 475 ml de haies bocagères au sein du périmètre de la ZAC ▸ Création de 1515 m² de fourrés au sein du périmètre de la ZAC ▸ Création de 2 mares compensatoires au sein du vallon central ▸ Ouverture de 0,25 ha de prairies dans le vallon central, aujourd'hui occupées par des fourrés de saules ▸ Abattage de 0,45 ha de peupleraie sur le secteur nord du vallon central ▸ Elargissement du lit du ru central sur 230 ml afin d'améliorer ces capacités d'accueil de la faune et ces capacités de débordement ▸ Restauration de la partie sud du vallon central (culture) par la mise en place de pâture et fauche annuelle en test sur une période de 5 années (3 ha) ▸ Gestion des prairies humides par pâture ovine (3 ha). ***Mesures d'accompagnement*** ▸ Mise en place d'un plan de gestion différenciée pour chacun des habitats conservés/restaurés/créés ▸ Gestion des espaces verts et espaces naturels sans produits phytosanitaires ▸ Intégration de gîtes pour l'accueil de la faune dans le bâti de la future ZAC ***Suivis*** ▸ Suivi des travaux par un écologue (mise en défens des zones sensibles, respect des périodes et protocoles d'intervention de défrichage) ▸ Suivi de l'efficacité des mesures compensatoires sur une période de 20 ans.	La création/le renforcement de haies et fourrés sont estimés à 95 000€. La création des 2 mares compensatoires est estimée à 6 000€. L'élargissement du ru central est estimé à 50 000€. Le suivi chantier par un écologue est estimé à 3 000€ Le suivi des mesures compensatoires sur 20 ans est estimé à 66 000€
Sites Natura 2000	***Impacts négatifs, directs, permanents, à long terme*** Aucun habitat naturel ou espèce d'intérêt communautaire n'a été recensé sur les terrains du projet, aucune incidence directe n'est identifiée. Le site se trouve à plus de 2 km des sites Natura 2000 les plus proches (« Estuaire de la Loire et Baie de Bourgneuf » et « Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts ») et ne présente aucune connectivité directe avec eux.	***Mesures de réduction, de prévention*** Cependant, les dispositions prises pour la gestion des eaux pluviales et usées ainsi que les mesures de précautions prises en phase chantier feront que le projet n'aura aucune incidence, directe ou indirecte, permanente ou temporaire (lors des travaux), sur les sites Natura 2000 ainsi que sur les éléments naturels ayant servi à leur désignation.	Coût intégré au projet (cf. mesures de réduction des incidences hydrauliques et des risques de pollution)

Thèmes	Impacts	Mesures	Coûts des mesures (valeur 2016)
	Impacts négatifs, indirects permanents, à long terme Indirectement, le projet pourrait avoir des incidences sur les milieux récepteurs des écoulements superficiels du fait que les terrains s'inscrivent dans le même grand bassin versant que ces sites Natura 2000 distants de seulement quelques kilomètres en aval. Une pollution, durant les travaux ou durant la phase d'exploitation intervenant au niveau de la ZAC pourrait en effet affecter les milieux récepteurs (à savoir le Canal de Haute-Perche) puisque ce cours d'eau se localise dans le même grand bassin versant que ces émissaires. Cette pollution impacterait alors indirectement les espèces et les habitats qu'ils accueillent et qui ont justifié leur inscription au réseau Natura 2000.		
Nuisances et risques			
Bruit	***Impacts permanents à court, moyen et long termes*** Le projet conduit à une modification de l'environnement sonore (arrivée de nouveaux habitants, augmentation du trafic associé aux allers et venues de ceux-ci). L'étude acoustique a conclu que : • les niveaux sonores en façade des habitations existantes sont inférieurs à 60 dB(A) et 55 dB(A) sur les périodes diurne et nocturne : aucun dépassement de seuils réglementaires n'est donc constaté, • la contribution sonore des infrastructures routières liées au projet sur les périodes diurne et nocturne ne dépasse pas les seuils réglementaires. Aucun dispositif de protection acoustique ne s'impose au projet au regard de la réglementation en vigueur. Le projet permet à terme la construction de logements qui devront être protégés des nuisances sonores (isolement de façade équivalent à 30 dB(A)). La priorité donnée aux modes doux et le système de collecte des ordures ménagères (points d'apports) contribueront également à une maîtrise sonore.	***Mesures d'accompagnement vis-à-vis du bruit*** Pour limiter l'exposition au bruit ferroviaire, l'implantation des logements a été espacée d'au moins 40 m par rapport à la voie ferrée. Pour mémoire, tous les bâtiments à construire devront respecter un isolement de façade équivalent à 30 dB(A) conformément à l'arrêté du 30 juin 1999 relatif aux caractéristiques acoustiques des bâtiments d'habitation.	Cette mesure n'engendre aucun surcoût.
Vibrations et odeurs	***Impacts permanents à court, moyen et long termes*** Au vu des aménagements, de la vocation purement résidentielle et des usages attendus sur le quartier, le projet n'engendrera ni de vibrations, ni de nuisances olfactives.	En l'absence d'impact négatif significatif, aucune mesure n'est nécessaire.	Sans objet.
Emissions lumineuses	***Impacts permanents à court, moyen et long termes*** Le projet conduit à la création de nouvelles sources d'émissions lumineuses (éclairage public). Afin de limiter la pollution lumineuse par rapport à un éclairage « classique », les besoins et les niveaux d'éclairage seront ajustés selon les types d'espaces publics et totalement éteints au cœur de la nuit. Au sein de la coulée centrale, il n'est pas prévu l'implantation de luminaires	En l'absence d'impact négatif significatif, aucune mesure n'est nécessaire.	Sans objet.
Risques naturels	***Impacts permanents à court, moyen et long termes*** Les terrains du projet ne sont pas concernés par des risques naturels majeurs. Ils sont notamment localisés en dehors des zones inondables et les autres risques (sismiques, mouvement de terrain) sont jugés faibles. Le projet ne modifie pas le niveau d'exposition des populations aux risques naturels.	En l'absence d'aggravation du risque inondation en aval, aucune autre mesure n'est nécessaire que celles prévues dans le cadre de la gestion des eaux issues de l'imperméabilisation.	Sans objet.

Thèmes	Impacts	Mesures	Coûts des mesures (valeur 2016)
Risques industriels	***Impacts permanents à court, moyen et long termes*** Les terrains ne sont concernés par aucune installation à risque et aucune activité présentant des risques technologiques ou industriels ne sera autorisée à s'implanter sur le quartier.	En l'absence d'impact négatif significatif, aucune mesure n'est nécessaire.	Sans objet.
Sites et sols pollués	***Impacts permanents à court, moyen et long termes*** Compte tenu de sa nature (nouveau quartier à usage résidentiel, pas d'activités susceptibles de générer des pollutions) le projet n'aura aucun effet permanent sur la qualité des sols, en particulier, il ne produira pas de pollution chronique des sols. Pour mémoire, les remblais contenant des débris de bois, plastiques et textile rencontrés dans le secteur Nord/Nord-Est du site (ancienne carrière remblayée) seront évacués et un traitement de la poche de pollution très localisée identifiée sur cette ancienne carrière sera réalisé avant travaux . Ces mesures prises, le projet n'aura pas d'impact temporaire comme permanent sur la santé des populations et les sols.	En l'absence d'impact négatif, aucune mesure n'est nécessaire.	Sans objet.
Protection du voisinage	***Impacts directs temporaires*** Les effets les plus significatifs se dérouleront pendant la période des chantiers (travaux d'aménagement des espaces publics, voirie, réseaux, ouvrages de gestion des eaux, de viabilisation des lots), générateurs de nuisances (bruits, vibrations, poussières, fumées, etc..) pour le plus proche voisinage. ***Impacts directs permanents*** L'impact permanent du projet sur le voisinage existant sera réduit compte tenu de sa localisation (contexte péri-urbain) et de sa nature (à usage exclusivement résidentiel). Aucune activité génératrice de nuisances (notamment sonores) et de danger pour le voisinage résidentiel ne sera autorisée à s'implanter sur le quartier. L'étude acoustique a conclu que la contribution sonore des infrastructures routières liées au projet sur les périodes diurne et nocturne ne dépasse pas les seuils réglementaires. Des dispositions sont prises pour sensibiliser et pénaliser les constructeurs en cas de dégradations sur les arbres, la voirie et les réseaux existants.	***Mesures temporaires*** Afin de limiter les nuisances sonores et autres liées au chantier, des mesures spécifiques seront prises et rappelées aux entreprises : ▸ déroulement du chantier en période diurne uniquement avec des horaires de travaux compatibles avec le cadre de vie des riverains ; ▸ circulation des camions et fonctionnement des engins de chantier réglementée ; en particulier, et sauf impératif, ils s'effectueront uniquement du lundi au vendredi ; ▸ bâchage des matériaux pulvérulents ou arrosage afin de supprimer les risques de propagation des poussières, de salissures des chaussées ; ▸ engins et matériel utilisé, choisis de manière à réduire au maximum les bruits, vibrations, fumées, poussières et odeurs.	Les mesures temporaires sont intégrées au coût des travaux.
Hygiène, sécurité et salubrité publique	***Impacts directs temporaires*** Dans la mesure où les travaux d'aménagement seront réalisés dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité propres aux chantiers de travaux publics, le projet n'aura pas d'impact significatif sur l'hygiène et la sécurité des personnes. ***Impacts directs permanents à court, moyen et long termes*** Les nouveaux accès et la voirie interne seront conçus de façon à assurer la sécurité de la circulation sur les voies limitrophes ainsi qu'à l'intérieur des îlots. La circulation des piétons et des deux roues sont prises en compte sur la nouvelle voirie et les cheminements à créer.	***Mesures temporaires*** Toutes les mesures de sécurité habituelles sont prises pendant la période des travaux : ▸ stockage sur le site des produits en quantité nécessaire et suffisante, et mise en œuvre de dispositifs de rétention adaptés, ▸ bâchage des matériaux pulvérulents ou arrosage afin de supprimer les risques de propagation de poussières, de ré envol, de salissures (risque de la circulation), ▸ engins et matériel utilisés, choisis de manière à réduire au maximum les bruits, vibrations, odeurs, fumées et poussières,	Les mesures temporaires sont prises en compte dans le coût des travaux.

Thèmes	Impacts	Mesures	Coûts des mesures (valeur 2016)
		▸ accès aux aires de chantier et aux bases travaux réglementé et interdit à toute personne étrangère, ▸ limiter strictement les zones de chantier et de circulation, notamment ▸ protéger des risques de chute au niveau des bassins en particulier. Une signalisation routière adaptée ainsi qu'un ensemble d'aménagements spécifiques seront mis en place sur les voies d'accès pour avertir les usagers et automobilistes de l'existence des chantiers. Un coordinateur de la sécurité interviendra sur le chantier, conformément à la réglementation en vigueur pour veiller au respect des règles de sécurité. Le Maire usera également de ses pouvoirs de police afin d'organiser la circulation et faire respecter les consignes de sécurité sur le chantier et aux abords. ***Mesures permanentes*** Les travaux d'aménagement ne constituant pas de risques particuliers pour la santé publique, aucune mesure spécifique n'est à mettre en œuvre.	
Réseaux et gestion déchets			
Réseaux et canalisations	***Impacts permanents, à long terme*** Le site bénéficie de l'existence de l'ensemble des réseaux à proximité. La desserte des nouvelles constructions nécessitera des extensions de réseaux ou de simples raccordements aux réseaux existants (électricité, éclairage public, gaz, télécommunication,..). L'imperméabilisation des terrains provoquera une augmentation du ruissellement et donc des débits d'eaux pluviales. Le réseau actuel (fossés et collecteurs) ne pourra absorber en totalité cette augmentation de débit. Les eaux pluviales seront captées par un nouveau réseau (noues, bassins) avant rejet au réseau collectif. ***Impacts indirects permanents à court, moyen et long termes*** La construction de nouveaux logements vont générer un volume d'eaux usées qui devront être épurées avant rejet dans le milieu naturel. A titre indicatif, la création de 500 à 550 logements environ (rappel : objectif de 480 au minimum) correspondrait à environ 1100 à 1 200 Equivalents/habitants à raccorder via un réseau séparatif vers la station d'épuration «Les Salettes» qui est dimensionnée pour recevoir ses effluents supplémentaires (capacité actuelle de 50 000 équivalents/habitants). Les prélèvements supplémentaires en eau potable seront sans conséquence pour l'approvisionnement des tiers compte tenu de l'importance de la ressource exploitée et des consommations supplémentaires prévisibles.	***Mesures permanentes*** Les modifications sur le réseau seront préalablement envisagées avec les services gestionnaires dans le cadre des études de maîtrise d'œuvre et préalablement à la réalisation des travaux. Le raccordement aux réseaux de distribution et d'assainissement fait partie intégrante du projet. La défense incendie des constructions sera assurée par la mise en place de poteaux complémentaires, raccordés sur les nouvelles canalisations.	Ces mesures font partie intégrante du projet. Leur coût est intégré au montant global des travaux d'aménagement de la ZAC (estimés à environ 4 000 000 € HT)

Thèmes	Impacts	Mesures	Coûts des mesures (valeur 2016)
Gestion des déchets	***Impacts indirects permanents, à court, moyen et long termes*** Le projet permet la construction de nouveaux logements d'où à terme une augmentation des déchets ménagers. Compte tenu de la vocation résidentielle du quartier, aucun déchet dangereux ne sera produit.	***Mesures permanentes*** Le circuit de collecte des déchets ménagers et des recyclables sera étendu aux nouveaux lots. La collecte en porte-à-porte sera limitée au profit de l'apport volontaire sur colonnes enterrées sur une grande partie de la ZAC.	Ces mesures font partie intégrante du projet.
Patrimoine, paysage, tourisme et loisirs			
Paysage	***Impacts temporaires*** Les travaux entraîneront une modification des perceptions paysagères du fait de la mise en place de clôtures, du stockage de matériaux, de la présence et de l'intervention des engins de chantier. Cette modification sera surtout ressentie par les usagers et habitants riverains des voies limitrophes (rues des Nondales et de la Corbinière principalement). Sauf à ne pas réaliser le projet, ces effets sont inévitables à tout chantier de travaux publics. Ces « nuisances » visuelles et les changements apportés seront progressifs car ils évolueront dans le temps et dans l'espace, au fur et à mesure de la programmation urbaine puis de la commercialisation des lots. ***Impacts permanents à court, moyen et long termes*** Les dispositions prises pour l'insertion paysagère des aménagements et des futures constructions sont présentées ci-contre, elles font partie intégrante du projet, l'objectif étant d'accompagner le projet urbain et de contribuer à la qualité du nouveau quartier et à sa perception.	***Mesures permanentes*** Le parti d'aménagement retenu vise à apporter une attention toute particulière aux composantes environnementales et paysagères en valorisant les structures existantes. ○ ***Mesures d'évitement*** Seront préservés, requalifiés et exclus des surfaces cessibles : ▸ la zone naturelle dans le vallon central, ▸ de nombreuses haies, ▸ l'espace boisé classé, ▸ les zones humides. ○ ***Mesures de réduction*** ▸ Le projet s'inscrit en partie sur la trame viaire existante, ▸ La nouvelle desserte est dissociée des haies et du vallon central afin de les préserver, ▸ Le projet préserve les perceptions actuelles en organisant les ilots et l'implantation des constructions pour favoriser des vues sur le grand paysage, ▸ Le projet conserve les bâtiments de l'ancienne ferme pour leur valeur patrimoniale et paysagère, ▸ L'implantation des différentes constructions est fonction de leur typologie (maisons individuelles, immeubles) de façon à préserver les vues (pour les habitants actuels et futurs), mais aussi pour s'insérer au mieux dans l'environnement (respect des rapports d'échelle entre le bâti existant et futur), ▸ La hauteur maximale des immeubles collectifs ne dépassera pas 12 m (R +3). ○ ***Mesures de compensation*** ▸ Les haies détruites seront compensées par la création/restructuration de haies (linéaire d'environ 1 300 à 1 400 m).	Ces mesures font partie intégrante du projet. A titre indicatif, les aménagements paysagers représentent un coût global estimé à environ 510 000 € HT.

Thèmes	Impacts	Mesures	Coûts des mesures (valeur 2016)
Patrimoine historique	***Impacts permanents à court, moyen et long termes*** Le projet d'aménagement n'aura aucune incidence sur le patrimoine historique car le site est éloigné de tout périmètre de protection.	Au vu de l'absence d'impact, aucune mesure n'est à prévoir.	Sans objet.
Patrimoine local ou vernaculaire	***Impacts permanents à court, moyen et long termes*** Le projet aura un impact positif sur le patrimoine local dit ordinaire car il préserve, en vue d'une éventuelle valorisation ultérieure, les bâtiments en pierres de l'ancien corps de ferme.	Au vu de l'impact positif du projet, aucune autre mesure ne se justifie.	Sans objet.
Patrimoine archéologique	***Impacts temporaires, permanents, à court, moyen et long termes*** Les travaux projetés se situent sur des terrains non entièrement investigués à ce jour. De plus, le site possédant une zone d'entité archéologique, la probabilité de nouvelles découvertes n'est pas exclue. Dans la mesure où les dispositions de prévention archéologique (voir ci-contre), seront prises avant et pendant les travaux, le projet n'aura pas d'impact, temporaire ou permanent, sur le patrimoine archéologique.	***Mesures préventives*** Des mesures de prévention au titre du livre V du Code du Patrimoine seront prises. Le Service Régional de l'Archéologie sera consulté afin de connaître son avis et la nécessité ou non de réaliser des fouilles préventives. Quel que soit leur avis, en cas de découverte fortuite de vestiges ou de tout autre indice lors des travaux, le maire et le Service Régional d'Archéologie de la Direction Régionale des Affaires Culturelles devront en être avertis sans délai afin de prendre les mesures nécessaires pour leur conservation, en attendant la visite des spécialistes compétents mandatés par le service régional. Cela se traduira par l'arrêt immédiat des travaux.	Sans objet.
Tourisme et loisirs/ Itinéraires de randonnée	***Impacts permanents à court, moyen et long termes*** Le projet n'a aucune incidence négative sur les activités touristiques et de loisirs au vu de sa localisation à l'écart des principaux sites et centres d'intérêt et compte tenu de sa nature. Le projet n'impacte aucun itinéraire de randonnée inscrit : le GR empruntant le chemin des Nondales comme le circuit communal « Le Canal de La Haute Perche » ne sont pas impactés. Le chemin des Nondales fera l'objet d'un revêtement spécifique pour les piétons et les cycles. Le projet a même un impact positif en offrant de nouveaux parcours à travers le quartier, en connectant les chemins existants au nouveau réseau de continuités douces.	En l'absence d'impact, aucune mesure n'est envisagée.	Sans objet

3.4. Analyse des effets sur la santé

Les points ci-dessous décrivent les effets sur la santé dus uniquement à l'aménagement de la ZAC de la Corbinière.

Bruit et santé

Le bruit généré par l'aménagement de la ZAC sera limité au flux automobile des nouveaux habitants, avec une circulation essentiellement diurne. Aucun trafic poids-lourds n'est attendu compte tenu de la vocation résidentielle. Les hausses d'émissions sonores attendues ne seront pas d'ampleur à provoquer des effets sur la santé.

Air et santé

La principale source de pollution atmosphérique est le trafic généré par les habitants ainsi que les émissions liées au chauffage. Cependant le trafic induit sera limité aux seuls résidents (allées et venues réparties le long de la journée) et les conditions de dispersion de la pollution atmosphérique sont plutôt favorables (milieu ouvert). La vitesse limitée de circulation (20 à 30 km/h) réduira les émissions. Les plantations à réaliser le long de la voirie comme celles conservées sur l'ensemble du site contribueront aussi à ce que les concentrations attendues au droit des riverains soient faibles et sans incidence sur leur santé.

Les émissions liées au chauffage dépendront du mode choisi (bois en l'occurrence) sachant que les nouveaux logements seront économes en énergie (Bâtiments Basse Consommation).

Sol et santé

Compte tenu des aménagements prévus, les risques pour la santé de la population sont considérés comme négligeables. Les remblais contenant des débris de bois, plastiques et textile rencontrés dans le secteur Nord/Nord-Est seront évacués. Un traitement de la poche de pollution très localisée sur cette ancienne carrière sera réalisé avant travaux.

Eau et santé

Il n'existe aucun captage ou forage utilisé pour l'alimentation en eau potable dans le secteur d'étude ou en aval.

De plus, des mesures sont prévues dans le cadre du projet pour limiter la pollution chronique des eaux superficielles et souterraines.

Les risques pour la santé de la population apparaissent comme négligeables, voire nuls.

Electromagnétisme et santé

Les aménagements nécessaires au projet (extensions du réseau électrique, implantation éventuelle de transformateurs) seront réalisés conformément aux textes et normes en vigueur qui fixent les valeurs à respecter en matière de champs électromagnétiques.

3.5. Interaction des effets

De par le parti d'aménagement retenu, les mesures de réduction et de compensation prises, les effets n'interagissent pas entre eux.

3.6. Analyse des effets cumulés avec d'autres projets connus

Parmi les projets urbains connus sur la commune de Pornic, ont été retenus ceux qui de par leur proximité avec l'aménagement de la ZAC et leur nature (à vocation d'habitat) présentent potentiellement des effets cumulés avec le projet :

- Résidence Sénioriales,
- Projet de ZAC Val Saint Martin,
- Lotissement du Grand Gobet,
- ZAC des Duranceries.

En matière de déplacements, l'augmentation des déplacements ne sera pas aggravante pour les conditions de circulation avec des accès sécurisés pour chaque projet et des carrefours de capacité suffisante.

Concernant les espaces agricoles, ces projets concourent à la diminution de la surface agricole. Cependant conformément aux orientations du SCoT, ces aménagements sont réalisés en continuité de l'urbanisation existante. Le mitage urbain est ainsi limité et les grands équilibres entre les espaces urbains et les espaces naturels et agricoles sont maintenus.

Concernant les eaux superficielles, les projets respectent la réglementation en vigueur qui limite les rejets en matière de débit dans le milieu naturel.

Toutes les eaux usées générées par les projets seront traitées à la station d'épuration des Salettes dont la capacité est suffisante (dimensionnement ayant anticipé les projets urbains de la commune).

Des mesures spécifiques sont prises pour chacun

La plupart des projets touchent des habitats abritant des espèces protégées et/ou patrimoniales et impactent des zones humides aux fonctionnalités variables. Des mesures spécifiques sont alors prises pour chacun (d'évitement, de réduction et de compensation) et permettent d'avoir un impact sur les populations de ces individus limité voire positif selon les projets (maintien d'un noyau de biodiversité et de connexions écologiques, mesures compensatoires à la destruction des habitats d'espèces protégées).

Ainsi des mesures d'évitement sont mises en œuvre : elles impliquent une modification du projet initial (évitement ou exclusion d'une zone humide, d'un habitat patrimonial initialement inclus dans le périmètre à aménager par exemple), afin de supprimer les effets négatifs sur le milieu naturel et/ou les espèces exposées, sur les zones humides.

Des mesures de réduction sont également prises ; elles interviennent lorsque les mesures d'évitement ne sont pas envisageables :

- déplacement des individus préalablement aux travaux afin de prévenir la perte d'individus,
- délimitation des zones sensibles (par exemple, arbres, haies à protéger, mares) et réduction des phases chantier,
- réalisation des travaux de défrichage/terrassement hors période de reproduction des groupes faunistiques concernés pour les aménagements.

Des mesures de compensation interviennent lorsque les mesures d'évitement et de réduction n'ont pas permis de ramener les effets à une valeur acceptable.

- Les zones humides sont compensées en priorité sur le site même, lorsque cela est possible,
- les fonctionnalités des zones humides conservées sont améliorées, etc...

Ces mesures prises (et d'autres selon le contexte) permettent de limiter les impacts cumulés sur le milieu naturel et les zones humides.

Les riverains ne seront pas exposés par des chantiers concomitants au vu des plannings de réalisation ou de l'éloignement. La réalisation des chantiers s'effectuera uniquement en période diurne et en jours ouvrés avec des engins respectant la réglementation en matière de bruit.

3.7. Compatibilité avec les plans, schémas et programmes

A l'exception du PLU de la ville de Pornic pour lequel une mise en compatibilité est nécessaire, le projet est compatible avec les plans, schémas et programmes listés par l'article R122-17 du code de l'environnement.

3.8. Méthodes utilisées

L'étude d'impact a pour objectifs principaux :

- De mettre en évidence les éléments d'état initial du futur aménagement et de son environnement. Les thématiques étudiées sont très variées de manière à appréhender l'environnement de manière globale : l'eau, le bruit, les milieux naturels, le patrimoine, … ;
- De dégager, au regard des caractéristiques de ce site, les impacts du projet notamment ceux concernant leur environnement proche en tenant compte, le cas échéant, des éventuelles interrelations et additions d'impacts ;
- De définir les conditions d'insertion du projet afin de minimiser ses impacts sur l'environnement.

Des détails sur la méthodologie suivie sont fournis pour des thématiques particulières (bruit et milieux naturels).

3.9. Difficultés rencontrées

Il n'a pas été rencontré de difficultés particulières de nature scientifique ou technique pour évaluer les impacts de l'aménagement, dans le contexte présent.
L'évaluation des impacts a été réalisée par analogie fondée sur les impacts constatés pour les opérations similaires et déjà réalisées. Par ailleurs, les caractéristiques des terrains pour le projet d'urbanisation et les éléments du projet sont des situations habituelles, bien connues et ne présentant pas de caractère innovant spécifique ou étranger.

En revanche l'objectivité de l'approche par individu est difficile à trouver dans la mesure où l'impact réellement ressenti par les personnes répond très souvent à des considérations d'ordre psychosociologique.

CHAPITRE 4 – JUSTIFICATIONS DES CHOIX RETENUS

SOMMAIRE

Chapitre 4 – JUSTIFICATIONS DES CHOIX RETENUS 431

1. JUSTIFICATION DES PRINCIPAUX CHOIX RETENUS PAR LE PADD 432

2. JUSTIFICATIONS DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES AU REGARD DU PADD ET COMPLEMENTARITES DE CES DISPOSITIONS 436

AXE 1 : PRESERVER LE PATRIMOINE NATUREL, FONCIER ET PAYSAGER DANS UN CONTEXTE D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 436

AXE 2 : VALORISER LE PATRIMOINE SOCIAL ET CULTUREL 456

AXE 3 : PATRIMOINE ECONOMIQUE ET LA MOBILITE 477

3. JUSTIFICATION DE LA DELIMITATION DES ZONES 488

PRESENTATION SYNTHETIQUE DES DIFFERENTES ZONES 488

LES ZONES URBAINES : ZONES U 489

LES ZONES A URBANISER : ZONES AU 494

LA ZONE AGRICOLE : ZONE A 496

LA ZONE NATURELLE : ZONE N 497

BILAN DES SURFACES DU FUTUR PLU 499

4. DECLINAISON DE LA LOI LITTORAL SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL 500

5. OBJECTIFS DE RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES ET DE L'ARTIFICALISATION **508**

1.JUSTIFICATION DES PRINCIPAUX CHOIX RETENUS PAR LE PADD

Depuis la loi Solidarité et Renouvellement Urbain du 13 décembre 2000, le PADD est un élément majeur du PLU car il décrit le projet politique de la municipalité pour les 10-15 années à venir. Le PADD est un document élaboré à partir des enjeux identifiés dans le diagnostic territorial et qui, dans une vision prospective, cohérente et soutenable de l'évolution du territoire communal, définit sa stratégie d'aménagement et de développement durables.

Le projet d'aménagement et de développement durables est donc la pièce maîtresse du plan local d'urbanisme : il formalise de manière simple et lisible les grandes orientations de protection, d'aménagement et de développement retenues par la commune, leur déclinaison réglementaire se formalisant dans d'autres documents du PLU : règlement graphique, règlement écrit, orientations d'aménagement et de programmation…

Dans le cadre de la révision du PLU, un premier PADD a été débattu en février 2019, dont les objectifs affichés étaient les suivants :

- Protéger et mettre en valeur les patrimoines urbains, paysagers, balnéaires et naturels : il s'agissait de rappeler la nécessité de se préoccuper de la mise en valeur des qualités paysagères à toutes les échelles : trait de côte, espaces à proximité du rivage, entrées de ville, transitions urbain/rural, paysage de la rue… dans un contexte de limitation de la consommation d'espace
- Continuer d'affirmer la position de Pornic en tant que pôle d'équilibre : cela intégrait la dimension économique en faveur de l'emploi et la dimension sociale, à travers l'adaptation de l'offre pour l'accueil des entreprises, des commerces, des services et des équipements
- Rester une commune attractive pour ses habitants : la politique de logements y était déclinée
- Prendre en compte les ressources et les risques : cet axe définissait les orientations pour un développement urbain durable, tant du point de vue d'une gestion économe des ressources que de prise en compte des risques et nuisances.

Depuis ce débat, l'équipe municipale a été renouvelée. L'importance de la prise en compte du changement climatique est devenue plus aigüe. Dans la continuité de la loi pour la reconquête de la biodiversité de 2016, de la loi Energie Climat de 2019, puis de la loi Climat et Résilience d'août 2021, les réflexions sur la zéro artificialisation nette ont émergé et pris de l'ampleur. La croissance démographique s'est poursuivie. La crise sanitaire a fait évoluer les aspirations de la population en matière d'accès à la nature et aux services numériques, et a eu un impact fort et contrasté sur les différentes filières économiques du territoire.

Compte-tenu de l'importance du PADD dans la stratégie et la politique d'aménagement à moyen et long terme de la Ville, la Municipalité a souhaité rouvrir le débat sur le PADD, afin qu'il exprime le projet écrit et construit par les élus de cette nouvelle mandature 2020-2026.

Un séminaire a été organisé en août 2020, dans le but notamment de favoriser l'acculturation des nouveaux élus aux problématiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme. Un comité de pilotage a été renouvelé, qui s'est réuni à 21 reprises depuis septembre 2020 (45 depuis le lancement de la procédure de révision du PLU), pour réfléchir aux orientations qui semblaient essentielles à la traduction des ambitions d'aménagement de Pornic, en tenant compte de deux impératifs majeurs : répondre aux préoccupations de ses habitants et préserver et valoriser les ressources du territoire.

Le PADD, débattu le 29 janvier 2021, a considérablement évolué depuis la version débattue en 2019.

Il rappelle d'abord les fondamentaux de la commune : Pornic est une commune portuaire, balnéaire et rurale ; un site multimillénaire, en témoignent les nombreux sites archéologiques de la commune ; une ville médiévale close, portuaire et militaire, qui a connu un fort développement balnéaire aux XIXe et XXe siècle. Associée aux bourgs du Clion et de Sainte Marie, Pornic est aujourd'hui un pôle urbain structurant de la façade Atlantique déployant équipements et services pour l'ensemble de son bassin de vie.
En dépit de l'important développement pavillonnaire de la deuxième moitié du XXe siècle, Pornic reste aujourd'hui une commune au caractère patrimonial fort, des ensembles urbains et paysagers du centre historique aux hameaux agricoles, du trait de côte au bocage du Pays de Retz, de la Ria aux marais de Haute Perche.
Pornic est aussi une commune active et attractive où il fait bon vivre. Ville de près de 16 000 habitants, accueillant jusqu'à 50 000 résidents en été, Pornic est au cœur des dynamiques littorales et métropolitaines du Grand Ouest. Elle s'affirme comme un pôle économique et de services structurant de son agglomération et plus largement du département de la Loire-Atlantique. Un milieu associatif vivant, des effectifs scolaires en croissance continue, notamment à partir du collège, un monde économique diversifié et proactif, un commerce dynamique, marquent l'identité active de la Ville.
Enfin, Pornic est une commune vaste et diverse « aux composantes multiples » : avec près de 10 000 ha, 14 km de linéaire côtier, 14km d'est en ouest et 10km du nord au sud, Pornic est à 80% constituée d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Notre ville bénéficie toujours de grands paysages contrastés et remarquables dont le PLU doit valoriser la cohérence tant naturelle que bâtie.

Ce nouveau PADD prend également mieux en compte certains enjeux majeurs pour demain, notamment le fait que la Ville souhaite s'inscrire dans la trajectoire du zéro artificialisation nette (ZAN) pour préserver la biodiversité, les paysages et les activités agricoles, et affirmer dans le PLU les limites de la Ville. La commune doit faire face, au regard de l'intensification récente des épisodes pluviométriques extrêmes, à une gestion des eaux pluviales qui nécessitera de prendre des dispositions strictes, en particulier dans les bassins versants des fleuves côtiers. Sur les mobilités, le PADD insiste en particulier sur le développement du ferroviaire, la Ville souhaitant fortement améliorer les liaisons vers et depuis Nantes dans un objectif de réduction de l'utilisation de la voiture individuelle et de facilitation de la marche et du vélo. En termes de stratégie touristique, l'objectif de Pornic est de mettre en avant les richesses locales : patrimoine paysager, littoral et bocager ; patrimoine architectural médiéval mais aussi petit patrimoine rural. Du point de vue économique, la nécessité de repenser le développement économique est affirmée, notamment par l'optimisation du foncier et le repositionnement de

certaines activités dans les centralités. Sur le logement, le PADD cherche à répondre aux besoins actuels, tout en anticipant les évolutions futures : modes de vie, statut d'occupation des logements, taille et typologie de ces logements, localisation en centre-ville ou dans les secteurs ruraux, etc. La facilitation du parcours résidentiel des ménages est ainsi affirmée.

Le PADD s'articule autour de trois objectifs :

- Vivre et se développer dans un espace limité : un accroissement maîtrisé de la population est souhaité, afin de ne pas exercer de pression insoutenable sur les milieux, les infrastructures et les équipements. L'accueil annuel de 200 habitants supplémentaires au maximum paraît être un objectif raisonnable, au regard de la population actuelle de 15 859 habitants (recensement 2019). Cet objectif a été fixé selon le scénario médian retenu par la Ville dans le cadre des projections réalisées au cours de l'analyse des besoins sociaux conduite en 2021 (voir développement dans le rapport de présentation). Il s'agit ainsi dans le PLU de dresser les limites de la ville à l'horizon 2030-2035 (tout en préservant un secteur à enjeux de long terme aux Duranceries) pour s'inscrire dans le cadre des objectifs des récentes politiques publiques en matière de réduction de la consommation d'espace et de réduction de l'artificialisation des sols. Dans le même ordre d'idée, le PADD affiche l'ambition de ne pas dépasser, sur la période 2021-2031, la moitié de la consommation effective d'espaces naturels, agricoles et forestiers observés entre 2011 et 2021.

- Adapter les modes de vie aux transitions à l'œuvre : pour intégrer les conséquences du changement climatique, il est nécessaire de repenser les modèles de développement et d'aménagement dans un sens plus intégré, cela passant par des formes urbaines plus compactes, une réflexion sur les circulations favorisant les alternatives au véhicule particulier (notamment les modes doux), le développement des énergies renouvelables… En matière de mobilité, la Ville souhaite affirmer la priorité donnée au développement du ferroviaire.

- Préserver et valoriser les patrimoines de la Ville : la commune de Pornic est caractérisée par une grande variété paysagère et patrimoniale, reconnue et protégée par divers dispositifs réglementaires. Ces dispositifs seront renforcés par l'élaboration d'un site patrimonial remarquables (SPR). Cette politique volontariste de protection et de valorisation doit aboutir à la labellisation de la Ville mais aussi de certaines de ses opérations et actions emblématiques, qu'elles soient publiques ou privées.

Dans ces optiques, le PADD présente Pornic comme une « Ville ressource aux trois patrimoines à préserver, valoriser et développer ». Il s'agit, à travers des orientations thématiques et spatiales :

- De préserver le patrimoine naturel, foncier et paysager dans un contexte d'adaptation au changement climatique
- De valoriser le patrimoine social et culturel
- De développer le patrimoine économique et la mobilité

Suite à l'adoption de la loi Climat et Résilience le 22 août 2021, le PADD a fait l'objet d'ajustements débattus en conseil municipal le 4 mars 2022. Ces adaptations portent sur 4 points :

- Une exigence plus forte de sobriété foncière, s'inscrivant dans les objectifs de la loi Climat et Résilience : objectifs de réduction de la consommation d'espace portés à 50% (ayant de fait une incidence sur les zones d'extension de l'urbanisation initialement envisagées), prise en compte du recul du trait de côte
- L'intégration suite à des discussions en comité de pilotage de deux secteurs à enjeux complémentaires : le quartier des Halles (incluant la place des Halles, la place Macé, la rue Clémenceau, la rue Voisin, la Petite Rue des Halles)
- La sécurisation juridique du document, en supprimant notamment la mention à des outils précis d'aménagement, tout en conservant systématiquement l'objectif fixé : mention des cônes de vue, des servitudes d'utilité publique, des espaces boisés classés, des servitudes de projet, etc.
- L'actualisation de données, la correction d'erreurs insignifiantes, la reformulation de phrases imprécises…

Deux précisions portaient sur les possibilités ponctuelles de densification raisonnée sur des secteurs proches du littoral (pages 8 et 13 du PADD). Ces modifications ont été effectuées dans le but d'assurer une cohérence entre les OAP (notamment celles du secteur des Bougrenets) et le PADD afin de ne pas encourir le risque d'une illégalité. Ces modifications ont également pour objet d'éviter que toute extension d'une construction existante ou toute construction nouvelle au sein d'un quartier déjà urbanisé soit considérées comme contrevenant au PADD qui indiquait uniquement vouloir "limiter drastiquement la constructibilité du linéaire côtier". Enfin ces modifications du PADD n'ont ni pour objet ni pour effet d'ouvrir la voie à des révisions/modifications qui remettraient en cause les acquis du PADD ; tout reclassement d'un terrain en A ou en N vers du U ou du AU serait de toute façon soumis à une révision générale du PLU.

Le tableau ci-après présente les justifications des dispositions réglementaires au regard du PADD, et les complémentarités de ces dispositions entre elles. Par ailleurs, la justification du PADD doit se faire également à la lumière des constats et des enjeux développés dans les autres chapitres du rapport de présentation. Enfin l'évaluation environnementale comporte également un chapitre dédié à la justification des choix retenus

Certaines orientations du PADD ne trouveront pas de traduction réglementaire dans le cadre du PLU, mais dans d'autres formes de dispositifs mis en place par la Ville (par exemple la réduction de la pollution lumineuse ou l'accompagnement des propriétaires pour faciliter la réhabilitation des logements).

2.JUSTIFICATIONS DES DISPOSITIONS REGLEMENTAIRES AU REGARD DU PADD ET COMPLEMENTARITES DE CES DISPOSITIONS

AXE 1 : PRESERVER LE PATRIMOINE NATUREL, FONCIER ET PAYSAGER DANS UN CONTEXTE D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
Protéger le caractère paysager et les ouvertures sur la façade littorale	**1/ A travers la gestion des enjeux spécifiques au littoral** Préserver les paysages emblématiques du trait de côte	Végétation, architecture, relief et côte rocheuse confèrent au littoral pornicais un caractère très marqué. Sur ces lieux côtiers exceptionnels, pentés vers la mer, se sont développés des quartiers très résidentiels de villas et de parcs qui fondent une grande partie de l'image et de la notoriété de la ville. Cette succession d'ambiances le long du littoral apporte une qualité urbaine et paysagère indéniable à la commune. La préservation de ces paysages emblématiques est évidemment essentielle. Pour ce faire différents leviers sont mobilisés par le PADD : - l'instauration d'un Site Patrimonial Remarquable (SPR), garantissant la protection et la valorisation du patrimoine architectural et des paysages remarquables, en complémentarité avec les sites classés et inscrits de la commune. Cet outil est le plus adapté aux enjeux repérés. La définition du périmètre est en discussion avec le ministère de la Culture, et inspire le zonage patrimonial prévu notamment sur la cité médiévale, les quais, les corniches, le quartier de Gourmalon. - le développement d'outils de protections complémentaires sur le reste du linéaire côtier : le périmètre du SPR sera resserré, et ne permettra pas de protéger l'ensemble des secteurs où des enjeux patrimoniaux et paysagers ont été repérés. C'est pourquoi le PADD conforte l'attention apportée au secteur côtier. La constructibilité du linéaire côtier est ainsi drastiquement limitée, en posant le principe d'une contrainte de plus en plus forte à mesure	Pour atteindre l'objectif de protection affiché dans le PADD, différents outils sont mobilisés sur le secteur côtier : zonages patrimoniaux, prescriptions graphiques, OAP. Les règles associées aux prescriptions graphiques (frange littorale protégée au titre de l'article L. 151-19 du code de l'urbanisme, inventaires des bâtiments, arbres et boisements d'intérêt…) sont cumulatives avec les autres règles, en particulier le coefficient de naturalité ou le coefficient de pleine terre, associées au zonage : secteurs patrimoniaux (zones UBpc, UBpg), zones UBl, cf. ci-après. Le périmètre du futur SPR, sur le front de mer, recoupe deux secteurs distincts (la ville historique et les quais sont traités dans l'axe 2) : - Le secteur UBpg concerne le lotissement de Gourmalon, créé selon une composition urbaine anticipée - Le secteur UBpc concerne l'urbanisation qui s'est faite de façon spontanée sur la corniche à l'époque balnéaire, selon une implantation isolée dans un cadre paysager primordial. Dans ces deux secteurs, les prescriptions graphiques sur la forme urbaine et le cadre paysager répondent aux enjeux suivants : - Préserver le cadre paysager qui forme l'identité des quartiers balnéaires (jardins, plantations), et en particulier sur la corniche qui doit rester un espace largement arboré - Préserver la forme urbaine dans la composition originelle des lotissements de Gourmalon et des Grandes Vallées - Préserver les éléments patrimoniaux qui accompagnent le bâti et participent à la qualité paysagère (murets, grilles et clôtures ; kiosques ; citernes ; …) et assurer une continuité et qualité d'ensemble dans le traitement des nouvelles clôtures Comme évoqué ci-contre, le principe d'une contrainte de plus en plus forte à mesure que l'on s'approche du rivage, dans l'esprit de la loi Littoral, découle des orientations du PADD. Ainsi les parcelles situées en front de mer (parcelles directement attenantes au trait de côte, et emprise plus vaste pour les secteurs patrimoniaux littoraux présentant de forts enjeux paysagers : ancien lotissement des Grandes Vallées, Corniche de la Noeveillard, boulevard de l'Océan, lotissement historique de Gourmalon), font l'objet d'une	Dans ces secteurs côtiers patrimoniaux, tout projet doit s'inscrire dans le respect du tissu urbain existant afin de maintenir ses qualités et spécificités. Les règles des zones UBpc et UBpg concourent toutes au maintien de cet objectif. Les nouvelles constructions ne doivent pas porter atteinte à la qualité paysagère qui fait la spécificité des quartiers balnéaires. Leur implantation doit donc permettre une respiration suffisante pour assurer la continuité de l'écrin végétal, tout en assurant la lisibilité de la trame urbaine. Tout projet d'extension doit s'insérer dans le paysage sans altérer la qualité et la respiration des espaces libres, et doit garantir la compréhension de la composition architecturale du bâti initial. Les projets doivent répondre au principe d'inscription en adéquation avec le contexte urbain, architectural et paysager environnant. Une réinterprétation des principes d'implantation et de volumétrie des constructions existantes est donc attendue. Toute intervention sur une construction existante doit tenir compte de ses caractéristiques architecturales afin d'en maintenir les spécificités et garantir la préservation de ses qualités. Tout projet doit s'inscrire en adéquation avec le contexte historique et paysager dans lequel il s'insère, et développer une qualité d'intervention avec un souci du détail, qui se traduit notamment dans les finitions du projet et la mise en œuvre des matériaux. Enfin les prescriptions paysagères de ces secteurs visent à protéger les structures végétales existantes (type boisements, bosquets, arbres isolés, jardins et parcs privatifs) qui font la qualité des paysages existants. Elles consistent à maintenir ou à reconstituer les ensembles végétaux ou les fenêtres visuelles nécessaires à la mise en valeur des éléments du patrimoine bâti, urbain et paysager, et maitriser l'impact des constructions qui pourraient s'y implanter. Le caractère naturel et paysager de la zone

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
		que l'on s'approche du rivage, dans l'esprit de la loi Littoral (en se distinguant toutefois des limites d'espaces proches du rivage, très éloignées de la côte et non pertinentes pour asseoir une réflexion tenant compte des morphologies urbaines). Si le PADD mentionne que cela ne fait pas obstacle une densification raisonnée, c'est uniquement pour éviter que des projets d'extension de constructions existantes et des opérations de constructions nouvelles situées à l'intérieur d'espaces urbanisés existants s'avèrent incohérents au regard du PADD. Par ailleurs, le couvert végétal étant le fondement même du paysage littoral, sa protection est affirmée par une augmentation significative des surfaces d'EBC (33,6 ha dans les zones proche mer), des arbres d'intérêt patrimonial ou remarquable protégés en tant qu'individus (216 arbres isolés d'intérêt patrimonial ou remarquable dans les zones proche mer) et des espaces protégés au titre de la loi Paysage (66,9ha dans les zones proche mer). Parallèlement un repérage du patrimoine existant a été réalisé, comme sur l'ensemble de la commune (villas, bâti ancien, parcs, murets et murs, fours, puits, lavoirs…), sur la base d'un inventaire des bâtis remarquables avec leurs annexes et leurs enclos. Ce patrimoine fait l'objet de prescriptions particulières, permettant d'assurer sa préservation et sa réhabilitation, le cas échéant, dans le respect de ses dispositions d'origine. La pérennité et la valorisation des vues vers et depuis la mer sont prises en compte dans les réflexions d'aménagement de ces secteurs, que ce soit pour des projets privés (exemple des OAP des Bougrenets qui ménagent ces vues) ou dans le cadre des futurs aménagements des espaces publics (voiries, connexions de cheminements doux, sentier côtier et accès aux plages,…).	prescription graphique (frange littorale) basée sur la perception de la côte pornicaise depuis la mer. L'objectif de cette bande très contrainte est de préserver la composition paysagère de la côte, en encadrant sa densification. Ainsi seules seront autorisées dans ce périmètre des extensions limitées de constructions existantes, la construction d'annexes (dans une limite cumulée de 40 m²), ou la démolition/reconstruction d'habitations existantes dans une emprise au sol similaire, mais pas la construction de nouveaux logements. Par ailleurs, une bande de 15 mètres prise depuis la limite côtière est rendue totalement inconstructible (sauf éventuelles surélévations autorisées si compatibles avec le caractère éventuellement patrimonial de la construction existante), pour préserver le caractère naturel du secteur côtier. Au-delà de cette première bande, les règles pourront être légèrement assouplies tout en s'inscrivant dans une logique de préservation de la trame urbaine et paysagère existante et de qualité des projets. Ainsi un zonage UBl (littoral) est inscrit, avec des règles plus strictes que celles de la zone UB pavillonnaire plus « classique ». L'objectif est ici de limiter la densification, même si elle est autorisée sous conditions, à plusieurs fins : protection des paysages et préservation des vues existantes vers la mer, limitation de l'imperméabilisation et du ruissellement des eaux pluviales dans un secteur sensible, respect le cas échéant des compositions originelles de lotissements paysagers qualitatifs. Au sein de la zone UBl située entre la corniche du Porteau et la rue des Bougrenets, une OAP est prévue, rattachée au secteur « Moulin Neuf » dont elle constitue l'accès à la mer du « chemin de la plage » (qui vise à tisser un lien fort nord/sud pour les modes doux comme maillage structurant entre la zone commerciale de l'Europe, la polarité sportive de Ste-Marie et la plage des Sablons). L'OAP est composée de deux cœurs d'îlots jusqu'alors non bâtis et insérés dans un tissu urbain déjà constitué. Ces secteurs sont partiellement boisés et dotés de points de vue exceptionnels sur le littoral. Ils nécessitent une attention toute particulière, afin de garantir la protection des éléments paysagers et une insertion urbaine dans une topographie mouvementée. Le développement de ces deux cœurs d'îlot doit donc être encadré et inséré tant d'un point de vue paysager et topographique qu'architectural. L'OAP prévoit donc un nombre limité de logements (10 sur l'ilot est et 16 sur l'ilot ouest), avec des hauteurs limitées à R+1 ou R+c. par ailleurs les points de vue vers le littoral seront valorisés et pris en compte dans l'aménagement des espaces communs.	littorale doit être préservé, ainsi tous les éléments qui composent le paysage doivent être maintenus et soigneusement entretenus, voire améliorés. Des obligations de plantations d'arbres sont imposées selon les secteurs. Ainsi, en zone UBpp, la plantation d'un arbre de première grandeur pour 100m² d'espace en pleine terre est obligatoire lorsque le terrain d'assiette du projet est supérieur à 250 m2. Le secteur UBl correspond au secteur pavillonnaire proche du littoral présentant un caractère paysager, une forme urbaine plutôt aérée car préservée en partie des divisions parcellaires. L'objectif poursuivi sur ce secteur est de poursuivre la préservation en encadrant la constructibilité. Ainsi le coefficient de naturalité est de 0,6 pour les parcelles inférieures ou égales à 500 m2, de 0,65 pour les parcelles de 500 à 1000 m², de 0,7 pour les parcelles de 1000 à 1500 m², de 0,75 pour les parcelles de 1500 à 2000 m² et de 0,8 pour les parcelles supérieures à 2000 m², dont 40 à 50% de pleine terre selon la taille de la parcelle. . Le règlement impose également de prévoir la rétention des eaux pluviales à la parcelle en cas de construction ou de démolition / reconstruction. Le plan des hauteurs limite les constructions de la zone UBl à 6m à l'égout et 7,50m au faîtage Enfin les règles d'implantation prévoient que la construction doit se détacher d'au moins une des limites séparatives, et de minimum 3 m. Au sein du secteur UBl, on retrouve les lotissements repérés au Porteau, protégés dans leur composition originelle en tant que représentatifs d'une morphologie urbaine qualitative. Ils font ainsi l'objet de règles spécifiques, qui s'appuient sur les règles originelles des lotissements, afin de ne pas compromettre l'homogénéité préservée de ces secteurs. Dans la bande constructible secondaire, seules les extensions de maisons existantes et la construction d'annexes sont possibles, pour éviter une densification qui romprait avec le caractère paysager de ces lotissements.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
			D'autres prescriptions graphiques s'ajoutent, relatives aux éléments paysagers et environnementaux. Sont ainsi repérés : - Les arbres remarquables, patrimoniaux etsignificatifs - Les boisements ou cœurs d'ilots - Les espaces communs de lotissements, rendus inconstructibles - Les espaces boisés classés - Les mares - Les zones humides - Les bâtis d'intérêt patrimonial, dont le degré est relatif à la classification : édifice remarquable, patrimoine urbain et/ou balnéaire - Les bâtis d'accompagnement (murs, murets, clôtures, éléments isolés de type puits, portails, kiosques…) - Les séquences urbaines cohérentes Chaque élément repéré fait l'objet de règles spécifiques indiquées dans le chapitre relatif aux prescriptions graphiques. L'OAP Nature aborde la préservation de la biodiversité et des paysages au travers du coefficient de naturalité. Ce coefficient décrit la proportion des surfaces favorables à la nature par rapport à la surface totale de la parcelle. Il répond à des objectifs d'amélioration du micro-climat urbain et de lutte contre les ilots de chaleurs, d'une meilleure infiltration des eaux pluviales, d'une préservation de la biodiversité et d'une amélioration du cadre de vie. Ainsi, il est prévu des coefficients de naturalité importants sur l'ensemble du linéaire côtier. Au sein des zones UBl, UBpp, UBpg et UBpc, le coefficient de naturalité est de 0,6 pour les parcelles inférieures ou égales à 500 m2, de 0,65 pour les parcelles de 500 à 1000 m², de 0,7 pour les parcelles de 1000 à 1500 m², de 0,75 pour les parcelles de 1500 à 2000 m² et de 0,8 pour les parcelles supérieures à 2000 m².	
	Traduire les dispositions de la loi Littoral avec l'ambition de préserver des usages favorables au maintien et à l'amélioration de la relation terre-mer	Les dispositions de la loi Littoral ont été traduites sur Pornic par deux documents cadres, chacun à leur échelle : la directive territoriale d'aménagement (DTA) de l'estuaire de la Loire, en cours d'abrogation, et le schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays de Retz approuvé en 2013, en cours de révision. Le PLU reprend donc à son échelle (1/5000ème) les limites définies pour : - Les espaces remarquables, qui concernent 3 secteurs littoraux (ouest de la commune, en limite communale avec Préfailles ; corniche de la Noeveillard ;	Les espaces remarquables sont délimités par une zone Nr qui reprend les périmètres du PLU de 2011 issus de la DTA Estuaire de la Loire et du SCoT du Pays de Retz.	Le règlement reprend les dispositions de l'article R. 121-5 du code de l'urbanisme.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
		extrême est de la commune, en limite communale avec La Bernerie-en-Retz). - Les coupures d'urbanisation : deux sont repérées, avec des vocations agricole, récréative, environnementale, paysagère affichées dans le SCoT, ainsi que touristique pour celle située à l'est de la commune (intégration du site de La Fontaine aux Bretons, qui comporte une auberge, une résidence touristique et un futur hôtel)	Les coupures d'urbanisation recoupent plusieurs zonages distincts : - Ac pour les secteurs agricoles à l'ouest de la commune, situés en dehors des espaces proches du rivage - Apr pour les secteurs agricoles à l'ouest de la commune et à la Fontaine aux Bretons, situés en coupure et en espaces proches du rivage - N pour les secteurs les plus proches de la côte, à l'ouest et à l'est de la commune : Nr pour l'espace remarquable limitrophe avec Préfailles, Ns pour les espaces naturels sensibles (dont la plupart sont dans le périmètre d'intervention du Département)	Dans tous les cas, les règles associées à ces secteurs sont très strictes : l'évolution des constructions existantes sera possible si cette évolution ne remet pas en cause le caractère de coupure d'urbanisation. En zone agricole le changement de destination des bâtiments agricoles est autorisé sous conditions. De mêmes les extensions limitées sont autorisées ainsi que les constructions nécessaires à la mise aux normes des exploitations agricoles. En zone naturelle, seules les extensions mesurées et les annexes accolées au bâtiment principale seront autorisées.
		- Les espaces boisés significatifs traduits en espaces boisés classés (dont la surface est quasi doublée entre le PLU de 2011 et ce PLU, passant de 155 ha à 289 ha)	Les espaces boisés significatifs sont classés en EBC, qui font l'objet de prescriptions graphiques. L'objectif est la préservation stricte de ces espaces.	Les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation préalable en EBC. Le propriétaire d'un terrain couvert par un EBC est tenu d'entretenir le boisement existant et en particulier de remplacer les arbres qui viendraient à disparaître par des plantations équivalentes. Tout défrichement ou déboisement y est interdit. Seuls sont autorisés les travaux qui ne sont pas susceptibles de compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements. Tout changement d'affectation et tout mode d'occupation du sol est interdit. Les constructions y sont strictement interdites.
		- Les espaces proches du rivage, s'appuyant à l'ouest de la commune sur la RD13 jusqu'au golf de Pornic, et qui rejoignent, après la rue De Gaulle, la RD13 jusqu'à La Bernerie-en-Retz.	L'urbanisation prévue dans les espaces proches du rivage, au sein de la zone agglomérée, est compatible avec les dispositions du SCoT et s'avère limitée puisqu'elle est circonscrite à l'enveloppe urbaine actuelle. Ce caractère limité est renforcé par les droits à construire, qui sont limités dans ces zones. En outre, la contrainte de plus en plus forte donnée à l'urbanisation selon la proximité avec le rivage de la mer s'inscrit dans la logique de la loi Littoral. Dans les secteurs agricoles des espaces proches du rivage, un zonage spécifique est indiqué (Apr), qui limite les possibilités de construction.	Le règlement n'autorise que les extensions limitées des habitations existantes, et s'agissant des bâtiments agricoles : - Aucune dérogation au principe de continuité de l'urbanisation n'est permise en espaces proches du rivage - Seules les extensions liées aux mises aux normes des bâtiments d'exploitation, sans augmentation des effluents d'origine animale, sont autorisées.
		- La bande des 100 mètres depuis la limite haute du rivage, en dehors des espaces urbanisés.	La bande des 100 mètres est identifiée dans le rapport de présentation, en dehors des espaces urbanisés, soit de part et d'autre des limites de l'agglomération (marquées à l'ouest par le camping de la Madrague et à l'est par la Joselière, l'impasse de la Baie et la rue des Prés Verts). A l'intérieur des espaces urbanisés, les dispositions présentées ci-avant s'appliquent.	Dans la bande des 100 m, en dehors des espaces urbanisés, aucune construction ou installation n'est autorisée sauf exceptions conformément à la loi « littoral ».
		Afin de répondre au principe de continuité de l'urbanisation défini par les lois Littoral et ELAN,	Les anciennes extensions urbaines prévues au PLU de 2011 ont « basculé » en zone agricole. S'agissant des SDU, ils restent zonés en UC, dont la	

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
		le PADD affiche les contours de l'agglomération à horizon 2030-2035, qui n'auront plus vocation à évoluer que de façon très modérée, dans le respect de l'atteinte du zéro artificialisation nette à horizon 2050. Un travail sur les lisières a été réalisé afin de pouvoir figer les limites de la ville, et travailler sur l'intégration paysagère et urbaine de ces franges. Aucun village n'est identifié sur le territoire communal (le travail avait été conduit à l'échelle du Pays de Retz dans le cadre de l'élaboration du SCoT). En revanche 8 secteurs déjà urbanisés (SDU) sont reconnus par la modification simplifiée du SCoT approuvée en février 2022 (dont 2 situés essentiellement sur la commune de La Bernerie en Retz), à comparer aux 29 zones UC existant dans le PLU de 2011 et aux quelques zones Nh constructibles. Ces SDU pourront être densifiés dans le respect de certaines conditions, mais non pas étendus. Ils ont été identifiés par le SCOT selon différents critères : nombre de logements important (systématiquement supérieur à 50 à Pornic), absence de risques, localisation en dehors des espaces proches du rivage, absence d'enjeux agricoles, capacité de densification effective, prise en compte des enjeux environnementaux éventuels via la réalisation d'OAP… S'agissant du recul du trait de côte, Pornic étant incluse dans la liste des communes soumises à cette problématique, une carte locale d'exposition du territoire au recul du trait de côte est en cours de réalisation (compétence Pornic Agglo Pays de Retz). S'agissant du risque inondation, le PPRL de la Baie de Bourgneuf opposable à la Ville de Pornic est annexé en tant que servitude d'utilité publique. Par ailleurs l'atlas des zones inondables réalisé par l'Etat (document initialement non prescriptif) est intégré au règlement graphique, avec des prescriptions associées.	délimitation s'appuie sur l'enveloppe urbaine existante et non les contours des anciennes zones UC, ce qui représente plus de 150 ha de zones U en moins par rapport à l'ancien PLU. Ces SDU représentent environ 30 logements potentiels, auxquels il convient d'appliquer un taux de rétention d'environ 50%. Le SDU de « La Hourserie – Le Pont du Clion » fait l'objet d'une OAP. Ce secteur, en cas de mutation, a vocation à accueillir un programme d'habitat individuel intégré dans des espaces verts de qualité. Les éléments patrimoniaux bâtis et communs devront être préservés et valorisés. Les boisements existants seront conservés et la trame végétale confortée notamment en jonction avec les parcelles voisines. Les espaces non bâtis seront principalement perméables. Dans les autres SDU, les communs sont préservés et les prescriptions graphiques (haies, boisements, arbres isolés, mares, bâtis d'intérêt…) font l'objet de règles spécifiques. Les espaces non urbanisés en bordure du trait de côte ont été classés en zone N. Pour limiter les risques en amont, la suppression de vastes zones d'urbanisation future et le classement en zone agricole de secteurs proches du littoral à forts enjeux comme la Giraudière et le Portmain, les rendant ainsi inconstructibles pour de nouveaux logements et donc évitant une imperméabilisation supplémentaire, permettront de préserver les capacités de stockage et d'écoulement des eaux.	
	Prendre en compte le risque naturel majeur inondation-submersion et le risque érosion des côtes à travers le respect des dispositions du Plan de prévention des risques littoraux de la Baie de Bourgneuf approuvé le 13 juillet 2018, ainsi que la prise en compte de la loi Climat et Résilience du 22 août 2021			S'agissant du risque inondation, conformément au PPRL de la Baie de Bourgneuf opposable à la Ville de Pornic, les constructions nouvelles sont interdites dans les zones les plus dangereuses et limitées dans les autres zones soumises aux risques, en cohérence avec le règlement du PPRL (annexé au PLU), afin notamment de réduire la vulnérabilité aux risques des bâtiments et adapter leurs usages le cas échéant. Par ailleurs, dans les zones inondables identifiées au règlement graphique, sont interdits toute construction dans les zones inondables non urbanisées et tout remblai dans les zones d'expansion des crues, à quelques exceptions près (et dans des limites strictes visant à préserver la sécurité des personnes) : opérations de réhabilitation et de rénovation, surélévations du niveau du rez-de-chaussée, réparations ou reconstructions de biens sinistrés (hors sinistre lié à une inondation), démolitions-reconstructions et changements de destination des biens existants repérés au règlement graphique sans accroissement notable des capacités

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
				d'accueil de populations, aménagements nécessaires à la gestion, à l'entretien, à l'exploitation des terrains inondables, extensions mesurées des constructions existantes et les annexes légères. En dehors du secteur du PPRL, dans les zones constructibles situées en lit majeur et lit majeur exceptionnel, les nouvelles constructions pourront être autorisées selon le règlement de la zone sous réserve de démontrer par tout moyen approprié (plan topographique, étude hydraulique, dossier loi sur l'eau…) l'absence de vulnérabilité de l'assiette de la construction au risque inondation du terrain naturel.
Préserver les vallonnements bocagers pour ses intérêts paysagers, hydrauliques, floristiques et faunistiques… **Mettre en valeur les vallées, leurs abords et protéger les lisières boisées.** **Prendre en compte le rôle paysager du bocage.**	**2/ A travers le renforcement de la présence du végétal, la préservation de la biodiversité et de la trame verte et bleue** - Renforcer la trame végétale	Les paysages de la commune de Pornic sont ponctués par un patrimoine bâti ou arboré de grande qualité. Une très grande partie de l'architecture balnéaire et rurale est magnifiée par un environnement paysager exceptionnel (arbres isolés, parcs et jardins associés aux habitations, haies bocagères, bosquets arborés, alignement d'arbres etc…). Tous ces éléments paysagers participent à la qualité paysagère et urbaine, et nécessitent d'être pris en compte dans le cadre de la révision du Plan Local d'Urbanisme. En effet, les risques de disparition de ce patrimoine sont nombreux, particulièrement en ce qui concerne les éléments paysagers situés au cœur de la zone urbaine. C'est pourquoi, il est important : - de pointer les zones sensibles en cas de présence d'un élément paysager remarquable ou d'intérêt patrimonial - de donner des prescriptions de nature à ce que les évolutions urbaines prévues préservent les éléments paysagers patrimoniaux - de prévoir un renouvellement de ce patrimoine vivant et vieillissant - d'effectuer un suivi de cet inventaire Au-delà du patrimoine remarquable, la préservation du patrimoine paysager ordinaire constitue un enjeu fondamental du PLU car il est constitutif de l'identité pornicaise. Outre cette question identitaire, les objectifs poursuivis sont les suivants : - Développer une biodiversité au cœur des jardins et une nature en ville	Le zonage identifie deux secteurs Npb correspondant à deux importants ensembles boisés caractéristiques du patrimoine paysager balnéaire de la commune. La zone Npb du secteur des grandes vallées regroupe quelques constructions existantes qui ne remettent toutefois pas en cause les caractéristiques et la vocation de la zone. Comme évoqué supra, le patrimoine naturel, arboré et paysager fait l'objet de prescriptions graphiques. Sont ainsi identifiés, sur la base d'inventaires de terrains selon une méthodologie exposée dans l'état initial de l'environnement : - Les arbres significatifs, présentant un léger intérêt pour le cadre paysager et urbain. Les objectifs liés sont la conservation des arbres significatifs repérés au règlement graphique et la préservation du système racinaire et aérien des arbres isolés à conserver - Les haies bocagères / alignements, qui doivent être protégés et renforcés. Cette protection porte sur le principe d'ensemble et non sur les arbres ou arbustes considérés individuellement. Les objectifs liés sont la conservation des haies repérés au règlement graphique. - Les boisements / cœurs d'ilot / communs, présentant un intérêt paysager, patrimonial, environnemental et/ou écologique : ce sont des éléments tels que : bosquet / boisement arboré en devenir ; espaces de pleine terre présentant un intérêt écologique, hydrologique et/ou paysager ; ensemble paysager participant à la trame verte et bleue ; ensembles paysagers participant à la	Les contraintes ont été graduées en fonction des enjeux de préservation. Par exemple, le propriétaire d'un terrain comportant un arbre isolé classé en élément de paysage est tenu d'entretenir l'arbre existant et en particulier de remplacer les arbres qui viendraient à disparaître par des plantations équivalentes. Les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation préalable. Tout élagage drastique ou autre intervention susceptible de supprimer leur qualité paysagère est proscrit. Tout abattage d'un arbre reporté au règlement graphique est interdit, sauf : - Nécessité avérée d'abattage pour des raisons sanitaires, de sécurité, ou de mise en œuvre d'une opération ayant un caractère d'intérêt général - Cas exceptionnel dûment justifié - Arbre mort Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer les haies et alignements d'arbres protégés doivent être précédés d'une déclaration préalable. La suppression d'une haie protégée, entraine l'obligation de replanter une haie. Les constructions, installations, aménagements doivent respecter un recul d'au moins 5m par rapport à l'axe de la haie lorsque celle-ci est composée d'arbres de Haute-tige. Les aménagements réalisés à leur proximité doivent être conçus pour assurer leur préservation. Sur les terrains couverts par un élément de paysage 'Boisement / Cœur d'îlot', sont admis les travaux ne compromettant pas le caractère de ces espaces (paysager, naturel…), notamment les travaux et constructions nécessaires à l'accueil du public, à l'entretien de ces espaces, à leur réorganisation éventuelle et à leur mise en valeur. Un recul des constructions par rapport aux arbres peut être exigé.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
		- Lutter contre l'érosion de la biodiversité - réduire l'effet d'ilot de chaleur au cœur de la commune - Recréer une qualité paysagère et urbaine - Préserver le paysage existant - Renforcer la présence du paysage et du végétal au cœur de la partie urbanisée	composition urbaine, paysagère et environnementale de certains quartiers ; cœur d'ilot ; parcs et Jardins ; haies. L'objectif est de respecter les qualités du paysage existant. - Les espaces boisés classés sont des boisements / bosquets présentant un intérêt patrimonial, paysager et/ou environnemental fort. Ils peuvent posséder une ou plusieurs de ces caractéristiques : • Faisant partie de massif • Historiques • En lien avec du patrimoine architectural (villas, monuments historiques, bâtiments d'intérêt…) ou paysager (Parc, Jardins, sentier côtier…) • En accompagnement de l'urbanisation • D'intérêt significatif d'un point de vue écologique ou environnemental (essences locales, corridor écologique, rôle intéressant pour la biodiversité…) • D'intérêt paysager (unité paysagère, point d'appel, point d'accroche visuel, écrin ou écran de l'urbanisation…) - Les arbres patrimoniaux sont des sujets aux caractéristiques significatives et qui participent au cadre et à l'ambiance paysagère et arborée de Pornic et/ou ont une valeur écologique. L'objectif est de préserver les arbres isolés d'intérêt patrimonial et remarquables repérés au règlement graphique, et de préserver le système racinaire et aérien des arbres isolés à conserver. Ils sont classés en EBC. - Les arbres remarquables sont des sujets aux caractéristiques exceptionnelles, par leur dimension, âge, histoire, aspect singulier, critères biologiques, situation paysagère… Ils sont classés en EBC. L'objectif est de préserver les arbres isolés d'intérêt patrimonial et remarquables repérés au règlement graphique et la préservation du système racinaire et aérien des arbres isolés à conserver. L'OAP Nature présente les enjeux pour préserver la vie des arbres, par le biais de protection vis-à-vis du système aérien et racinaire des arbres, leur protection lors des phases de chantier des projets urbains mais aussi dans la plantation des nouveaux sujets arborés.	Toute destruction partielle d'un élément de paysage 'Boisement / Cœur d'îlot / Communs' délimité aux documents graphiques doit préalablement faire l'objet d'une déclaration préalable, sauf dans le cas de situation d'urgence menaçant la sécurité des biens et des personnes ainsi que la sureté du système électrique. Les coupes et abattages d'arbres ne doivent pas compromettre l'existence et la pérennité de l'ensemble identifié. Le propriétaire d'un terrain couvert par un E.B.C. est tenu d'entretenir le boisement existant et en particulier de remplacer les arbres qui viendraient à disparaître par des plantations équivalentes. Tout défrichement ou déboisement y est interdit. Seuls sont autorisés les travaux qui ne sont pas susceptibles de compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements. Tout changement d'affectation et tout mode d'occupation du sol est interdit. Les constructions y sont strictement interdites. Les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation préalable. Pour préserver le système racinaire et aérien des groupements d'arbres : • Le recouvrement du sol par tous matériaux imperméables ainsi que les remblais y sont interdits. • Un recul des constructions par rapport aux arbres peut être exigé. • Aucune intervention dans le domaine vital d'un arbre ne sera autorisée. Le propriétaire d'un terrain comportant un arbre isolé classé en EBC est tenu d'entretenir l'arbre existant et en particulier de remplacer les arbres qui viendraient à disparaître par des plantations équivalentes. Les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation préalable. Tout abattage d'un arbre reporté au règlement graphique est interdit, sauf exceptions (raisons sanitaires, de sécurité, ou de mise en œuvre d'une opération ayant un caractère d'intérêt général…). Tout aménagement aux abords d'un élément végétal protégé ne doit pas modifier les conditions physiques dans un rayon de protection établi à partir de la base du tronc du sujet à protéger. Un recul équivalent à 1,2 fois le rayon du houppier (arbres patrimoniaux) ou 1,5 fois le rayon du houppier (arbres remarquables) devra être établi pour les arbres isolés classés en tant qu'EBC. Il sera interdit de : - compacter, tasser ni imperméabiliser le sol (pas de circulation, de stockage de matériaux, …) - endommager le système racinaire de l'arbre protégé - terrasser des tranchées, réaliser des déblais ou des remblais - couper des branches pour assurer le passage d'engins de

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
Assurer la protection des grands réservoirs de biodiversité, et notamment les réservoirs aquatiques (Canal de Haute Perche, étangs du Gros Caillou et des Gâtineaux, zones humides…).	- Assurer la protection du patrimoine naturel majeur constitué par les marais de Haute Perche, les fleuves côtiers, la bande littorale, les étangs du Gros Caillou et des Gâtineaux et de manière générale les secteurs faisant l'objet d'une protection réglementaire	La commune est concernée par quatre sites bénéficiant de protections réglementaires au titre de Natura 2000 (ZSC et ZICO) et d'un site RAMSAR, évidemment considérés comme des réservoirs de biodiversité majeurs. Par ailleurs, Pornic fait partie du périmètre de 6 ZNIEFF dont une de type I et 5 de type II. On peut également souligner la présence d'espaces naturels sensibles (ENS), de zones humides inventoriées au titre des SAGE Estuaire de la Loire et Marais Breton – Baie de Bourgneuf, de deux aires de captage, de sites classés et inscrits. Par ailleurs, un atlas des zones inondables a été réalisé sur la commune, complété par une étude conduite par Pornic Agglo Pays de Retz sur les quatre fleuves côtiers non traités dans l'AZI.	Les espaces naturels faisant l'objet d'une protection réglementaire sont protégés par un zonage naturel sensible (Ns) ou le cas échéant en tant qu'espace remarquable (Nr), strictement protégés. Les zones humides et inondables font l'objet de prescriptions graphiques. Un zonage spécifique Ni (naturel inondable) a été inscrit suite à l'étude portant sur les quatre fleuves côtiers non identifiés dans l'atlas des zones inondables menée par Pornic Agglo Pays de Retz. Les périmètres des sites inscrits et classés sont annexés au PLU.	chantier Y sont interdites toute construction ou installation nouvelle, l'imperméabilisation totale ou partielle du sol à l'exception de : - ceux liés à la mise en valeur ou à l'entretien du milieu - la réhabilitation dans le volume existant des constructions existantes - le drainage, les remblaiements et déblaiements, le dépôt ou l'extraction de matériaux, à l'exception des travaux et ouvrages nécessaires au maintien en l'état ou à la régulation de l'alimentation en eau de la zone humide. Dans ces secteurs, seules sont autorisées les clôtures perméables ou végétales. Dans les zones Ni et Ns, aucune construction nouvelle ou extension ne sera permise, sauf par surélévation du bâti. Dans la zone Ns, les constructions et installations de très faible emprise nécessaires aux services publics ou d'intérêt général, sous réserve d'une justification technique impérative seront permises, ainsi que les constructions légères et démontables permettant d'abriter les animaux, dans une limite de 30m² par abri, la construction ou reconstruction de pêcheries et les annexes accolées d'une surface maximale de 40m² d'emprise au sol, en dehors de la bande des 100 mètres et de celle de 15 m liée à la frange littorale.
Préserver des respirations vertes dans l'organisation territoriale. Préserver les zones non fragmentées. Favoriser la nature en ville, s'appuyer sur les coupures d'urbanisation de la loi Littoral. Préserver, valoriser et conforter les continuités vertes identifiées aux différentes échelles supra-communales. Maintenir voire renforcer les continuités écologiques dans l'espace agricole.	- Assurer une protection permettant une gestion intégrée des autres réservoirs de biodiversité (trame bocagère, trame bleue, trame brune, réservoirs complémentaires) qui tienne compte des usages - Remettre en état les continuités écologiques altérées pour permettre notamment la circulation des espèces, et porter une attention forte aux modalités de renaturation favorables à la trame brune, socle indispensable à la régénération agro-écologique des sols - Maintenir les continuités écologiques au sein de la	Les espaces agricoles bocagers et semi-bocagers sont le support d'une biodiversité plus 'ordinaire', où se rencontrent des espèces communes, et participent à l'équilibre général. Ce sont des zones de développement de flore et de faune communes fortement utiles car elles constituent des éléments indispensables aux corridors de liaison entre les zones sources d'espèces patrimoniales rares ou entre des zones de différentes fonctions vitales pour une espèce (sites de reproduction et d'alimentation). Ils peuvent également présenter un intérêt pour les oiseaux en halte migratoire ou en hivernage. C'est aussi une zone intéressante en termes de territoire de chasse pour les rapaces. C'est enfin un facteur important du cadre de vie quotidien des habitants. Afin d'assurer la préservation de la biodiversité, il convient donc non seulement de préserver les milieux naturels d'intérêt écologique, c'est-à-dire ceux qui constituent des habitats pour les différentes espèces, et les corridors écologiques qui permettent aux espèces de se déplacer entre	Outre les haies indiquées en prescription graphique (cf. supra), les mares, les zones humides, composantes essentielles de la trame bocagère et du paysage agricole, font également l'objet de prescriptions graphiques via une trame spécifique. Par ailleurs les corridors écologiques majeurs sont préservés par un zonage Ns. Les prescriptions graphiques et les OAP sont complémentaires dans la protection des haies et plus généralement des continuités écologiques. L'OAP Nature intègre ces éléments au travers différents enjeux : - La préservation des grandes séquences paysagères du territoire - La trame verte qui se traduit par la protection du patrimoine naturel majeur et de la fonctionnalité écologique du territoire - La trame bleue qui se traduit par la protection des cours d'eaux et de leurs abords, la préservation des zones humides, le fonctionnement hydrologique et	Les mares existantes sur les parcelles dont celles identifiées au plan de zonage, doivent être préservées au titre de leur richesse batrachologique, avérée ou potentielle, et au titre de leur fonctionnalité hydraulique. Toutes construction et installation, à l'exception des équipements techniques liés aux réseaux des services publics et d'intérêt collectif (assainissement, eau potable, télécommunication...), doivent être éloignées d'au moins 4 mètres des rives des mares. Les affouillements, exhaussements du sol et dépôts de matériaux liés et rendus indispensables pour l'entretien, la mise en valeur et la restauration des mares sont autorisés. Le comblement des mares est interdit Outre les principes définis dans les OAP, s'agissant de la végétalisation ou du traitement environnemental et paysager des parcelles : pour toutes les zones, des dispositions relatives au traitement des espaces libres, à la préservation des plantations existantes, à l'obligation de plantations nouvelles, de respect d'un coefficient de pleine terre et du coefficient de naturalité sont précisées. Elles doivent conduire à une densification du couvert végétal, dans et hors la ville. Elles doivent également permettre d'assurer la libre circulation de la petite faune (à cet égard les clôtures latérales doivent par exemple laisser un passage

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
	zone agricole et de l'agglomération - Renforcer les continuités écologiques dans le cadre des nouvelles constructions ou opérations d'aménagement	leurs différents habitats, mais aussi ceux de moindre importance qui abritent des espèces plus communes de biodiversité 'ordinaire'. L'enjeu premier en matière de conservation de la biodiversité porte donc sur la lutte contre la destruction, l'altération ou la modification de ces milieux favorables à la 'nature ordinaire'. Il apparaît donc nécessaire de préserver voire de restaurer des continuités écologiques pour assurer le maintien de la biodiversité. A cet égard, les boisements revêtent une importance écologique et paysagère forte. Au-delà de leur rôle premier, ils remplissent également des fonctions précieuses en matière d'esthétique urbaine et paysagère, de stabilité des sols (lutte contre l'érosion), d'infiltration des eaux de ruissellement et de filtre vis-à-vis des pollutions diffuses. Leur préservation à long terme constitue donc un enjeu majeur et l'élaboration du PLU est une opportunité à saisir pour conforter leur patrimonialité et leur rôle dans le fonctionnement environnemental local. De même, la trame bleue constitue des corridors écologiques de la première importance, y compris au sein de la zone urbaine. C'est pourquoi la restauration des cours d'eau et la protection de leurs abords, des zones humides et de la trame bocagère est un axe fort du PADD, qui se traduit par un zonage de protection strict et des prescriptions graphiques adaptées le cas échéant. Les enjeux de la trame noire sont également exposés dans le rapport de présentation, ainsi que les actions déjà mises en place pour la préserver.	écologique du territoire. Les OAP sectorielles définissent pour chacun des secteurs des principes d'aménagement en matière de destination future, de qualité urbaine et environnementale, de déplacement et de programmation. L'objectif général des OAP est d'encadrer le développement des espaces concernés afin de garantir une insertion paysagère et urbaine qualitative des futurs projets. De manière générale, une attention particulière est portée à la préservation et la valorisation du patrimoine naturel, bâti, et paysager. Ainsi, systématiquement : - Les haies bocagères, les bosquets et les arbres existants devront être préservés ; - Des haies (composées de deux strates végétales locales, arbustive et arborée) devront être plantées sur les pourtours des projets et en séparation des constructions pour les logements individuels ; les constructions seront le cas échéant insérées dans le patrimoine boisé existant ; - Les communs sont préservés ; Dans les secteurs les plus sensibles, les eaux pluviales des maisons individuelles seront gérées à la parcelle et celles des espaces communs par des système de noues et aménagement paysagers. Sur les axes d'entrées de ville faisant l'objet d'OAP, des séquences urbaines arborées seront imposées, en front de rue, et un recul imposé de 7 m par rapport à la voie sera végétalisé. Les éléments inventoriés dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme sont de cinq types : - les boisements et bosquets - les arbres isolés - les haies bocagères et urbaines - les mares - les cœurs d'ilots, les communs, les ensembles arborés Ces différents types de patrimoine paysager participent aux différents ensembles paysagers de la commune, et forment une diversité d'ambiances et d'essences végétales selon leurs emplacements. Ils permettent, selon leur emplacement, de relier les secteurs ruraux aux secteurs périurbains voire urbains. Le réseau tissé par cette trame verte et bleue participe à la fonctionnalité écologique de l'ensemble du territoire, mais surtout, à la qualité paysagère et urbaine de Pornic.	à la petite faune, et ne peuvent donc être maçonnées).
Surveiller et améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines. **Maîtriser, de manière qualitative et**	**3/ A travers la protection de la ressource en eau et de ses usages** - Préserver l'aire d'alimentation du captage du Gros Caillou	Les protections réglementaires sont régies par arrêté préfectoral annexé au PLU. S'agissant des eaux de baignade, des prélèvements réguliers	L'OAP Nature présente la trame verte et bleue au travers d'une carte, qui permet de déterminer les grandes fonctionnalités écologiques du territoire et les réservoirs	A l'échelle des opérations d'aménagement, une attention accrue est portée dans le PLU à la gestion de l'eau à la parcelle :

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
quantitative, les eaux de ruissellement. **Sécuriser et garantir l'alimentation en eau potable du territoire (protection du périmètre de captage de l'étang de Gros Caillou et des Gâtineaux).**	et des Gâtineaux - Maitriser les incidences des projets urbains, des activités économiques et agricoles et des usages sur la qualité de l'eau (eau brute de l'Etang du Gros Caillou, de l'Etang des Gâtineaux et eau de baignade) et sur le ruissellement des eaux pluviales - Anticiper les aléas climatiques de plus en plus récurrents notamment en créant des bassins de rétention d'eau	sont réalisés par l'ARS pour mesurer la qualité de ces eaux et le risque sanitaire potentiel en cas de dégradation de cette qualité. La politique de renforcement de la trame végétale (dont la trame bocagère) vise notamment à limiter la pollution de ces étangs et des eaux littorales par ruissellement des eaux pluviales en particulier. A l'échelle des opérations d'aménagement, une attention accrue est portée dans le PLU à la gestion de l'eau à la parcelle. Dans le même esprit, une réflexion sur l'identification de parcelles stratégiques pour l'implantation d'ouvrages de rétention sera conduite et permettra de localiser le cas échéant des emplacements réservés.	de biodiversité. Les enjeux sont présentés : - Protection des abords des cours d'eau et des fleuves côtiers - Une attention particulière pour la préservation des zones humides - Maintenir la fonctionnalité écologique des espaces agricoles et naturels - Améliorer et maintenir la qualité de l'eau Ces grands objectifs permettent de cibler les secteurs sensibles ou à enjeux. Une trame zones humides est intégrée au règlement graphique, avec un règlement associé qui interdit : - Toute construction ou installation nouvelle, - Le drainage, les remblaiements et déblaiements, le dépôt ou l'extraction de matériaux, à l'exception des travaux et ouvrages nécessaires au maintien en l'état ou à la régulation de l'alimentation en eau de la zone humide, - L'imperméabilisation totale ou partielle du sol. Seuls sont autorisés les travaux liés à la mise en valeur ou à l'entretien du milieu ; la réhabilitation dans le volume existant des constructions existantes ou la surélévation dans la limite des hauteurs autorisées ; les clôtures perméables ou végétales, les aménagements liés aux services publics ou à l'intérêt général.	- Mise en place d'un coefficient de naturalité différencié, au regard des enjeux de ruissellement notamment : par exemple les secteurs plus proches de la mer auront un coefficient supérieur - La rétention à la parcelle, avec réutilisation de l'eau pour l'arrosage des espaces communs est également un levier important Une bande d'inconstructibilité de 10 mètres à partir des limites hautes des berges, ou de l'axe des cours d'eau quand ils sont busés, est préservée le long de tous les cours d'eau. Plus globalement, le règlement prévoit des dispositions strictes en matière de gestion des eaux usées et pluviales. Le plan de zonage d'assainissement annexé au PLU définit les secteurs en assainissement collectif. Un règlement de service est en vigueur sur le territoire communautaire. Tout projet doit s'y conformer. Toute construction ou installation nouvelle doit évacuer ses eaux usées par des canalisations souterraines de caractéristiques suffisantes raccordées au réseau public d'assainissement. Pour certains effluents nocifs, un pré-traitement pourra être imposé. L'évacuation des eaux usées non traitées dans les rivières, fossés ou égouts d'eaux pluviales est interdite. L'évacuation des eaux usées non-domestiques dans le réseau public d'assainissement est subordonnée à la délivrance d'un arrêté d'autorisation spécifique de rejet. S'agissant des eaux pluviales, afin de limiter les débits en aval des projets, pour tout nouveau projet de construction sont privilégiées les techniques alternatives basées sur le principe d'infiltration, pour compenser l'imperméabilisation. Les techniques à mettre en œuvre sont à choisir en fonction de l'échelle du projet : rétention à la parcelle, toitures terrasses ou infiltration des eaux dans le sol par des noues, des tranchées d'infiltration, puits d'infiltration, zones engazonnées … Il est aussi préconisé de réaliser des essais de perméabilité pour déterminer le potentiel d'infiltration du sol et dimensionner les ouvrages. Le plan de zonage des eaux pluviales, annexé au PLU, définit les secteurs où l'imperméabilisation et les débits doivent être maîtrisés.
Valoriser et sensibiliser les populations au patrimoine naturel remarquable du territoire	- Préserver et mettre en valeur les différents parcours de l'eau sur le territoire, en particulier le long du canal de Haute Perche et par le biais du sentier côtier	L'identité maritime de Pornic est reconnue, mais l'eau sous toutes ses formes est omniprésente sur le territoire communal. Il importe que la population s'approprie ces espaces maritimes et aquatiques, pour prendre conscience de l'importance de leur préservation. Pour ce faire, des actions de protection et de valorisation de ces espaces sont engagées, notamment le long du sentier côtier et du canal de Haute Perche.	Sentier côtier : la servitude de passage des piétons le long du littoral (SPPL) est en partie matérialisée sur le plan de zonage par un emplacement réservé qui assure la continuité du cheminement piéton tout au long des 14 km de linéaire côtier communal. Les dispositions visant à réduire drastiquement la constructibilité du linéaire côtier ont également pour objectif de préserver un paysage littoral qualitatif et globalement peu artificialisé.	

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
		Ainsi des travaux en cours de reméandrage du canal au niveau de la Route de Saint-Père, pour améliorer ses fonctionnalités, avec panneaux explicatifs sur le site ; aménagement d'une liaison douce s'appuyant sur le chemin de halage le long du canal, entre Le Clion et Chauvé ; élaboration de circuits patrimoniaux thématiques, dont l'un consacré à la découverte du canal entre la Ria et la Basse Cure au Clion ; projet paysager d'ensemble permettant de revaloriser un site en friche à proximité immédiate du canal.		
	4/ A travers la préservation des sols - Poursuivre une politique foncière adaptée	Les tensions sur le marché foncier, liées à l'attractivité du littoral et à une obligation de moindre consommation d'espace, nécessitent aujourd'hui une approche plus stratégique, et davantage de réflexion prospective sur les questions foncières. La connaissance du foncier est un préalable à toute démarche de projet, c'est pourquoi la Ville de Pornic s'est engagée avec la communauté d'agglomération en faveur de la réalisation d'un programme d'action foncière permettant de cibler les gisements fonciers stratégiques pour le développement à court, moyen et long terme. Dans cet esprit, l'utilisation de différents outils est envisagée : création de ZAC pour mieux maitriser un programme dans son ensemble, emplacements réservés, droit de préemption urbain renforcé, périmètre d'étude, zone d'aménagement différé… la mobilisation de partenaires comme l'établissement public foncier de Loire-Atlantique est également de nature à faciliter les ambitions de la commune.		
Economiser l'espace et lutter contre l'étalement urbain **Privilégier la densification et le renouvellement urbain des tissus agglomérés existants,** **Limiter la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers**	- S'inscrire dans la trajectoire « zéro artificialisation nette » en mettant en œuvre la démarche « Eviter-Réduire-Compenser » à l'échelle globale et au sein de chaque projet, et notamment ne pas dépasser, sur la période courant du 22 août 2021 au 22 août 2031, la	La loi Climat et Résilience adoptée le 22 août 2021 prévoit, "afin d'atteindre l'objectif national d'absence de toute artificialisation nette des sols en 2050", la diminution par deux à l'échelle nationale du rythme de l'artificialisation dans les dix années suivant la date de promulgation de la loi. La consommation de référence à l'échelle nationale est celle observée sur les dix années précédant cette date. Cependant, "ces objectifs sont appliqués de manière différenciée et territorialisée", précise le texte. Le SRADDET et le SCoT du Pays de Retz, dont la révision générale a récemment été prescrite, n'ayant pas, à la date	Environ 150 ha de zones urbaines (UC essentiellement) et près de 400 ha de zones d'urbanisation future figurant à l'ancien PLU sont supprimées et rendues aux zones naturelles ou agricoles. Les zones 1AU ou 2AU restantes, qui étaient déjà réservées pour une urbanisation future dans le PLU de 2011, sont toutes situées dans l'enveloppe urbaine de l'agglomération, à l'exception de 2 petites zones 1AU maintenues pour un traitement qualitatif des lisières, et ne représentant qu'une vingtaine de logements. Ces deux secteurs font l'objet d'une OAP. Le renouvellement urbain est encadré dans les OAP d'entrées de ville qui s'appuient sur l'étude conduite par le CAUE. Des	Les droits à construire définis dans les différentes zones n'entraineront pas de consommation d'espace en zone A et N (sauf exception comme certaines zones A ou N constructibles sous conditions)

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
	moitié de la consommation effective d'espaces naturels, agricoles et forestiers observés entre le 22 août 2011 et le 22 août 2021	de l'arrêt du PLU, conduit cette réflexion à leur échelle respective, la Région des Pays de la Loire et le PETR du Pays de Retz ne sont pas en capacité d'indiquer à la Ville de Pornic une éventuelle territorialisation des objectifs de réduction de la consommation d'espace. Même si en tant que pôle d'équilibre à l'échelle d'un large territoire de plus de 160 000 habitants, Pornic serait fondée à solliciter une telle territorialisation, au regard des besoins en logements (dont les logements locatifs sociaux), en équipements, en développement économique…, le choix de la Municipalité est de s'inscrire dans cette trajectoire nationale du zéro artificialisation nette et d'afficher un objectif de réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers, de 50%. L'atteinte de cet objectif "résulte de l'équilibre entre : la maîtrise de l'étalement urbain ; le renouvellement urbain ; l'optimisation de la densité des espaces urbanisés ; la qualité urbaine ; la préservation et la restauration de la biodiversité et de la nature en ville ; la protection des sols des espaces naturels, agricoles et forestiers ; la renaturation des sols artificialisés". Pour ce faire, la démarche « éviter, réduire, compenser » est mise en œuvre à l'échelle globale et à celle de chaque projet : - Eviter : en priorisant le développement au sein de l'enveloppe urbaine, avant d'ouvrir les zones d'urbanisation future, en particulier via des opérations de renouvellement urbain, déjà très présentes dans la commune, en particulier sur les axes d'entrées de ville. La recherche de gisements foncier et de friches à valoriser est également activée dans le cadre du PAF susmentionné. - Réduire : l'affirmation des limites de la Ville dans le PADD permet de figer les limites de l'enveloppe urbaine, ce qui permet à terme d'atteindre l'objectif de non consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers tout en commençant dès à présent à travailler sur un traitement qualitatif des lisières urbaines clairement définies. Par ailleurs l'augmentation des seuils minimums de densité (fixés en moyenne communale à 25 logements/ha contre 18 à 20 dans le précédent PLU) oblige à la conception de projets économes en foncier. - Compenser : pour ce faire la restauration de	emplacements réservés sont inscrits au règlement graphique, identifiant les sites stratégiques dont la Ville souhaite maîtriser l'évolution, en particulier : la minoterie, l'ancien garage du quai Leray, un commerce place des Halles (secteur par ailleurs concerné par un périmètre d'étude), le site actuel du collège public, la Basse Cure… Certains sites appartenant à la Municipalité sont également stratégiques pour des opérations de renouvellement urbain, comme l'ancienne menuiserie du Clion, secteur clé dans la future évolution de l'écobourg du Clion. Les OAP sectorielles permettent également d'organiser le développement de certains secteurs résidentiels, en y favorisant une densification maîtrisée tenant compte du contexte environnant : Moulin Neuf, Bougrenets, Ficaudière,	En accompagnement des efforts de densification, et pour limiter l'imperméabilisation des espaces de stationnement, un bonus de hauteur de 1,50m est accordé aux projets prévoyant des stationnements semi-enterrés. Dans les zones d'activités, au moins 50% des stationnements liés à des commerces ou à des bureaux devront être enterrés ou semi-enterrés.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
		corridors écologiques altérés, dans le cadre d'un plan global d'aménagement bocager, est en cours de définition. Les opportunités de renaturation dans les opérations de renouvellement urbain et dans l'espace privé sont également encouragées : réflexions en cours sur la renaturation des cours d'école, sur la désimperméabilisation de certains espaces publics ou privés dans le cadre d'opérations d'aménagement, sur les « rues jardins », sur la reconquête naturelle ou agricole de terrains de loisirs…		
	5/ A travers la préservation et la mise en valeur des paysages - Identifier et préserver le grand paysage	Pornic est marqué par une grande diversité de paysages, qui s'organisent en différentes séquences et ambiances. Ils sont façonnés par un élément fort du territoire, l'eau. La compréhension des paysages de Pornic permet de découvrir leur diversité, leurs fondements géomorphologiques, historiques, culturels et sociaux, notamment dans l'objectif de préserver les séquences les plus emblématiques : Un plateau bocager légèrement vallonné et creusé par de petites vallées / talwegs (Canal de Haute-Perche, Bregeonnière…) Une façade littorale majoritairement urbanisée, constituée d'un plateau rocheux très découpé, qui crée une succession de criques et de talwegs s'enfonçant dans les terres. Les vallées et les marais de Haute Perche, qui accueillent prairies humides et marais de part et d'autre des cours d'eau. La ville centre, qui s'est construite autour du port situé à l'embouchure du canal de Haute Perche sur la mer, autour des hameaux du Clion et de Sainte-Marie et le long du littoral.	Les zones du PLU s'appuient ainsi sur les lignes de forces naturelles et les qualités des paysages : topographie, écran végétal, point de vue… et les repères patrimoniaux (patrimoine bâti urbain et rural, patrimoine paysager). A chaque enjeu un outil de protection est mis en place : SPR, prescriptions graphiques protégeant les boisements, éléments de paysages, haies bocagères et zones humides,… L'ensemble des prescriptions graphiques liées à la préservation et la valorisation des paysages sont exposées ci-avant.	
	- Traiter les lisières urbaines afin de soigner les transitions « ville-campagne » et « ville-nature » à travers notamment une politique de plantations forestières et bocagères qui favorisera de nouvelles continuités	La lisière urbaine est l'espace d'interface entre ville et nature. Elle constitue la transition entre l'espace urbanisé ou à urbaniser et l'espace agricole ou naturel. La problématique des lisières renvoie à celle de la limite, qui est une condition à la maîtrise et au contrôle de l'étalement urbain (cf. disposition exposée ci-avant sur la détermination par le PLU des limites de la Ville). Les lisières sont des lieux stratégiques : leur linéaire considérable représente un enjeu particulièrement important pour rendre	Les trois secteurs identifiés comme des lisières urbaines font l'objet d'un zonage 2AU pour le premier (la Rivaudière), et 1AU avec OAP pour les deux suivants (nord du bourg du Clion et secteur sud-ouest du Clos du Bocage). L'OAP « Colombes » permet notamment de traiter la frange urbaine Ouest de la ville par une lisière paysagère entre la partie agricole et habitée. Ainsi les jardins potagers situés sur la partie Ouest de la rue du Moulin Neuf seront préservés et renforcés au nord (îlot C). L'OAP rue du Pont du Clion située au nord-est du bourg du Clion-sur-mer, sur	Les deux secteurs 1AUB correspondent aux secteurs Moulin Neuf, et rue du Pont du Clion : il s'agit de secteurs pour lesquels des réseaux sont situés à proximité immédiate, situées en lisière urbaine à valoriser, destinés à accueillir des urbanisations nouvelles à vocation principale d'habitat dans le cadre d'opérations groupées sous réserve de la réalisation des équipements nécessaires à la viabilisation du secteur. Les règles applicables au secteur 1AUB sont identiques à celles de la zone UB.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
	écologiques ainsi qu'une restauration des fossés.	acceptable la densité et plus qualitatif un périurbain souvent diffus. C'est pourquoi un travail a été engagé dans le cadre du PLU pour déterminer les enjeux paysagers des lisières urbaines de Pornic, et déterminer les interventions éventuelles à réaliser secteur par secteur. Cette étude est annexée au PLU, et fixe notamment les objectifs suivants au traitement des lisières : - Ramener des espaces de nature sur les franges urbaines, matérialiser une limite urbaine poreuse entre espace bâti et non bâti - Créer des transitions douces entre l'habitat et l'agriculture, la nature et le littoral - Organiser le développement urbain en lien avec les espaces naturels et agricoles - Développer des espaces publics de proximité Concrètement, trois secteurs ont été identifiés comme devant réinterroger les limites existantes de la Ville, pour mieux gérer l'interface ville/campagne : l'est du Clion (la Rivaudière), le nord du bourg du Clion et le secteur sud-ouest du Clos du Bocage.	l'entrée au niveau de la RD6, concerne une zone de frange urbaine faisant l'interface entre l'entrée du bourg et un lotissement nouvellement aménagé. Ce secteur, dans le cadre d'un projet d'ensemble, peut faire l'objet d'une petite opération d'aménagement à vocation d'habitat individuel ou groupé, principalement dans le but d'amélioration de la perception de la frange urbaine dans la perspective de l'entrée de ville depuis la RD6. Ainsi les boisements et haies existants sont à préserver et à renforcer. L'espace de potager existant le long de la RD6 est à prolonger en jardins potagers ou vergers partagés, dans l'optique de créer une interface végétale qualitative entre l'entrée de bourg et l'espace agricole. L'espace de frange urbaine, entre le bâti (existant comme nouvellement créé) et la haie bocagère en place est également à traiter sous la forme de jardins partagés à production vivrière (potagers, vergers, ...) afin de créer une interface qualitative entre le bourg et le monde agricole. Les futures constructions sont à implanter de manière à créer une continuité visuelle avec celles du lotissement existant, tout en instituant une hiérarchie de hauteur dégressive pour améliorer la perception du front urbain (qui n'est aujourd'hui pas à l'échelle de l'entrée de bourg). Par ailleurs, les abords de la Route Bleue, dans sa partie qui traverse l'agglomération, sont inscrits en zone N, avec un objectif de (re)boisement.	
	- Soigner la silhouette de la ville en s'appuyant sur son patrimoine bâti, l'épannelage du bâti… dans le renouvellement urbain tant de la ville historique qu'au sein des bourgs de Sainte Marie et du Clion - Prendre en compte les perceptions de la ville depuis les points de vue majeurs : la voie ferrée, la mer, la Route bleue et les points hauts, et préserver celles qui sont remarquables	La ville de Pornic est constituée de différentes entités urbaines et des quartiers spécifiques qui se sont développés à des époques différentes. Chacune de ces entités possède ses propres caractéristiques qui lui confèrent une identité particulière : - La ville médiévale, dont le bâti est systématiquement aligné sur rue dans un découpage parcellaire étroit, présentant un caractère très minéral - En contrebas de la ville haute, et reliée à cette dernière par plusieurs escaliers, la ville-basse linéaire, le long du port. Le bâti est mitoyen, aligné sur rue avec des rez-de-chaussée essentiellement commerciaux. - Les secteurs de faubourg avec un gabarit homogène des constructions - Les corniches balnéaires, aux villas et parcs remarquables, accompagnées d'éléments architecturaux non moins remarquables (clôtures, portails, kiosques, …)	Pour tenir compte des caractéristiques urbaines, paysagère, environnementales et architecturales de Pornic, un zonage patrimonial est prévu pour les secteurs patrimoniaux suivants : ville historique / bourg castral (UApc), faubourgs (UApf), bourgs de Sainte-Marie et du Clion (UApb). Les règles de la zone UA y sont adaptées. Des prescriptions graphiques liées au patrimoine urbain et architectural sont prévues. Ainsi l'ensemble des bâtis et éléments identifiés présente un intérêt patrimonial, dont le degré est relatif à la classification. La règle générale est la conservation des dispositions architecturales dans l'ensemble de ses caractéristiques. Pour toute intervention, les règles en fonction de la classification du bâti s'appliquent. Tout projet concernant un élément / bâti repéré doit faire l'objet de précautions particulières et d'une réflexion d'ensemble à l'appui d 'une connaissance approfondie préalable. Toute intervention doit rechercher la meilleure adéquation avec l'architecture dans un souci de sauvegarde et de mise en valeur des qualités patrimoniales. Les éventuelles transformations sont encadrées (et détaillées en fonction de la classification) de manière à laisser une possibilité d'évolution en cohérence et en adéquation avec l'architecture d'origine. Les travaux	Les prescriptions réglementaires sur la forme urbaine des zones UA patrimoniales (UApc – bourg médiéval, UApb – bourgs de Ste Marie et du Clion, UApf – faubourgs) répondent aux enjeux suivants : - Préserver la cohérence de la structure urbaine d'origine (structure viaire, parcellaire, …) et la lecture de la stratification urbaine (enceinte, …) - Préserver la silhouette urbaine : en particulier assurer une volumétrie de toiture cohérente, limiter les émergences parasites - Valoriser la topographie et les liaisons entre ville haute et basse - Travailler l'espace urbain en lien avec le patrimoine bâti en s'inscrivant dans une continuité des espaces et une identité des lieux (réflexion d'ensemble, à une échelle élargie) Tout projet doit s'inscrire dans le respect du tissu urbain existant afin de maintenir ses qualités et spécificités. Les règles qui suivent concourent toutes au maintien de cet objectif. Les nouvelles constructions doivent donc : - S'insérer dans la densité et les formes urbaines traditionnelles ou spécifiques de l'îlot et des îlots voisins (soit le respect de la silhouette compacte, du caractère groupé des constructions et de la continuité du bâti) - Être cohérentes avec la trame parcellaire et les

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
		- Les bourgs de Sainte-Marie et du Clion, représentant d'anciennes centralités construites autour d'un lieu de culte - Une multitude de petits hameaux et écarts à dominante rurale L'analyse urbaine conduite dans le cadre de la révision du PLU, et les études menées en parallèle par des architectes du patrimoine et urbanistes (préfiguration du SPR, hameaux patrimoniaux, centre-ville, secteurs côtiers…) ont mis en évidence la nécessité de prendre en compte les spécificités de chacun des secteurs. C'est pourquoi un règlement patrimonial est prévu pour chacun d'entre eux, qui permettra d'adapter la règle dans le respect des morphologies existantes, en dissociant dans certains cas la construction neuve de la réhabilitation. En parallèle, un plan des hauteurs s'appuyant sur les gabarits des quartiers existants est intégré aux prescriptions graphiques, pour s'assurer que les hauteurs des bâtiments autorisées ne constituent pas des ruptures d'échelle dommageables à la qualité des silhouettes urbaines, y compris depuis des vues lointaines.	doivent être respectueux des principales caractéristiques du bâti, de l'élément ou de la partie du bâti /élément concerné. S'agissant de l'aspect, des matériaux et de l'expression architecturale, l'objectif est de garantir la meilleure intégration possible au contexte architectural et paysager tout en ne décourageant pas l'innovation architecturale. Lorsqu'il est possible, le projet architectural (en extension ou complément d'un élément / bâti repéré) doit tenir compte des qualités patrimoniales du bâti tout comme des spécificités de la morphologie du tissu dans lequel il s'insère. L'architecture doit cependant être le reflet de son époque : l'expression d'une architecture contemporaine est autorisée. Les nouveaux matériaux employés doivent être compatibles avec les supports et avec les matériaux d'origine, tant dans leur aspect que pour garantir leur bonne conservation (respiration et perspirance des mises en œuvre traditionnelles. Sont interdits les éléments sans rapport avec le contexte traditionnel, tels que les matériaux d'aspect brillant ou réfléchissants, les teintes d'enduit trop vives et couleurs trop soutenues, les effets de pastiche et détails architecturaux fantaisistes (hublot, …)	programmes et usages futurs (cohérence qui s'appuie sur l'échelle, les volumétries, le mode d'implantation des constructions environnantes mais aussi sur le principe de continuité urbaine sur rue et d'intégration dans le paysage urbain) - Permettre de créer ou de retrouver une qualité urbaine (ne doivent pas compromettre la mise en valeur du patrimoine architectural, urbain et paysager et la respiration du tissu urbain (existant et créé)) - Garantir une continuité visuelle du bâti sur rue (soit par les façades elles-mêmes, soit par des éléments de clôture) - Assurer les meilleures conditions d'éclairement (à toutes les constructions principales, nouvelles comme existantes) Dans le cas d'une reconstruction, le maintien de l'ancienne implantation peut être imposé si cette disposition participe du caractère et de la qualité urbaine du secteur.
	- Traiter les entrées de ville emblématiques de la route de Saint Père (RD 86), du boulevard de Linz et de la route de Nantes (RD 213)	Dans un contexte de forte pression immobilière, et de nécessité de densifier certains secteurs de Pornic pour répondre aux objectifs de réduction de la consommation d'espaces agricoles et naturels, la Ville de Pornic a associé le CAUE à une réflexion portant sur trois secteurs d'entrées de ville : - la rue de Nantes et la rue De Gaulle à l'est, - la route de Saint-Père et la rue de Verdun au nord, - le boulevard de Linz et la rue Jean-Moulin à l'ouest. Il en ressort que les entrées de ville sont des territoires privilégiés de reconstruction de la ville sur elle-même.	Afin de maîtriser au mieux ces mutations du cadre de vie, la commune a souhaité définir en amont la forme urbaine vers laquelle elle souhaite voir évoluer ces secteurs, pour encadrer via des OAP les aménagements futurs de ces axes. Ils sont ainsi séquencés en plusieurs ilots, selon les enjeux de préservation d'éléments de patrimoine, de réaménagement des espaces publics, de densification potentielle, d'apaisement des circulations… L'axe Boulevard de Linz/Boulevard Jean Moulin/ Route de Saint Père fait la jonction entre la zone de l'Europe, l'entrée du centre-ville au carrefour bd Jean Moulin/Rue de Verdun/Rue de la Tourte/Route de Saint-Père et l'entrée de ville côté Route de Saint-Père en Retz. Ce secteur permet d'entrer dans la zone agglomérée de Pornic puis d'accéder à la centralité historique de Pornic. Il s'agit d'un axe structurant en cours de mutation. L'OAP vise donc à encadrer son évolution. Ces axes, déjà en cours de mutation, sont dotés de services, commerces et situés en limite de la centralité historique de Pornic, ils sont des secteurs privilégiés de renouvellement urbain et d'intensification urbaine. Ce renouvellement urbain devra permettre de garantir une revalorisation urbaine et un renforcement de la trame paysagère des entrées de ville. La Rue de Nantes est l'entrée d'agglomération qui connecte la route bleue et l'arrivée depuis Nantes à la	

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
			centralité historique de Pornic coté Port et accès gare. L'entrée dans l'agglomération est marquée par un rond-point récent et un aménagement paysager de qualité. Cet axe traverse ensuite une zone pavillonnaire, ponctuée de quelques maisons anciennes, où commencent à s'ériger des immeubles collectifs. Au niveau du carrefour avec la rue de la Bernerie, le ressenti se fait plus urbain, avec des maisons anciennes alignées, des commerces. Puis, des immeubles récents, imposants, marquent une nouvelle ambiance autour du supermarché. La rue De Gaulle descend ensuite vers le quartier de la gare et ses constructions anciennes de qualité, en proposant des vues larges vers la Ria et la ville historique. C'est une rue où la présence d'une ambiance arborée et paysagère est faible. Quelques éléments paysagers ponctuent l'axe. Cet axe, déjà en cours de mutation, est doté de services, commerces situés en limite de la centralité historique de Pornic, il est un secteur privilégié de renouvellement urbain et d'intensification urbaine. Ce renouvellement urbain devra permettre de garantir une revalorisation urbaine et un renforcement de la trame paysagère de l'entrée de ville. Pour ces deux axes ayant connu des mutations successives spontanées, le renouvellement urbain nécessite d'être encadré afin de : - Révéler et renforcer les natures en ville, - Passer d'une ambiance routière à une ambiance urbaine (habiter sa ville), - Créer la ville des courtes distances avec une prise en compte de tous les usagers et retisser l'espace public par des usages autres que la mobilité, - Révéler et renforcer les patrimoines bâtis et paysagers, - Accompagner le renouvellement urbain par une forme urbaine qualitative et adaptée au contexte urbain, s'appuyer sur les qualités architecturales et urbaines existantes pour recomposer le front bâti. Ces axes d'entrées de ville sont traversés par différents zonages du PLU : UA, UB, UR et UG.	
	- Réduire l'impact visuel et lumineux de la publicité	Cette question est traitée plus spécifiquement dans le règlement local de publicité (RLP), révisé parallèlement au PLU. L'objectif de cette orientation est double : préserver, voire améliorer la qualité du paysage urbain, et limiter les impacts de la pollution lumineuse due à la publicité sur la faune en particulier nocturne. Ainsi une réduction drastique de la présence de la publicité est prévue par le RLP, ainsi qu'une réduction de l'amplitude horaire et des supports autorisés d'éclairage publicitaire. Par ailleurs l'état initial de l'environnement		

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
		présente les enjeux de la trame noire et les actions déjà mises en place pour la préserver.		
Préserver la qualité de l'air, limiter la pollution de l'air par les activités anthropiques (trafic routier, systèmes de chauffage, …). **Réduire les émissions de gaz à effet de serre.** **Favoriser les économies d'énergie, notamment en matière de déplacements (développement des alternatives aux déplacements motorisés).** **Améliorer l'autonomie énergétique du territoire, (à l'échelle intercommunale), développer et promouvoir les énergies renouvelables tout en préservant la qualité du cadre de vie.**	**6/ A travers la déclinaison des orientations du Plan Climat Air Energie territorial (PCAET) intercommunal** - Economiser l'énergie à travers la conception des constructions et des opérations d'aménagement en veillant à les inscrire dans une démarche de valorisation des patrimoines et des paysages - Economiser l'énergie à travers une démarche favorable aux déplacements doux et aux transports collectifs, à la gestion du dernier kilomètre, au développement des circuits courts… en lien avec les orientations sur la mobilité - Veiller à ce que le déploiement des réseaux d'énergie soit cohérent avec le développement urbain durable. Déployer notamment un parc de branchements pour véhicules électriques (voitures, vélos…)	Le succès des politiques en faveur du climat dépend grandement de la capacité des communes à promouvoir des aménagements sobres en carbone. La pluralité des documents de planification et plans d'actions thématiques (plan d'alimentation durable, plan de mobilité, PLU, plan de gestion des déchets, etc.) déclinés parfois aux différentes échelles territoriales (commune, communauté d'agglomération, PETR, Département, Région), implique d'établir clairement des liens entre eux pour en assurer la cohérence. A l'échelle des bâtiments, l'application de la nouvelle réglementation énergétique (RE) 2020 est effective depuis le 1er janvier 2022. Elle définit un ensemble de normes à respecter par les constructeurs de nouveaux bâtiments afin de lutter contre les émissions de gaz à effet de serre, les constructions étant, avec l'industrie, un des plus gros émetteurs de CO_2 en France depuis de nombreuses années. La RE 2020 concentre à la fois l'aspect thermique et écologique afin de mieux protéger l'environnement : réduction de l'impact des émissions de carbone des bâtiments, amélioration de leurs performances énergétiques et garantie de fraîcheur pendant les étés chauds. Dans la droite ligne des engagements nationaux (atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050), la Ville de Pornic affiche donc sa volonté d'agir sur les émissions des bâtiments à usage d'habitation et commerciaux. A l'échelle des opérations d'aménagement, la collectivité souhaite s'engager systématiquement dans des démarches de type écoquartier pour répondre à une volonté d'exemplarité à chaque étape du projet : valorisation et préservation de la biodiversité, encouragement aux pratiques plus responsables et aux déplacements doux, recherche d'une offre de logements plus performants, plus économes et plus sains pour les futurs habitants. Ainsi un travail particulier sur le dessin de la trame viaire et l'organisation des logements, la préservation de coulées vertes, et de manière générale des	Les OAP, dès que c'est possible, prévoient la création et/ou la jonction de cheminements doux, intra et inter-quartier. Ces dispositions sont parfois doublées de l'obligation de prévoir des stationnements regroupés, dans l'optique de réduire l'usage des véhicules motorisés au sein de l'ilot. Les OAP affichent l'objectif général de renforcer le réseau de liaisons douces : préserver les cheminements existants et en créer de nouveaux afin de constituer un maillage continu, notamment pour faciliter les cheminements et les traversées inter-quartiers. La place de la voiture dans les nouveaux projets devra être encadrée. Le stationnement devra au maximum être géré dans le volume bâti des constructions, ou en stationnement déporté. Dans les secteurs les plus paysagers (Janvrie…) l'OAP affirme l'objectif d'inscrire l'opération dans l'esprit d'un écoquartier.	Afin de faciliter la rénovation énergétique des constructions existantes, un assouplissement de certaines règles par rapport au règlement du PLU de 2011 est apporté (ex. isolation par l'extérieur des logements permises y compris par débord sur le domaine public dans le respect de l'accessibilité PMR des trottoirs et sous réserve de l'accord du gestionnaire de la voirie). Des exigences nouvelles sont portées à la connaissance des promoteurs pour les opérations de logements collectifs, notamment en termes de stationnement vélo et de branchements pour véhicules électriques (voitures / vélos) dans les parkings. Un règlement de service sur les réseaux souples est en vigueur sur le territoire communautaire. Tout projet doit s'y conformer. Les réseaux d'électricité, de télécommunications et de télédistribution devront obligatoirement être réalisés en souterrain à la charge du maître d'ouvrage, sauf avis technique contraire de la Ville. Les transformateurs privés et coffrets privés doivent être intégrés au bâti ou aux clôtures. Les coffrets techniques ne devront pas être visibles de l'espace public. Un génie civil complet (fourreaux et chambres de tirage) est réalisé suivant le règlement de services sur les réseaux souples, afin de permettre la mise en œuvre de nouveaux réseaux liés au développement des nouvelles technologies (fibre,…).

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
		trames bocagères préexistantes, sera conduit systématiquement. Ces réflexions permettront de renforcer les centralités et leur vie de quartier (services, commerces, équipements publics), de produire des logements en réponse à une forte demande, d'assurer des connexions douces avec le centre de Pornic et entre les quartiers, de préserver la biodiversité et l'identité paysagère des sites. Par ailleurs, le schéma directeur d'aménagement lumière en cours d'élaboration permet à la Ville de travailler sur la réduction de la consommation d'énergie liée à l'éclairage public tout en prenant en compte les questions de sûreté, mise en lumière de la ville, accessibilité des espaces publics et limitation de la pollution lumineuse nocturne (cf. supra évocation du RLP).		
	- Développer la production d'énergie renouvelable en veillant également à inscrire ces installations dans une démarche de valorisation des patrimoines et des paysages, et de préservation du foncier agricole et naturel	Au-delà de l'application des réglementations énergétiques mentionnées ci-dessus, qui imposent la production d'énergie renouvelable (notamment solaire et photovoltaïque), la collectivité a un rôle à jouer pour développer la production d'énergie : - directement par l'adaptation des bâtiments municipaux - indirectement par la mise en place de règles permettant les installations de production et le développement de filières agricoles locales de valorisation de la biomasse (méthanisation, bois énergie) Pour autant la préservation des paysages et des fonctionnalités agricoles conduit la Ville à ne pas permettre certaines installations qu'elle juge contraire à ces objectifs, en particulier l'implantation de panneaux photovoltaïques au sol, et d'éoliennes non domestiques dans les secteurs sensibles du point de vue paysager.		Les dispositifs de production d'énergie renouvelable sont généralement autorisés en toiture, sous condition d'intégration. Dans les secteurs patrimoniaux ils peuvent toutefois être interdits s'ils sont dénaturants pour le bâti, ou visibles depuis l'espace public. Les éoliennes domestiques sont autorisées dans les zones urbaines (U), hors secteurs patrimoniaux, à condition de ne pas être visibles depuis la rue, et qu'elles soient intégrées dans l'aménagement urbain et paysager. Les éoliennes non domestiques ne sont autorisées que dans les zones agricoles, en dehors des coupures d'urbanisation (Ac), des espaces proches du rivage (Apr), des zones inconstructibles en frange urbaine (Ai) et des activités économiques intégrées à un STECAL en zone agricole (Ax), et sous réserve d'être implantées à plus de 500 m des habitations.
	- S'adapter au changement climatique	Les objectifs de protection et d'intensification du couvert végétal arboré (détaillés à l'orientation 2 ci-avant) sont favorables à la captation du carbone et à la régulation climatique saisonnière. De même, le développement urbain maitrisé souhaité par la Ville, en particulier sur la frange littorale et le long des cours d'eau, permettra d'atténuer les enjeux liés aux épisodes climatiques extrêmes prévisibles (inondation, submersion marine, fortes pluies…). La loi Climat et Résilience (notamment l'intégration des	Ces préoccupations se retrouvent dans les prescriptions graphiques, puisque comme évoqué supra des règles sont associées à : - La protection du couvert végétal au sens large (arbres isolés, EBC, cœurs d'ilots, communs…) - Une zone non aedificandi de 15 m à partir du trait de côte dans l'attente des études en cours pour identifier à 30 et 100 ans les reculs prévisibles L'inscription au plan de zonage d'une zone naturelle inondable (Ni) non urbanisable va également dans ce sens,	

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement écrit / justification de cette traduction
	- Accompagner l'évolution des activités agricoles et de la filière alimentaire pour permettre leur adaptation aux enjeux du changement climatique, en lien avec le projet alimentaire territorial du Pays de Retz	dispositions relatives au recul du trait de côte) impose de toute façon de prendre à bras le corps cette problématique d'adaptation au changement climatique. La forte réduction des zones d'urbanisation future permet de rendre à la zone agricole près de 400 ha hectares, dans un objectif de confortement de son dynamisme. La préservation de 984 km de haies a vocation à inscrire l'agriculture dans une démarche plus respectueuse de l'environnement (maintien des corridors écologiques, et même développement dans le cadre d'un futur plan d'aménagement bocager) et de valorisation de la biomasse (méthanisation, bois énergie). Le développement des filières courtes, attendu dans le cadre du PAT du Pays de Retz, est facilité par la possibilité pour les exploitants d'implanter des magasins de vente directe à proximité ou dans l'enceinte de leur bâtiment d'exploitation.	tout comme l'inconstructibilité d'une bande de 10 m depuis la limite haute des berges des cours d'eau ou depuis l'axe des cours d'eau busés ou depuis l'axe des cours d'eau busés. Font l'objet de prescriptions graphiques les haies bocagères, qui doivent être protégées et renforcées. Les objectifs liés sont la conservation des haies repérés au règlement graphique.	Les travaux ayant pour effet de modifier ou de supprimer les haies et alignements d'arbres protégés doivent être précédés d'une déclaration préalable. La suppression d'une haie protégée, entraine l'obligation de replanter une haie. Les constructions, installations, aménagements doivent respecter un recul d'au moins 5m par rapport à l'axe de la haie lorsque celle-ci est composée d'arbres de haute-tige. Les aménagements réalisés à leur proximité doivent être conçus pour assurer leur préservation.

AXE 2 : VALORISER LE PATRIMOINE SOCIAL ET CULTUREL

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
Préserver les façades des maisons remarquables	**1/ En protégeant et valorisant le patrimoine maritime, architectural et rural de la Ville** - Instaurer un Site Patrimonial Remarquable (SPR) garantissant la protection et la valorisation du patrimoine remarquable du centre historique et des quartiers balnéaires. Rechercher l'obtention de labels à l'échelle de la commune (Ville et Pays d'Art et d'Histoire) ou de certaines opérations, affirmant ainsi la politique patrimoniale de la Ville.	La commune s'est développée autour de son port à partir duquel des rues étroites remontent vers le bourg. Sur ce coteau sont construites les maisons de marins, charpentiers de navires, cordiers, fabricants de gréements et de voilures. La ville se caractérise également par son patrimoine balnéaire issu de la fin du XIXème siècle : hôtels, casinos, maisons de bains, villas… autour du port et du littoral. Le diagnostic du Site Patrimonial Remarquable (SPR) de Pornic fait l'inventaire de ce patrimoine, sur l'ensemble des secteurs patrimoniaux (quartiers littoraux et centre historique), définis comme territoire d'étude par la commune. Il a aussi pour but de sensibiliser les habitants au développement de la Commune, à la richesse de l'architecture et de ses paysages. Il permet enfin d'ouvrir des débats sur les problématiques urbaines actuelles. Ces éléments permettront de définir un périmètre et un règlement adaptés, permettant d'assurer la pérennité de la richesse patrimoniale et de conserver une souplesse indispensable à son évolution et à son développement durable. Dans le Vieux Pornic, les objectifs poursuivis sont les suivants : - Préserver la cohérence de l'ancien bourg médiéval et la lecture de la stratification urbaine - Préserver la silhouette urbaine, assurer une volumétrie de toiture cohérente et limiter les émergences parasites - Valoriser la topographie et les liaisons entre ville haute et ville basse En parallèle, forte de son histoire et de ses différents patrimoines (médiéval, maritime, balnéaire, rural et paysagers), la commune de Pornic souhaite porter sa candidature au label Ville d'Art et d'Histoire, afin de continuer sa démarche en cours qui fait du patrimoine une composante structurante irrigant la politique locale d'urbanisme, de tourisme, d'éducation, d'environnement et d'accès à la culture. La création du service Patrimoine en 2020, avec trois agents recrutés (une architecte du patrimoine, un paysagiste concepteur et une animatrice du patrimoine) démontre la forte volonté de la commune d'agir par des actions de connaissance, de protection et de valorisation de son patrimoine. L'association de la population à cette recherche de labellisation est un facteur-	L'anticipation du périmètre du SPR fait l'objet d'une délimitation indicative dans le PADD d'après le périmètre validé par la CNAP, en septembre 2022. A l'intérieur de ce périmètre, des règles différentes seront appliquées, pour tenir compte des caractéristiques patrimoniales de chaque « sous-secteur ». 5 sous-secteurs patrimoniaux sont ainsi identifiés dans le futur site du SPR ou dans son prolongement : - UApc : secteur patrimonial cœur de ville - UApf : secteur patrimonial de faubourg - UApb : secteur patrimonial de bourg pour les bourgs de Sainte-Marie et Le Clion - UBpc : secteur patrimonial corniche / balnéaire - UBpg : secteur patrimonial de Gourmalon Par ailleurs des prescriptions graphiques liées au patrimoine urbain et architectural sont prévues (voir axe 1 du PADD). Des dispositions spécifiques au patrimoine urbain et balnéaire sont également prises : - Les édifices remarquables sont des immeubles dont les dispositions d'origine sont lisibles et intéressantes, ils sont représentatifs d'un type architectural. Généralement, ils présentent : • Une qualité ou spécificité du programme d'origine : architectures nobiliaires et constructions de prestige (villas) / cultuel (églises, presbytère) / structurant dans l'armature territoriale • Une cohérence architecturale en façades et/ou volumétrie (ne présentant pas ou peu de transformation de l'état d'origine, ou alors présentant une stratification intéressante) • Une singularité architecturale et/ou urbaine (élément fédérateur du paysage ou du tissu urbain) • Un grand intérêt historique • Un intérêt archéologique (rareté) Les objectifs liés à ces édifices sont la préservation de l'ensemble des spécificités architecturales, la restauration dans un souci de mise en valeur, et pour les extensions et modifications, le respect de l'intégrité de l'architecture et le maintien de la composition de façade et de toiture originelle (modifications soumises à des conditions strictes) - Le patrimoine urbain et/ou balnéaire est composé des	Les règles des zones patrimoniales sont précisées ci-avant (axe 1 du PADD).

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
Protéger les éléments du petit patrimoine	- Développer des outils de protections complémentaires et de recommandations sur le reste du territoire en vue de protéger le « petit patrimoine », les ensembles bâtis patrimoniaux et remarquables de l'espace agricoles, les hameaux agricoles patrimoniaux et leurs abords, sur la base d'un inventaire.	clé de réussite, dans une optique pédagogique et d'appropriation de ce patrimoine. En dehors du périmètre du SPR, il a semblé pertinent de graduer la protection au regard de différentes considérations : - La distance au rivage et les impacts éventuels d'une densification urbaine sur les espaces interstitiels - L'existence de lotissements dont la composition urbaine et paysagère méritait d'être conservée : soit parce qu'ils sont représentatifs d'une période et non altérés, soit que leur traitement paysager est particulièrement qualitatif : densité boisée, espaces communs arborés, cheminements doux… - La présence d'éléments patrimoniaux (bâti ancien qualitatif et/ou représentatif, patrimoine vernaculaire…) au sein de tissus pavillonnaires moins qualitatifs et plus récents, que ce soit dans les secteurs urbains (zones UB) ou ruraux constructibles (SDU) - Les séquences urbaines cohérentes sont également repérées, ainsi que les murs et clôtures	constructions qualitatives présentant un intérêt dans le paysage urbain, mais plus récentes ou dont la composition architecturale est plus commune ou modifiée. L'objectif est la conservation de la cohérence architecturale notamment par la conservation du gabarit, des percements et des détails architecturaux du bâti. L'aspect de la construction (matériaux, détails, finitions et couleurs) doit être en concordance avec l'architecture d'origine dans le projet de restauration. Le plan des hauteurs permet ainsi de distinguer les espaces proches du rivage en limitant la hauteur des constructions, pour autant qu'elles soient permises, notamment pour ne pas impacter les percées visuelles vers la mer. Ces lotissements font l'objet d'un zonage particulier UBpp (secteur pavillonnaire paysager), sauf ceux du Porteau qui intègrent la zone UBl avec toutefois des règles spécifiques respectant leur composition d'origine (cf ci-dessus, axe 1). Les éléments de paysage sont inscrits en prescriptions graphiques (protection au titre des EPP) Là encore un zonage dédié est prévu, pour conserver à ces secteurs leur identité particulière (UCp). Des prescriptions sont prévues par type de bâtiment et par type de travaux (construction / rénovation / extension) Les séquences urbaines cohérentes sont des ensembles bâtis homogènes, participant à une cohérence paysagère (maisons jumelées, …). L'objectif est la conservation de la cohérence de la séquence urbaine par : • Le maintien du principe d'implantation, du gabarit, de la volumétrie, de la composition architecturale et de l'ordonnancement et ornementation de façades, toitures et clôtures participant à la séquence urbaine est obligatoire. • En cas de disparition, la restitution d'un élément à l'identique (vestiges encore perceptibles ou par analogie) peut être imposée par la collectivité • Une hauteur moins importante s'inscrivant dans un épannelage gradué peut être imposée, en présence d'une séquence urbaine cohérente, et particulièrement à proximité immédiate d'éléments repérés au titre de l'article L.151-19 du Code de l'urbanisme, afin de rester dans une cohérence de gabarit à l'échelle de la rue	Les règles patrimoniales évoquées ci-avant « débordent » pour certaines du périmètre du futur SPR, notamment les règles relatives aux faubourgs et aux bourgs de Sainte-Marie et du Clion. Les objectifs sont néanmoins globalement les mêmes, à savoir : - Préserver la cohérence de la structure urbaine d'origine (structure viaire, parcellaire, …) et la lecture de la stratification urbaine (enceinte, …) - Préserver la silhouette urbaine : en particulier assurer une volumétrie de toiture cohérente, limiter les émergences parasites - Valoriser la topographie et les liaisons entre ville haute et basse - Travailler l'espace urbain en lien avec le patrimoine bâti en s'inscrivant dans une continuité des espaces et une identité des lieux (réflexion d'ensemble, à une échelle élargie) Tout projet doit s'inscrire dans le respect du tissu urbain existant afin de maintenir ses qualités et spécificités. Les règles qui suivent concourent toutes au maintien de cet objectif. Les nouvelles constructions doivent donc : - S'insérer dans la densité et les formes urbaines traditionnelles ou spécifiques de l'îlot et des îlots voisins (soit le respect de la silhouette compacte, du caractère groupé des constructions et de la continuité du bâti) - Être cohérentes avec la trame parcellaire et les programmes et usages futurs (cohérence qui s'appuie sur l'échelle, les volumétries, le mode d'implantation des constructions environnantes mais aussi sur le principe de continuité urbaine sur rue et d'intégration dans le paysage urbain) - Permettre de créer ou de retrouver une qualité urbaine (ne doivent pas compromettre la mise en valeur du patrimoine architectural, urbain et paysager et la respiration du tissu urbain (existant et créé)) - Garantir une continuité visuelle du bâti sur rue (soit par les façades elles-mêmes, soit par des éléments de clôture) - Assurer les meilleures conditions d'éclairement (à

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
		- Enfin dans les secteurs agricoles et naturels, un inventaire très précis a été réalisé dans plus d'une trentaine de hameaux pour identifier les éléments présentant un intérêt patrimonial et établir une hiérarchisation qui s'appuie sur une grille de valeur reposant sur plusieurs critères : • Le programme, la qualité architecturale • La représentativité de la typologie (exemplarité, rareté, …) • L'état de conservation • La participation à l'espace urbain • L'ancienneté • Le « pittoresque » (participation à l'histoire locale) Ce travail a aussi permis d'identifier les bâtiments d'intérêt pouvant faire l'objet d'un changement de destination 174 bâtiments). Les associations de quartier et les associations de protection du patrimoine pornicaises ont été associées à ces réflexions, et ont pour certaines d'entre elles produit des inventaires riches, voire permis l'accès à certaines propriétés pour compléter les connaissances utiles au PLU.	Les éléments isolés sont caractéristiques du patrimoine rural qui constituent un témoignage des pratiques traditionnelles locales ou éléments spécifiques de l'occupation balnéaire de la côte. Ils sont à distinguer en deux groupes : • Les éléments directement associés au bâti et dont ils constituent le prolongement. Ils sont souvent fragilisés par un usage en désuétude et méritent donc une attention particulière pour garantir leur préservation. C'est le cas des escaliers extérieurs (situés en pignon ou plus occasionnellement en gouttereau ils donnaient généralement accès au grenier à grain ou à un étage d'habitation (plus rare)), des fours à pains, plus rarement fours à chaux, des tours de moulins, des piliers de granges, ou d'autres éléments à l'état de vestiges (linteaux particulier ou daté, …) • Les éléments isolés sur la parcelle, comme les puits, calvaires, portails et clôtures, kiosques, pêcheries, et autres éléments plus ponctuels (citernes, lavoirs, cabines de bains,…). L'objectif est le respect de l'intégrité de l'élément et sa restauration dans un souci de mise en valeur. Dans les secteurs agricoles et naturels, sont déterminés le bâti remarquable (19 bâtiments), le bâti de qualité (205 bâtiments), le bâti traditionnel altéré (200 bâtiments), et les éléments spécifiques (escaliers extérieurs, fours à pain, piliers de granges, tours de moulins, fours à chaux, puits, calvaires : 450 repérés). Des règles particulières s'appliqueront pour chacune de ces catégories, et chaque type de bâtiment ou d'élément patrimonial : - Bâti remarquable dont les dispositions d'origine sont lisibles et intéressantes, représentatif d'un type architectural. Généralement, ils présentent : • Une qualité ou spécificité du programme d'origine : architectures nobiliaires et constructions de prestige (châteaux, manoirs) / cultuel (églises, presbytère) / structurant dans l'armature territoriale (métairies)	toutes les constructions principales, nouvelles comme existantes) Dans le cas d'une reconstruction, le maintien de l'ancienne implantation peut être imposé si cette disposition participe du caractère et de la qualité urbaine du secteur. Les lotissements dont la composition urbaine et paysagère méritait d'être conservée font l'objet d'un zonage particulier UBpp (secteur pavillonnaire paysager), sauf ceux du Porteau qui intègrent la zone UBl avec toutefois des règles spécifiques respectant leur composition d'origine (cf ci-dessus, axe 1). Dans les secteurs UCp, Les prescriptions réglementaires sur la forme urbaine et le cadre paysager répondent aux enjeux suivants : préserver la forme urbaine des anciens écarts et hameaux autrefois en zone rurale et aujourd'hui rattrapés par l'urbanisation, et encadrer l'évolution du bâti par des règles adaptées à cette forme spécifique. Tout projet doit ainsi s'inscrire dans le respect du tissu urbain existant afin de maintenir ses qualités et spécificités. Les règles concourent toutes au maintien de cet objectif. Les nouvelles constructions doivent donc : - S'insérer dans la densité et les formes urbaines traditionnelles des anciens hameaux et écarts - Être cohérentes avec le mode d'implantation des constructions environnantes (cohérence qui s'appuie sur l'échelle, les volumétries, le mode d'implantation, mais aussi sur la continuité et la qualité du cadre paysager) - Permettre de créer ou de retrouver une qualité urbaine et paysagère (ne doivent pas compromettre la mise en valeur du patrimoine architectural, urbain et paysager et la respiration du tissu urbain, existant et créé) Dans le cas d'une reconstruction, le maintien de l'ancienne implantation peut être imposé si cette disposition participe du caractère et de la qualité urbaine et paysagère du secteur. L'implantation des anciennes constructions rurales, généralement à l'alignement des voies, est révélatrice de l'irrégularité de leur tracé originel. Cette dilatation de l'emprise publique participe à la qualité des lieux et est à préserver. Tout projet d'extension doit s'insérer dans le paysage sans altérer la qualité et la respiration des espaces libres, et doit garantir la compréhension de la composition architecturale du bâti initial.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
			• Une cohérence architecturale en façades et/ou volumétrie (ne présentant pas ou peu de transformation de l'état d'origine, ou alors présentant une stratification intéressante) • Une singularité architecturale et/ou urbaine (élément fédérateur du paysage ou du tissu urbain) • Un grand intérêt historique • Un intérêt archéologique (rareté) Il y en a assez peu de répertoriés dans le territoire rural. L'objectif est la préservation de l'ensemble des spécificités architecturales, la restauration dans un souci de mise en valeur, et pour les modifications et extensions, le respect de l'intégrité de l'architecture et le maintien de la composition de façade et de toiture originelle (modifications soumises à des conditions strictes). - Bâti de qualité / intéressant, plus modeste dans son programme et sa composition, ou ayant subi des modifications qui ont altéré son caractère d'origine sans pour autant en compromettre la lecture. Généralement, ils présentent : • Une spécificité du programme d'origine (rural / vernaculaire) • Une cohérence architecturale en façades et/ou volumétrie (même si le bâti a subi quelques modifications, l'essentiel est conservé et perceptible : escalier extérieur, four à pain, modénature, souches cheminées, etc…) • Parfois quelques transformations mineures qui n'altèrent pas l'ensemble ou de natures réversibles qui pourraient être améliorées (enduit inadapté, quelques transformations de baies, etc…) Ils constituent l'essentiel du patrimoine rural de la commune. L'objectif est la préservation du caractère architectural, la restauration en accord avec l'architecture traditionnelle et pour les modifications et extensions, le respect du caractère architectural et le maintien de ses spécificités (modifications soumises à des conditions très encadrées) - Bâti traditionnel altéré, composé d'immeuble anciens dont la lisibilité de la typologie a été altérée par des modifications récentes non qualitatives irréversibles et/ou dont le programme est très modeste dès l'origine. Généralement, ils présentent : • Une participation à la qualité urbaine et/ ou paysagère par leur gabarit et implantation qui correspondent aux modes constructifs traditionnels • Quelques rares détails conservés, souvent à l'état de vestiges (souches de cheminées, encadrements, …) • Un état sanitaire alarmant et/ou un aspect dénaturé	Les prescriptions réglementaires sur la qualité architecturale répondent aux enjeux suivants : - Modes constructifs adaptés : restauration patrimoniale des constructions existantes dans une mise en œuvre traditionnelle en concordance avec le programme d'origine et l'époque du bâti (notamment choix de matériaux appropriés pour garantir la pérennité) - Conserver les spécificités du patrimoine bâti et éviter la banalisation de l'architecture par des interventions inadaptées - Pour les nouvelles constructions, inscrire une qualité architecturale en adéquation avec le tissu urbain constitué tout en conservant une sobriété des volumes, de la composition et des détails de manière à assurer la meilleure transition avec l'existant.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
			par des détériorations : une amélioration est souvent souhaitable Ils participent à la cohérence des structures rurales (au moins en termes d'implantation et de volumétrie). L'objectif est la préservation de la particularité du bâti dans la cohérence paysagère, la restauration en accord avec l'architecture traditionnelle, et pour les modifications et extensions, le respect de la particularité du bâti et de sa participation à la qualité du paysage (modifications admises sous réserves). Les pêcheries sont identifiées comme élément de patrimoine sur le plan graphique et font l'objet de prescriptions particulières visant à assurer leur restauration dans un souci de mise en valeur. Ainsi l'aspect de l'élément (matériaux, détails, finitions et couleurs) doit être conforme à l'état d'origine dans le projet de restauration	
	- Protéger et mettre en valeur le patrimoine portuaire et maritime, notamment tous les ouvrages liés à l'eau (ports, cales de mise à l'eau…) ainsi que les autres témoignages de cette histoire maritime (ancienne grue, outils maritimes…). S'inscrire dans une démarche de labellisation du port (port d'intérêt patrimonial), et accueillir des bateaux d'intérêt patrimonial dans le bassin du vieux port	Dans l'optique générale de réalisation d'un PLU patrimonial, l'identité maritime de la Ville semble devoir être (ré)affirmée. En effet l'histoire maritime de Pornic est riche, mais assez méconnue de sa population. Pourtant, avant le comblement de la vallée de Haute-Perche par les vases et la canalisation de la rivière, les navires remontaient jusqu'au village du Port, situé à 11 kms à l'Est. Après les guerres de Vendée, le port se redresse. En 1845, une première ligne de quais est créée, complétée en 1853 par le môle et les trois cales. A partir de 1860, le commerce se développe, et pour pouvoir accueillir les premières grandes goélettes du grand cabotage, des quais sont construits côté Gourmalon en 1880. Le port de pêche restera actif jusque dans les années 1970. Les témoignages visibles ne sont pas valorisés (quais de l'ancien port - rampes), voire ont disparu de l'espace public (ancienne grue du quai L'Herminier, canon). Le travail d'inventaire de ce patrimoine portuaire va devoir être conduit en partenariat avec les associations locales, pour à terme permettre sa valorisation. D'ores et déjà une association œuvre pour faire connaître les bateaux anciens (Coques en Bois), cette démarche sera élargie par une recherche de labellisation du port. Plus généralement sur le patrimoine maritime, certains éléments représentatifs de l'identité maritime de Pornic sont préservés : pêcheries (du canal et en bord de mer), villas balnéaires liées au développement de la villégiature au XIXème siècle, ancien casino de Gourmalon (cf. identification des éléments patrimoniaux ci-avant). Enfin une écluse à poissons a été restaurée par l'association des pêcheurs à pied de la côte de Jade au niveau de la plage de la Boutinardière. Des actions de valorisation sont en cours, en partenariat avec l'association et la commune de La Bernerie en Retz.		
Encadrer la densification du tissu urbain de	- Penser l'évolution de la Ville via la qualité architecturale et	Les extensions urbaines depuis les années 1960 se sont essentiellement réalisées sous forme de lotissements, ce qui a pu conduire dans certains secteurs à une banalisation des	Les OAP sectorielles présentées sont toutes réalisées dans cet état d'esprit. Ainsi elles définissent pour chacun des secteurs des principes d'aménagement en matière de destination future, de qualité urbaine et environnementale, de	Le règlement est un règlement d'objectifs, qui valorise l'urbanisme de projet. La qualité du projet est la priorité affichée par le règlement dans toutes les zones, en

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
l'agglomération, favoriser l'intégration des nouvelles constructions et la greffe paysagère des nouvelles opérations d'urbanisation	environnementale des constructions contemporaines et la généralisation de la démarche « écoquartier » et « écobourg » dans les nouvelles opérations comme dans le cadre du renouvellement urbain.	paysages et de l'architecture, pas toujours qualitative. Dans un contexte de densification accrue des constructions, le traitement de la forme urbaine devient primordial. Ainsi, la qualité architecturale des projets, l'intégration des nouveaux bâtiments dans leur environnement, la réflexion systématique sur l'accessibilité pour tous et l'absence d'impacts négatifs sur l'existant (et l'environnement) seront des critères déterminants d'acceptabilité des projets. C'est pourquoi l'inscription des projets dans l'esprit des écoquartiers ou écobourgs sera systématisée, que ce soit à l'échelle de la construction, de l'ilot ou du quartier. Le référentiel écoquartiers du ministère de la transition écologique servira de base à l'analyse des projets, en particulier sur les aspects suivants : - Travailler en priorité sur la ville existante et proposer une densité adaptée pour lutter contre l'artificialisation des sols : cela va être permis par l'analyse fine des gisements fonciers (cf. rapport de présentation). Les objectifs de densité évoqués supra sont également renforcés, passant de 18 à 20 logements/ha dans le PLU de 2011 à plus de 25 logements/ha dans ce PLU. - Mettre en œuvre une qualité de cadre de vie qui concilie intensité, bien vivre ensemble et qualité de l'environnement ; valoriser le patrimoine naturel et bâti, l'histoire et l'identité du site : ici c'est bien la qualité de l'aménagement, de l'architecture du programme et le traitement des espaces publics qui va primer. La création d'un service Patrimoine à la Ville de Pornic, composé notamment d'une architecte et d'un paysagiste, a justement pour objectif d'accompagner les opérateurs dans leurs réflexions, le plus en amont possible des projets. En outre le programme Petites Villes de Demain permettra à la commune d'avoir une stratégie claire sur les secteurs à enjeux dans le centre-ville. - Favoriser les modes actifs, les transports collectifs et les offres alternatives de déplacement pour décarboner les mobilités : le fait de fixer les limites de la Ville permet aussi de circonscrire les déplacements dans un périmètre, et non plus d'allonger les distances infracommunales. La question des déplacements piétons et cyclables a été prise à bras le corps par la Ville qui possède un linéaire déjà conséquent et vient de réviser son schéma modes actifs. - Viser la sobriété énergétique, la baisse des émissions de CO2 et la diversification des sources au profit des énergies renouvelables et de récupération. A cet égard la nouvelle réglementation énergétique favorisera l'atteinte de cet objectif.	déplacement et de programmation. L'objectif général des OAP est d'encadrer le développement des espaces concernés afin de garantir une insertion paysagère et urbaine qualitative des futurs projets. Les deux principales OAP en terme de superficie ont comme vocation principale le renouvellement urbain qualitatif et la densification maîtrisée sur les axes d'entrées de ville. Elles vont particulièrement contribuer aux objectifs de qualité urbaine, de densification et de développement des mobilités dites actives. Toutes les OAP sectorielles imposent la création ou le maillage de cheminements doux, en créant des porosités au sein des opérations. Sur le plan de zonage, des emplacements réservés sont indiqués pour permettre les réalisations de travaux d'aménagement de voirie nécessaires au déploiement de linéaires de pistes cyclables. L'OAP nature précise les dispositions concourant à ces	particulier les sous-secteurs patrimoniaux : cela se traduit par des exigences accrues en matière de prise en compte de l'environnement paysager et urbain, de végétalisation, de conservation des éléments patrimoniaux et paysagers d'intérêt,… (cf. règles présentées supra).

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
		- Préserver la ressource en eau et en assurer une gestion qualitative et économe. L'instauration d'un coefficient de naturalité avec des règles relatives à la rétention d'eau à la parcelle vise autant à réguler le ruissellement des eaux pluviales qu'à inciter les particuliers et opérateurs à réutiliser l'eau de pluie à des fins d'usage privé (arrosage des parties communes, utilisation pour des usages non alimentaires…) - Préserver, restaurer et valoriser la biodiversité, les sols et les milieux naturels : en cohérence avec la trame verte et bleue, les objectifs sont les suivants : • Améliorer le cadre de vie (bien être, création de liens sociaux, santé humaine …) et renforcer les atouts paysagers • Maintenir une biodiversité ordinaire jusqu'au cœur de la ville • Augmenter la nature de proximité et les espaces de récréation, de loisirs • Limiter l'imperméabilisation du sol pour les eaux de pluie • Influer la micro-climatologie, baisser la température • Stocker du CO2	objectifs. Elle vise à intégrer la prise en compte de la nature dans tous les projets, de la conception à la gestion : la parcelle dans son environnement, le bâti, la gestion de l'eau, la composition végétale, les arbres. Ainsi elle préconise de : - Composer avec les parcelles mitoyennes, en évitant les sujets isolés et privilégier la plantation en continuité des arbres ou ensembles arborés existants, afin de maintenir les continuités écologiques et paysagères - Travailler les clôtures en cohérence avec l'espace environnant : • Les clôtures latérales et de fond de parcelle végétalisées permettent la circulation de la petite faune vers les parcelles mitoyennes • En front de rue, la limite de parcelle peut être marquée par un muret mais doit être doublée d'une haie vive • Favoriser des haies diversifiées - Végétaliser les espaces en recul par rapport à la rue • Travailler les espaces créés en recul de la voirie comme des espaces perméables, qualitatifs et plantés • Lorsque la construction est alignée avec la rue, privilégier une végétalisation en façade, en veillant à ne pas encombrer les trottoirs. - Implanter son bâti en prenant en compte la végétalisation existante, notamment en conservant les arbres de grand développement présents sur la parcelle et en travaillant les relations arbres – bâti - Sur la gestion de l'eau, l'OAP demande de : • Utiliser des matériaux perméables et naturels, pour les cheminements, les stationnements mais aussi pour les terrasses. Favoriser des matériaux du type stabilisé, pavés à joints gazon, … • Privilégier une gestion alternative des eaux pluviales sur sa parcelle en intégrant des dispositifs de récupération des eaux de pluie (pour l'arrosage du jardin), ou en mettant en place des noues, tranchées drainantes, jardins de pluie,… • Protéger les éléments naturels en place : zones humides, prairies inondables, mares et les intégrer dans le projet • Privilégier les toitures terrasses végétalisées avec une épaisseur de terre de plus de 40cm, participant à la rétention des eaux pluviales à la parcelle. - S'agissant de la composition végétale, il conviendra notamment de : • Conserver les arbres existants sur la parcelle • Augmenter la diversité végétale de sa parcelle • Porter attention à la palette végétale	Le règlement prévoit des dispositions y concourant. Ainsi, le traitement des espaces libres doit prendre en compte la topographie, l'ensoleillement, la géologie et la configuration du terrain, et notamment prendre en compte les problématiques de ruissellement du terrain. Les aménagements extérieurs des constructions (accès, terrasses, cheminements etc) doivent contribuer à limiter l'imperméabilisation des sols. Les nouveaux revêtements de sols, ou la mise en œuvre des matériaux (plots, lits de sable) devront être réalisés en revêtements perméables. Tout projet de construction nouvelle ou d'extension doit comprendre un pourcentage de pleine terre, qui s'applique sur le terrain d'assiette du projet, et une proportion de surfaces favorables à la biodiversité, au cycle de l'eau et à la régulation du microclimat, dites surfaces éco-aménagées. L'amélioration de la performance énergétique, la sobriété et l'efficacité énergétique des constructions sont recherchées (isolation, ossature bois, éco matériaux, bio climatisme, énergie solaire, etc.), avec a minima la prise en compte de la RE 2020 sur les constructions concernées. Une souplesse est apportée quant aux saillies sur l'espace public (qui n'étaient pas autorisées dans le PLU de 2011) : en cas de rénovation énergétique, elles sont autorisées, sous réserve de l'avis favorable du gestionnaire de l'emprise publique ou de la voie publique, dans la limite de 30 cm, et à condition que la largeur de trottoirs permette le déplacement de personnes à mobilité réduite. Les débords de toit inférieurs ou égaux à 40 cm sont autorisés si cela s'avère être nécessaire à une meilleure prise en compte de l'environnement (meilleur apport solaire, intégration d'ouvrages d'énergies renouvelables). Les logements mono-orientées au nord sont interdits. Les logements d'habitat collectif et intermédiaire favorisent les logements traversants et bi-orientés. Pour une meilleure performance énergétique du bâtiment, les pièces de vies sont privilégiées côté sud et les pièces secondaires côté nord.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
			Des préconisations quant à la vie de l'arbre sont données (protection en phase chantier, conditions de plantation d'un arbre, protection du système racinaire etc.	
Favoriser la découverte des éléments de patrimoine bâti ou naturel communal. Améliorer l'accès aux éléments patrimoniaux.	- Prévoir des parcours de découverte et de mise en valeur des patrimoines : accessibilité, continuités, signalétique, mise en lumière… en s'appuyant sur le service Patrimoine de la Ville, l'office de tourisme intercommunal, les associations concernées, les propriétaires volontaires…	Les actions de protection entreprises doivent être valorisées pour une meilleure appropriation des enjeux par les habitants. C'est tout l'objet de la création d'un service Patrimoine, dont la médiatrice va permettre de relayer les interventions auprès de la population. Cela se traduit par des actions en dehors du champ de compétence du PLU, mais qui participent de sa compréhension et de sa déclinaison complète. On peut citer : - La publication annuelle de circuits de valorisation du patrimoine, dont la moitié sont accessibles aux personnes à mobilité réduite (4 circuits à ce jour, valorisant l'histoire maritime de Pornic et ses paysages de Ria, le cœur de ville, l'architecture balnéaire, et le canal de Haute Perche) - La réalisation d'un schéma directeur d'aménagement lumière (SDAL), précédemment évoqué, réalisé autant à des fins de maîtrise globale de la consommation énergétique de l'éclairage public que de mise en lumière de la ville - La recherche d'une mise en cohérence de la signalétique de la Ville, à des fins certes informatives mais également de valorisation patrimoniale. A cet égard la révision du RLP permet une limitation stricte de la présence publicitaire dans la Ville. - Les Journées du Patrimoine et certains temps forts annuels (carnaval, programmation culturelle) sont l'occasion de mobiliser les associations partenaires et propriétaires intéressés par le partage de connaissances à destination du grand public.		
	- Autoriser le changement de destination des bâtiments patrimoniaux, n'ayant plus d'usage agricole le cas échéant, à condition qu'il ne génère pas de contraintes pour les activités agricoles existantes, et en respectant les caractéristiques architecturales	Comme évoqué ci-avant, 174 bâtiments d'intérêt (anciennes soues, écuries, forges, granges…) pouvant faire l'objet d'un changement de destination ont été identifiés (cf. rapport de présentation). L'objectif est bien évidemment, dans une recherche de moindre consommation d'espace et de suppression de la plupart des zones urbanisables dans l'espace rural, de permettre le réemploi de bâtiments souvent dégradés mais dont la qualité architecturale mérite qu'ils soient restaurés. Situés pour la plupart en zone agricole, leur restauration sera toutefois conditionnée à la non création de contraintes de voisinage (périmètre de réciprocité notamment) pour des exploitations agricoles en activité. Les interventions sur ces bâtiments sont évidemment possibles, tout en s'inscrivant dans le respect du caractère	Ces bâtiments, d'anciennes dépendances agricoles d'intérêt patrimonial pouvant être transformées en habitation afin d'être préservées, font l'objet de prescriptions graphiques. L'objectif est la préservation du caractère architectural du bâti, sa restauration en accord avec l'architecture traditionnelle, et pour les modifications et extensions, plus de souplesse d'intervention, tout en s'inscrivant dans le respect du caractère architectural et le maintien de ses spécificités.	Les interventions sur les façades doivent être qualitatives et participer à la mise en valeur ou la valorisation des caractéristiques du bâtiment, et notamment : - Respecter les caractéristiques structurelles des façades (porches, halls d'entrée, etc.) en veillant à la bonne mise en œuvre des modifications qui visent à l'amélioration des conditions d'accessibilité, d'habitabilité ou de sécurité ; - Respecter leurs caractéristiques architecturales, notamment les modénatures, l'ordonnancement et la matérialité des baies, les devantures, les couvertures, etc. - Renoncer à la pose d'éléments extérieurs incompatibles avec le caractère de l'édifice ;

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
	extérieures des bâtis.	architectural et le maintien de ses spécificités : sobriété d'intervention, conservation des éléments significatifs de l'architecture		- Préserver et restaurer sauf en cas d'impossibilités techniques avérées : les ouvrages en pierre de taille ou en brique, prévus pour être apparents ; Les éléments d'ornementation (modénatures, ferronneries, corniches, volets, céramiques, etc.) ; Les percements marquants de la composition générale des façades, en particulier lorsqu'il s'agit des façades sur espaces publics ou voies ; les soubassements des constructions.
	2/ En encadrant l'organisation de la ville et les formes urbaines - Traduire l'approche transversale à mener sur le centre-ville pour concilier préservation du patrimoine et des espaces boisés, attractivité commerciale et résidentielle, renouvellement urbain, accessibilité pour tous et changement climatique, en lien avec les démarches ORT et « Petites villes de demain »	L'avancement de la démarche Petite Ville de Demain permet d'identifier les enjeux de la centralité de Pornic, et un plan d'actions spécifique en découlera (signature convention ORT le 13 octobre 2022). Une approche transversale est nécessaire, tant ces enjeux sont entremêlés (liste non exhaustive) : - Un habitat vieillissant et peu adapté à la vie moderne des familles (confort, accessibilité…), et des locations saisonnières au détriment des résidences principales - Des problèmes d'accessibilité notamment depuis le port, et de partage de l'espace public - Des qualités inégales dans le traitement du bâti ancien et des espaces publics peu attractifs (encombrement, minéralité, accessibilité difficile,…) - Un problème d'attractivité commerciale en particulier dans le secteur des Halles - Des liaisons entre quartiers du centre-ville peu lisibles - Pas de véritable circuit marchand En réponse, des réflexions déclinées en projets vont être progressivement conduites, ayant trait aux espaces publics (réaménagement du quartier des Halles, liaisons avec la Terrasse et le reste du quartier…), à la mobilité (mise en valeur des cheminements depuis la faïencerie, la place du Marchix, le port…), au patrimoine et aux logements (préservation de la qualité patrimoniale et architecturale du centre-ville, réalisation de logements sociaux…), aux commerces (requalification du marché et des commerces pour accroitre l'attractivité de la cité médiévale)...	Les OAP contribuent à ces approches transversales. De même, certains secteurs à enjeux en terme de dynamisation du centre-ville sont identifiés : place des Halles et ses alentours, ancien garage du quai Leray, minoterie, place du Môle, secteur de la gare… Sur ces espaces, des études approfondies seront conduites pour mieux identifier les opportunités d'intervention de la Ville et de ses partenaires le cas échéant. Des emplacements réservés peuvent également y être prévus.	Le centre-ville et les centres-bourgs font l'objet d'un classement en zone UA, destinée à l'habitat, aux commerces, bureaux et services et aux activités non nuisantes compatibles avec l'habitat, ainsi qu'aux équipements d'intérêt collectif ou public. Ainsi cette mixité de fonctions est garantie par le règlement.
	- Optimiser le foncier déjà urbanisé pour limiter l'étalement de l'agglomération, en s'appuyant sur les friches existantes et en anticipant sur les perspectives de libération de foncier à court,	L'analyse des gisements fonciers conduite par l'agglomération dans le cadre du programme d'action foncière prend en compte les différentes données réglementaires (exclusion des espaces protégés par exemple), géographiques (topographie) environnementales (ex. présence de zones humides) ainsi que la réalité du terrain (accès à la parcelle, boisement existant…). Deux typologies de gisements sont inventoriées : - les gisements nus (dents creuses/parcelles non bâties,	Les secteurs de renouvellement urbain font l'objet d'un zonage spécifique UR Les cœurs d'ilots arborés qui avaient été répertoriés, et qui font l'objet d'une protection au titre de la loi paysage, ont été exclus des gisements fonciers. Ainsi les estimations sont au plus près des réalités du terrain.	Ces secteurs UR ont vocation à muter vers de l'habitat principalement : collectifs et individuels dense avec la possibilité d'implanter des activités commerciales, de services et bureaux compatibles avec l'habitat. Tout projet doit démontrer une qualité architecturale qui se traduit par une qualité de composition, de détail, de finition et de mise en œuvre des matériaux. Le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de prescriptions si la construction, l'installation

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
	moyen et long termes, dans un objectif de zéro artificialisation	parcelles sous-occupées/fonds de jardin, opérations d'ensemble prévues / envisagées) -les gisements bâtis (bâti vacant, renouvellement urbain, ...) L'évaluation de la dureté foncière des gisements vise à intégrer à la stratégie foncière la difficulté à mobiliser ou acquérir ce foncier. Cette évaluation s'est appuyée sur différents critères : statut du foncier, nombre de propriétaires, occupation… A ce stade apparaissent comme gisements mobilisables à court terme en zone UA ou UB : 9 ha, à moyen terme : 9,5 hectares, et à long terme : 4 hectares. Soit un total de 18,5 hectares à l'échéance du PLU (court-moyen termes), auxquels il faudrait appliquer un taux de rétention d'1/3 environ, soit 12 ha à prendre en compte pour 300 logements environ (25 log./ha). En renouvellement urbain (zones UR) : 28 hectares au total, avec une densité moyenne de 25 logements/ha, soit 700 logements potentiels, rétention d'1/2 = 350 logements envisageables sur la durée du PLU. Soit donc au total environ 650 logements en renouvellement urbain. Par ailleurs l'optimisation foncière se traduit aussi par la densification observable sur les opérations d'aménagement d'ensemble (ZAC de la Ria et la Corbinière), où sont respectivement prévus 200 et 500 logements sur la durée du PLU). Il existe un nombre restreint de procédures pour réaliser un projet d'aménagement. Au même titre que pour les modes de réalisation, le choix de la procédure doit être analysé en tenant compte des contraintes du site (notamment dispositions foncières) et du projet, de la temporalité de l'aménagement et du programme à construire. Dans tous les cas, la Ville de Pornic souhaite encadrer l'aménagement des zones d'urbanisation future par des opérations d'aménagement d'ensemble pour maîtriser avec précision le programme d'urbanisation et notamment le contenu, la densité, la forme et la typologie des logements. Par ailleurs, les outils de type ZAC présentent également l'avantage pour la collectivité de transférer en totalité ou en partie le coût réel des équipements publics à réaliser à l'aménageur ou aux constructeurs. L'urbanisation pavillonnaire, depuis les années 60 et encore aujourd'hui, étend progressivement le territoire bâti de l'agglomération, de manière concentrique et sur les espaces restés ruraux. Les sites d'activités sont eux-mêmes englobés dans ce mouvement. Depuis peu s'ajoute à cet étalement urbain la construction d'immeubles « au coup par coup », à l'occasion du rachat de parcelles disponibles. Pour les 3 entrées dans Pornic, ces phénomènes ont conduit à la définition d'espaces urbains mixtes, de plus en plus	Les 3 zones 2AU (Joselière, Rivaudière et Trois Croix) sont concernées par cette disposition. La règle sera précisée lors de l'ouverture de ces zones à l'urbanisation S'agissant des zones 1AU et de quelques secteurs urbains stratégiques, ils font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (voir cahier d'OAP) qui permettent d'encadrer leur évolution, par la définition des programmes (logements individuels / collectifs, en accession libre ou sociaux, modalités de stationnement, de préservation d'espaces communs non artificialisés, etc). Enfin comme évoqué supra, les secteurs de renouvellement urbain font l'objet d'un zonage spécifique UR. Des OAP sectorielles ont été réalisées sur ces secteurs, dont l'épaisseur déborde largement les axes routiers, afin d'intégrer les problématiques d'espaces publics, de pacification de la circulation, de végétalisation… elles se décomposent en ilots distincts en fonction des formes urbaines originelles différentes et des capacités de mutation de ces espaces, au regard des enjeux paysagers identifiés. Ces axes, déjà en cours de mutation, sont dotés de services, commerces et situés en limite de la centralité historique de Pornic, ils sont des secteurs privilégiés de renouvellement urbain et d'intensification urbaine. Ce renouvellement urbain	ou l'ouvrage, par sa situation, son architecture, ses dimensions ou son aspect extérieur est de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux environnants, aux sites, aux paysages naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales. Les constructions et les clôtures doivent s'intégrer parfaitement à leur environnement par : - La simplicité et les proportions de leurs volumes, - La qualité des matériaux, - L'harmonie des couleurs, - Leur tenue générale, - La préservation et la réutilisation des détails architecturaux dans le cas d'une rénovation.
	- Encadrer l'aménagement des zones d'urbanisation future par des opérations d'aménagement d'ensemble			La zone 1AUc correspond à la ZAC de la Corbinière : Il s'agit du secteur d'extension du Clion-sur-mer, destiné à accueillir des urbanisations nouvelles à vocation principale d'habitat dans le cadre d'une opération d'ensemble. Elle sera aménagée en plusieurs phases, sous réserve de la réalisation des équipements nécessaires à la viabilisation des différents secteurs. Le règlement existant dans le PLU de 2011 est repris.
	- Engager une réflexion globale sur les trois axes stratégiques route de Saint Père, route de Nantes et boulevard de			Dans les ilots identifiés comme pertinents pour du renouvellement urbain sur ces axes, un zonage UR est créé. Les secteurs concernés sont actuellement en cours de mutation, et il est souhaité y venir encadrer le renouvellement urbain pour venir renforcer la qualité

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
	Linz pour encadrer leur évolution.	construits, sans que l'espace public ait été redéfini à la mesure des nouveaux déplacements. La disparité des constructions contribue à la disparition des anciens « seuils » qui marquaient les entrées dans Pornic. Ainsi : - l'entrée ouest dans Pornic : venant de l'ouest, l'arrivant traverse une zone commerciale et longe le golf de Pornic sans s'en rendre compte. Il entre ensuite, boulevard de Linz, dans un univers mixte, fait de maisons individuelles, de locaux d'activités, de commerces. Une deuxième partie, la rue Jean-Moulin, se présente ensuite comme une succession d'abord disparate, puis plus urbaine, de maisons anciennes ou récentes, de hangars, et enfin de commerces aux architectures médiocres. - l'entrée nord dans Pornic : depuis la route bleue, l'arrivant rencontre d'abord des maisons individuelles, basses, de qualités inégales, anciennes ou modernes. Le tissu urbain est peu dense, malgré la présence d'un ensemble semi-collectif, et le sentiment « d'arriver en ville » n'apparaît qu'au rond-point marquant l'entrée dans la rue de Verdun. - l'entrée sud-est dans Pornic : venant de Nantes, l'entrée dans l'agglomération est marquée par un rond-point récent et un aménagement paysager de qualité. L'arrivant traverse ensuite une zone pavillonnaire, ponctuée de quelques maisons anciennes, où commencent à s'ériger des immeubles collectifs. Au niveau du carrefour avec la rue de la Bernerie, le ressenti se fait plus urbain, avec des maisons anciennes alignées, des commerces. Puis, des immeubles récents, imposants, marquent une nouvelle ambiance autour du supermarché. La rue de Gaulle descend ensuite vers le quartier de la gare et ses constructions anciennes de qualité, en proposant des vues larges vers la Ria et la ville historique. Il est donc apparu nécessaire de conduire une réflexion globale sur ces trois axes. Ainsi, dans le cadre de l'élaboration du PLU, la Ville de Pornic a associé le CAUE à cette réflexion portant sur ses trois secteurs d'entrées de ville, dans un but d'amélioration de la qualité et de la fonctionnalité de ces axes, dans le contexte d'une forte pression immobilière et de la nécessité de densifier certains secteurs de Pornic. Les axes concernés sont les suivants : - la rue de Nantes et la rue De Gaulle à l'est, - la route de Saint-Père et la rue de Verdun au nord, - le boulevard de Linz et la rue Jean-Moulin à l'ouest. Ainsi un diagnostic urbain, architectural et paysager a été réalisé, suivi de préconisations sur les formes urbaines et sur le traitement des espaces publics, l'objectif étant la	devra permettre de garantir une revalorisation urbaine et un renforcement de la trame paysagère des entrées de ville. Ayant connu des mutations successives spontanées, le renouvellement urbain de ces entrées de ville est encadré afin de : • Révéler et renforcer les natures en ville : préserver les cœurs d'ilots et les séquences urbaines arborés, privilégier les matériaux perméables, imposer des clôtures latérales et de fond de parcelle végétalisées et perméables… • Passer d'une ambiance routière à une ambiance urbaine (habiter sa ville) : aménager les espaces publics stratégiques, maîtriser l'évolution des séquences urbaines identifiées, travailler la profondeur des ilots dans les opérations de renouvellement urbain, moduler les hauteurs… • Créer la ville des courtes distances avec une prise en compte de tous les usagers et retisser l'espace public par des usages autres que la mobilité : renforcer le réseau de liaisons douces, aménager les carrefours comme des espaces publics, et les espaces publics comme des lieux de convivialité, encadrer la place de la voiture dans les nouveaux projets… • Révéler et renforcer les patrimoines bâtis et paysagers : préserver et valoriser le patrimoine bâti, les murs en pierre…, garantir des fronts urbains de qualité, créer des transitions architecturales et paysagères entre les constructions… • Accompagner le renouvellement urbain par une forme urbaine qualitative et adaptée au contexte urbain, s'appuyer sur les qualités architecturales et urbaines existantes pour recomposer le front bâti : séquencer l'axe, travailler de manière différenciée sur la programmation (vocation habitat individuel, intermédiaire, collectif), identifier de nouvelles polarités urbaines, lieux de rencontres et secteurs de mixité fonctionnelle…, rompre avec la linéarité de l'axe et faciliter les apports solaires, en privilégiant les implantations en peigne des bâtiments collectifs et intermédiaires… Un zonage UR est créé, qui correspond aux entrées de ville Boulevard de Linz/Rue jean Moulin/Route de Saint Père et à la rue de Nantes, actuellement en cours de mutation et sur lesquelles il est souhaité venir encadrer le renouvellement urbain pour venir renforcer la qualité paysagère, urbaine et la fonctionnalité des axes.	paysagère, urbaine et la fonctionnalité des axes. Ces secteurs ont vocation à muter vers de l'habitat principalement : collectifs et individuels dense avec la possibilité d'implanter des activités commerciales, de services et bureaux compatibles avec l'habitat. Les principales règles, adaptées aux enjeux, y sont les suivantes : - Pour les séquences urbaines « secteur à dominante d'habitat collectif et intermédiaire » identifiées dans les OAP sectorielles, les constructions doivent être édifiées en recul minimum de 7 m par rapport à l'emprise publique ou à la voie. - Pour rompre avec la linéarité de l'axe et faciliter les apports solaires, des implantations en peigne des bâtiments collectifs et intermédiaires peuvent être proposées. Le pignon donnant sur l'axe devra être traité comme une façade principale. - L'espace entre l'emprise publique ou la voie et le bâti doit est constitué pour minimum 60% de pleine terre végétalisée à l'exception des séquences urbaines identifiées dans les OAP sectorielles « valoriser la façade urbaine par un traitement architectural qualitatif », où un aménagement plus urbain, terrasses, espaces de rencontres (…) permettra de développer un espace qualitatif entre l'espace public et les RDC actifs. - Un bonus de 1,5 mètre de hauteur supplémentaire pourra être accordé dans le cas de réalisation de places de stationnements semi-enterrées. - Dans l'objectif d'éviter des constructions monolithiques, les linéaires de façades des constructions du terrain d'assiette du projet sont limités à 30 mètres de linéaires de façade sur voie. - Pour les constructions de plus de 15 mètres de façades, des variations de volumétrie, décroché de façade et/ou de toiture et/ou rythme de balcons, sont à réaliser afin de garantir un rythme au bâti. - Tout projet doit démontrer une qualité architecturale qui se traduit par une qualité de composition, de détail, de finition et de mise en œuvre des matériaux. - Les constructions et les clôtures doivent s'intégrer parfaitement à leur environnement par :

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
	- Renforcer la qualité du paysage urbain via des interventions adaptées sur les ilots à enjeux que sont notamment les places de Verdun, de la Terrasse et du Môle, la Minoterie, l'ancien garage du Môle, le Manoir de la Touche, le quartier des Halles, la gare et son environnement, le site actuel du collège Jean Mounès, le secteur Basse Cure/ancienne menuiserie, le secteur non urbanisé au sud de la rue des Bougrenets : des réflexions adaptées aux enjeux propres à chaque site seront engagées ;	traduction dans le PLU des enjeux exprimés. Le PADD identifie des secteurs stratégiques dont la Ville souhaite maîtriser l'évolution à court, moyen ou long terme, selon les opportunités foncières, immobilières et financières de la commune : • Le réaménagement de la place du Môle, véritable espace de centralité à regagner, en faisant évoluer l'usage unique actuel de stationnement vers des usages plus mixtes créant notamment un espace de rencontres par un aménagement paysager et arboré, jouant également un rôle d'îlot de fraîcheur. Dans cet esprit, une réflexion plus globale à l'échelle des quais (Leray et L'Herminier) est engagée en parallèle, visant notamment à travailler les volets paysagers, circulations. • La rénovation des bâtiments de la Terrasse, qui doit être pensée à la fois dans sa vision patrimoniale (bâtiment à forte valeur patrimoniale et historique mais non protégé) mais également en lien avec les réflexions actuellement conduites sur l'évolution commerciale du secteur des Halles (déplacement du marché en particulier) et l'emplacement stratégique que revêt le site de la Terrasse pour des parcours / déambulations entre les quais et la Ville historique ; • Les espaces libérés par le transfert éventuel du collège Jean Mounès dans le centre-ville offriraient des opportunités importantes de renouvellement urbain à proximité immédiate de toutes les aménités urbaines. • Le site de l'ancienne menuiserie au Clion est au cœur des réflexions d'élargissement de la démarche écoquartier / écobourg. La proximité immédiate avec la place de l'église, les commerces du centre-bourg et les liaisons à développer avec le secteur de la Corbinière en font un site stratégique pour l'évolution du Clion. • La minoterie, dont la localisation, le caractère patrimonial et les surfaces du bâtiment en font une formidable opportunité pour les réflexions de la Ville (transfert de la médiathèque, logements, bureaux, commerces…) • L'ancien garage du quai Leray : là encore, le positionnement central de cette friche permet d'envisager un projet faisant sens dans le cadre du PLU et de l'ORT : la destruction du bâtiment, l'implantation sur la partie ouest de la parcelle de quelques commerces permettant d'inciter au passage entre le quai Leray et la rue de la Marine, et la renaturation du reste de la parcelle (ilot de fraîcheur) • Le parking de Verdun, dont la situation en limite de ville historique permet d'envisager d'autres vocations que celle unique de stationnement. Par exemple la création d'une nouvelle place avec un aménagement d'ensemble intégrant logements, commerces en rez-de-chaussée, etc. • Le secteur de la gare, qui fait l'objet d'une fiche-action dans	Selon les cas, des emplacements réservés ou des périmètres d'études seront mis en place sur ces secteurs, quand ils ne sont pas propriété publique. C'est le cas de la minoterie, de l'ancien garage situé sur le quai Leray, du secteur des Halles (Casaboubou), du Manoir de la Touche.	- La simplicité et les proportions de leurs volumes, - La qualité des matériaux, - L'harmonie des couleurs, - Leur tenue générale, - La préservation et la réutilisation des détails architecturaux dans le cas d'une rénovation.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
Développer de nouvelles formes d'habitat, moins consommatrices d'espaces.	- Organiser une «densification différenciée» selon les secteurs, notamment en ce qui concerne les hauteurs des constructions, pour assurer la protection des paysages	le cadre de la stratégie Petite Ville de Demain. • Le secteur des Bougrenets, tout près du centre-bourg de Sainte-Marie, vaste enclave non urbanisée à proximité immédiate de l'océan. La vocation du site est définie par une OAP. Différents contextes urbains cohabitent à Pornic, plus ou moins denses en fonction de leur site d'implantation, de leur période de construction, de leur finalité (habitat, activités…). En outre, la topographie très marquée de la ville rend prégnante la considération de l'environnement urbain dans la définition des programmes constructifs, et en particulier des épannelages. La règle définissant la hauteur des constructions est donc structurante pour la morphologie urbaine. Elle agit sur la densité et surtout sur la qualité du paysage et de l'ambiance urbaine d'un quartier, d'une ville. Aussi, elle doit être adaptée au contexte urbain et aux ambitions de développement pour affirmer une centralité, valoriser un linéaire, mettre en valeur un patrimoine, assurer une transition, préserver un ensoleillement,… L'étude réalisée sur les axes d'entrée de ville a ainsi permis d'identifier les secteurs où une plus forte densité pouvait être admise. De même, dans les opérations d'aménagement d'ensemble (ZAC de la Ria et de la Corbinière), ainsi que dans les secteurs de projet où des possibilités en renouvellement urbain sont identifiées (secteur du collège Jean Mounès par exemple) et les zones d'activités, où les enjeux d'insertion urbaine sont moindres, des densités et hauteurs supérieures sont permises. En revanche, dans les secteurs patrimoniaux ou les secteurs pavillonnaires, la densité restera faible, et encadrée par les règles régissant les divisions de parcelles (qui ne seront pas permises partout, en particulier en front de mer).	Un plan des hauteurs est intégré aux prescriptions graphiques pour faciliter l'appréhension des hauteurs permises en fonction du contexte urbain. En ressortent 11 zones distinctes, affichant des hauteurs maxima à l'égout et au faîtage (ce dernier point n'était pas abordé dans le PLU de 2011). Ainsi : - les secteurs de camping et d'aires de loisirs ne pourront ériger des constructions supérieures à 4 m à l'égout. Actuellement, la hauteur maximale autorisée dans le PLU est de 12m. Or le risque d'une mauvaise intégration est soulevé, en raison d'une trop grande hauteur maximale autorisée dans des espaces côtiers ou en interface avec des zones naturelles / rurales. La hauteur à 4 m permet de laisser une hauteur suffisante pour de petits équipements lié à l'exploitation du camping ou de l'aire de loisirs (7m au faîtage). - Dans les zones N, la règle est de 3,50 à 7m selon les cas. - Dans les zones A, elle est de 7 m à l'égout, et de 8,50 m au faîtage. - Dans les quartiers pavillonnaires sur le littoral, non inclus dans un secteur patrimonial, la hauteur maximale autorisée reste la même que dans l'actuel PLU, soit 6m à l'égout et 7,50 m au faîtage. Cela permet le maintien de la hauteur à l'égout et le recadrage des hauteurs de faîtage, dans un objectif de préservation de la qualité du front de mer - Dans les autres quartiers pavillonnaires la hauteur maximale autorisée dans l'actuel PLU est de 6m à l'égout. Afin de conserver une harmonie dans l'épannelage des quartiers pavillonnaires, tout en prenant en compte certaines contraintes constructives (RE2020, ensoleillement, topographie), 1 m est ajouté, soit 7 m à l'égout, et 8,50 m à 10m au faîtage selon le type de construction (logement collectif ou non). La zone concernée est nettement plus étendue que la zone actuelle au PLU, qui permettait globalement des hauteurs plus importantes dans les secteurs pavillonnaires (9m). - Dans les centre-Bourgs de Sainte-Marie et du Clion-sur-mer, maintien de la hauteur actuellement autorisée avec légère adaptation notamment pour l'implantation de rez-de-chaussée actifs, pour conserver la forme urbaine des bourgs (avec volumétries de toiture adaptées), soit 7,50	Dans les zones UBl et UBpp, en raison de leur sensibilité paysagère, les implantations en limite séparatives seront, selon les cas, interdites ou permises uniquement sur une limite latérale, afin de ménager des perméabilités dans le tissu urbain. Dans les secteurs UB et UC de manière générale, seules les constructions en R+1 ou R+1+c seront autorisées. La densité (dans une limite de maximale de R+2+c, pour tenir compte de l'épannelage et des formes urbaines existantes) sera privilégiée dans les zones de centralité (UA), sur certains secteurs des axes d'entrées de ville et les secteurs de renouvellement urbain (zones UR) et dans les ZAC (Ria, Corbinière).

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
			m à l'égout et 10 m au faîtage. - Sur les secteurs de la ville haute et du port, la hauteur maximale autorisée dans l'actuel PLU est de 11m à l'égout. Il convient de mieux encadrer les hauteurs pour ne pas dénaturer le paysage urbain, et conserver la qualité de la silhouette urbaine (avec volumétries de toiture adaptées). Ainsi la hauteur maximale à l'égout est abaissée à 9m, et 12m au faîtage. - Dans les faubourgs, sur le pourtour de la ville haute et dans les ZAC, la hauteur maximale autorisée dans l'actuel PLU est variable, de 9m à 12m selon les anciens secteurs. L'objectif est ici d'encadrer le renouvellement urbain, avec une problématique de grande diversité urbaine de ces secteurs (et certains épannelages très bas qui participent à l'identité du quartier). Cette thématique du changement d'échelle réclame une intelligence de projet dans la variation des épannelages, et un contrôle des formes urbaines pour une insertion harmonieuse. Ainsi la hauteur à l'égout proposée est de 11 m (14 m au faîtage) - Sur les axes d'entrées de villes et autres secteurs identifiés comme ayant un potentiel de renouvellement urbain et de densification par la hauteur, l'objectif est d'encadrer le renouvellement urbain sur ces secteurs stratégiques. Une hauteur de 11m à l'égout, correspondant à du R+2+c ou attique (avec 14 m au faîtage) est proposée. - Dans les secteurs UG correspondant aux sites d'équipements publics, une hauteur de 14m à l'égout et 17m au faîtage est autorisée, compte tenu de la spécificité des constructions autorisées et de leur intérêt public. - Enfin dans les zones d'activités, pour optimiser le foncier économique dans la perspective de ne pas étendre les zones d'activités existantes ou d'en créer de nouvelles, la hauteur existante (15 m à l'égout ou au faitage) est conservée.	
	3. A travers une gestion adaptée de l'espace public - Intégrer l'espace public et les espaces de rencontres à toutes les réflexions d'aménagement pour garantir la proximité des citoyens, et ce à toutes les échelles : espaces collectifs des copropriétés, quartiers,	La densification implique de repenser la conception et les usages des espaces publics. Ces espaces doivent être l'objet d'usages multiples (détente, loisirs, action citoyenne ou festive…) pour favoriser la convivialité et le vivre-ensemble. Ils doivent également pouvoir servir au fonctionnement général de la ville. La création ou la prise en compte d'espaces publics qui répondent aux besoins des habitants doit être partie intégrante de tous les projets d'aménagement : - A l'échelle des copropriétés ou des lotissements :	Les OAP sectorielles prévoient dans la plupart des cas, pour les opérations de logements collectifs, qu'au moins 10% de la surface du secteur d'OAP soient dédiés à des espaces communs / espaces communs (hors voirie). Par ailleurs le lien est fait dans ces OAP entre espaces de rencontres et mobilité douce/active, par l'identification de secteurs où des réaménagements doivent être entrepris (principe de liaisons douces à structurer / conforter / créer ; espace à usage public à structurer / conforter / créer).	Pour les opérations de plus de 10 logements et/ou plus de 1000 m2 de surface de plancher, un espace de convivialité extérieur, jeux, espaces jardinés devra être réalisé.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
	centre-ville, hameaux et villages. - Concevoir des espaces publics répondant aux enjeux du changement climatique et de la santé : économes en ressources en eau, en entretien et en énergie, notamment pour l'éclairage, favorables à la rétention et à l'infiltration d'eau, à la régulation climatique (îlots de fraîcheur), aux continuités écologiques, aux mobilités douces et actives, … - Revégétaliser l'espace public en centre-ville, en particulier les parkings, les cours des écoles, en favorisant les plantations en pleine terre	l'objectif est de conserver une surface minimale non imperméabilisée et plantée, qui réponde à la fois à la préoccupation d'écoulement des eaux, de préservation d'ilots de fraîcheur et d'espace de rencontre paysager - A l'échelle des quartiers, il convient dans la conception de préserver des espaces communs (à l'instar des lotissements des années 1970) qui soient rendus inconstructibles - Sur les secteurs déjà bâtis (centralités, hameaux, villages) : la réflexion portera davantage sur l'éventuel réaménagement de certains secteurs, dans une optique de désimperméabilisation le cas échéant, et de mixité des usages En particulier, des espaces de vie pour la jeunesse doivent mailler le territoire communal (par exemple des projets de city stades sont prévus dans les trois centralités de Pornic, du Clion et de Ste Marie). Rendre accessibles à tous l'ensemble des espaces publics est également un objectif fort, qui doit présider aux réflexions d'aménagement. Le traitement des espaces publics est l'un des axes forts de la démarche Petite Ville de Demain, ce qui devrait accélérer les réflexions engagées, au moins dans le périmètre du centre-ville. La conception et/ou le maillage d'une série d'espaces de nature contribuent à renforcer l'identité paysagère d'un territoire. Du point de vue environnemental, l'insertion d'espaces naturels en milieu urbain permet d'améliorer le confort urbain, en luttant notamment contre le phénomène d'îlot de chaleur et la pollution de l'air. Elle permet aussi de gérer et épurer les eaux pluviales grâce à l'infiltration dans les sols notamment. Certains secteurs à enjeux (place du Môle notamment), dont le réaménagement est envisagé à court-moyen termes, seront l'occasion d'expérimenter cette « désimperméabilisation » de l'espace public urbain, tout en contribuant à leur renaturation ou à la régénération des arbres vieillissants.	Les OAP intègrent également cette dimension, en prévoyant notamment : - Les arbres à conserver - Les boisements ou ilots verts à conserver ou valoriser - La valorisation de la façade urbaine par un traitement végétal qualitatif (sur le domaine public et sur le domaine privé) - Les haies à préserver / conforter / créer - Une valorisation de la lisière urbaine Par ailleurs les espaces de stationnement à créer identifiés dans les OAP ne doivent pas être imperméables.	Outre les engagements de la Ville sur les espaces publics (hors règlement), le PLU privilégie de manière générale la désartificialisation et la renaturation des espaces libres. Ainsi, la plantation d'arbres de haut jet est obligatoire avec a minima 1 arbre de première grandeur par 2 tranches de 200m2 de terrain, si possible par regroupement de ces plantations plutôt qu'en alignement, est imposée dans les zones d'activités, traditionnellement très minérales. En cas de réalisation de places de stationnement extérieures, elles doivent être réalisées en revêtements perméables à l'exception des places PMR et des espaces de circulation. Pour les nouvelles constructions de logements collectifs, de bureaux, services, commerces, 50% des places de stationnement au moins sont réalisées dans le volume bâti de la construction principale.. Les aires de stationnement des véhicules automobiles doivent faire l'objet d'un traitement paysager d'ensemble, y compris les délaissés. Elles doivent être plantées à raison d'un arbre pour 4 emplacements de voiture au minimum. Les arbres sont répartis sur l'aire de stationnement ou sur les espaces paysagers l'accompagnant selon une étude circonstanciée. Les

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
				essences sont choisies en accord avec la commune. Dans les aires de stationnement, les plantations sur surface minérales, les arbres sont plantés en pleine terre ou dans des fosses de plantation d'au moins 6 m3. Le tronc de l'arbre doit être situé au moins à 0,80m de toute limite minérale.
	4. En développant une offre diversifiée en habitat permettant le parcours résidentiel des habitants, et en faveur de la mixité sociale - Développer une production annuelle de l'ordre de 200 logements nouveaux en moyenne sur la durée du PLU, en référence aux objectifs du PLH 2019-2024, et qui soit coordonnée avec les besoins en équipements induits	Pornic compte 12 525 logements en 2018, dont 7496 résidences principales et 5029 résidences secondaires. Les objectifs de production de logements sont issus du plan local de l'habitat intercommunal, qui fixe à Pornic l'objectif de produire 200 logements/an (soit près d'un tiers de la production attendue au sein de l'agglomération - 640 logements). Le PLH est lui-même compatible avec les objectifs fixés par le SCoT du Pays de Retz (484 à 717 logements à construire par an à l'échelle de l'agglomération). Cet objectif annuel de 200 logements correspond à peu près à la production sur la période 2008-2018 (180 logements/an environ). Par ailleurs l'analyse des besoins sociaux conduite en 2021 a confirmé ce chiffre (cf. rapport de présentation, chapitre 2). Il doit permettre de proposer aux pornicais un parcours résidentiel, en proposant sur la commune des logements adaptés à la situation des habitants (notamment en termes de revenus), aux évolutions de la famille (naissance, départ d'un « grand enfant », décès, etc.) et en fonction de leur âge (logement spécifique pour les jeunes travailleurs, ou adapté à une moindre mobilité par exemple) et le cas échéant de leur handicap. Pour cela il convient à la fois de répondre aux besoins actuels, tout en anticipant les évolutions futures : modes de vie, statut d'occupation des logements, taille et typologie de ces logements, localisation en centre-ville ou dans les secteurs ruraux, etc. De nouvelles offres orientées vers les accédants aux ressources limitées (notamment les primo-accédants), comme les logements en bail réel solidaire, qui permettent d'être propriétaire du logement sans l'être du foncier, vont permettre un niveau de prix raisonnable à l'acquisition, et une plus-value limitée à la revente. La part des résidences secondaires dans le parc total est en baisse constante. La Ville, en imposant jusqu'à 40% de logements sociaux (25% de locatifs et 15% en accession aidée) sur les programmes de plus de 4 logements, et jusqu'à 100% sur certaines opérations en ZAC notamment, se dote d'outils permettant de réduire encore cette part.	Les OAP, en prévoyant un nombre minimal de logements par secteur, contribuent à l'atteinte d'une part significative de cet objectif (plus de la moitié) : - 500 logements environ sur la Corbinière - Environ 350 à l'échéance du PLU dans les zones UR (secteurs de projet / renouvellement urbain), essentiellement concentrées sur les axes d'entrées de ville faisant l'objet d'une OAP - 147 logements dans les autres OAP à l'échéance du PLU, en tenant compte d'un coefficient de rétention foncière de 30% Les 1000 autres logements se répartissent comme suit : - 300 environ en renouvellement urbain (zones UA et UB) - potentiel résiduel de 200 logements sur la ZAC de la Ria - Près de 500 logements doivent donc être produits sur des zones AU, sur 20 ha environ.	

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
	- Mettre en place les outils permettant la mixité sociale et générationnelle de l'habitat - Accompagner l'émergence de nouvelles formes d'habitat : habitat participatif, habitat intergénérationnel, colocation…	S'agissant des équipements, l'adaptation de l'offre en équipements est bien intégrée au projet de PLU (cf axe 3 du PADD ci-après). L'inventaire des logements sociaux transmis par la DDTM fait état au 1er janvier 2021 de 373 logements locatifs sociaux (LLS) sur la commune. Pornic étant soumis à l'article 55 de la loi SRU, la part des LLS doit atteindre 25% du parc de résidences principales, soit une obligation de rattrapage de plus de 1800 logements sociaux. Des objectifs triennaux sont ainsi fixés à la Ville par le Préfet. Au-delà de cette obligation réglementaire, compte-tenu des coûts du logement, que ce soit à la location ou à l'accession, la demande est forte en logements aux loyers abordables ou en terrains à bâtir à prix maîtrisé. Une politique active de production de logements sociaux ou abordables est donc mise en place, qui se traduira par l'élaboration d'un contrat de mixité sociale. Ainsi, 25 % au moins de la production totale des logements sera consacrée au logement locatif social, et 10 % environ à l'accession abordable (en particulier les BRS, cf ci-dessus). Comme 30 à 40% des logements produits sont des résidences secondaires, et que le taux des logements sociaux est calculé sur la base des résidences principales, un rattrapage va s'opérer mécaniquement, qui devrait porter à environ 40% de la production totale les logements sociaux, soit environ 80 par an. Ces objectifs sont déjà assignés aux promoteurs à l'occasion des projets de logements collectifs. En parallèle, et en partenariat avec Pornic Agglo Pays de Retz, le développement d'une offre adaptée aux jeunes est en cours, avec la livraison à l'été 2022 d'une résidence jeunes actifs et d'une maison relais. Enfin l'accueil des gens du voyage est prévu sur le secteur des Duranceries : - Une aire d'accueil permanente - Des terrains familiaux (2 familles) - Une aire de passage - Une aire de grand passage Ces sites ont été choisis car ils font déjà l'objet d'une occupation pour ces différents usages, qui n'est pas remise en cause par la population concernée, et sont pour certains déjà propriété de Pornic Agglo Pays de Retz (qui a la compétence Habitat). Le respect de la loi Littoral et de la loi ELAN est assuré par l'existence, sur les sites accueillant les terrains familiaux et l'aire d'accueil permanente, de constructions qui pourront servir de base à une extension limitée pour intégrer les aménagements nécessaires (salles communes, sanitaires…). Les aires de passage répondent en outre aux exigences réglementaires (1 à 2 ha pour les aires de passage et plus de 4 ha pour les aires de grand passage).	Les OAP prévoient systématiquement une part de logements sociaux, de 25 à 40% du total des logements prévus, à la fois en locatif et en accession aidée (BRS). A ce stade aucune servitude de mixité sociale n'est prévue pour la réalisation de LLS, mais au-delà des opérations de promotion privée, auxquelles sont demandés désormais environ 40 % de logements sociaux, la Ville revoit actuellement à la hausse ses ambitions de production de logements sociaux, inscrites dans le PLU : - En imposant dès 4 logements un minimum de 25% de logements locatifs sociaux, et jusqu'à 15% supplémentaires en accession aidée - En augmentant leur part dans les ZAC, dont les objectifs ne dépassaient pas 15 à 20% (ZAC créées antérieurement à l'application de la loi SRU à Pornic), et devraient atteindre de 25 à 40% de la production totale de logements - En acquérant du foncier dans le cadre de Petites Villes de Demain, comme récemment au 10 place des Halles, dans l'optique de produire en plein cœur de ville des logements sociaux - en dédiant certaines opérations à 50 à 100% de logement social dans un objectif de rattrapage Sur les 2000 logements produits à échéance du PLU, on peut considérer qu'environ 35%, soit 700 environ, seront des résidences secondaires. Les objectifs fixés en matière de logements sociaux portent toutefois sur les 2000 logements, et non sur les 1300 résidences principales estimées. On peut donc escompter 500 à 800 logements sociaux supplémentaires à l'échéance du PLU, qui seront nécessairement des résidences principales et contribueront ainsi à l'utilisation des équipements. Une zone 1AUl est réservée partiellement à l'accueil de logements saisonniers (habitat léger et réversible), à proximité des secteurs de camping de Port Chéri, et à quelques minutes du centre-ville par les cheminements doux traversant la Ria. Un sous-secteur Ngv a été identifié au plan de zonage, doublé de STECAL pour permettre seulement l'extension des bâtiments existants, sans implantation nouvelle de logements.	Le règlement prévoit une obligation de production de 25 % minimum de logements sociaux à partir de 4 logements produits dans les zones UA/UB/UC.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
	- Accompagner les propriétaires pour faciliter la réhabilitation (patrimoniale, énergétique) des logements dans le cadre des outils existants - Favoriser la mutation des hébergements touristiques vers la résidence principale -	Dans le cadre du PIG Bien Habiter, lancé à l'échelle du Pays de Retz, 60 dossiers de subvention ont été déposés par des propriétaires occupants pour du maintien à domicile ou des rénovations énergétiques. Le diagnostic de l'OPAH-RU fait apparaître que : - 1 logement sur 2 dans le centre-ville a un potentiel significatif d'amélioration de la performance énergétique - 1 logement sur 4 pourrait nécessiter des travaux d'adaptation du logement dans le centre-ville - 1 ménage sur 3 est éligible aux aides ANAH pour les propriétaires occupants Le service patrimoine de la Ville a vocation à accompagner les propriétaires souhaitant engager des travaux de réhabilitation de leur logement, tant pour que ces projets s'inscrivent dans les ambitions patrimoniales de Pornic, que sur le volet financier (identification des subventions possibles). En revanche, les logements dégradés sont rares (35 immeubles pour 50 logements, dont 15 vacants), ce qui permettra de concentrer l'action sur des emprises stratégiques. En parallèle, la mobilisation de tous les logements non ou insuffisamment occupés est un objectif de la Ville, qui examine les différents leviers possibles : - Eventuelle taxation des logements vacants - Eventuelle taxation des résidences secondaires - Evolution en location « 4 saisons » des logements meublés touristiques (Airbnb notamment, très présents dans le centre-ville) Ces démarches ne relèvent pas du PLU, mais concourent à l'objectif de mobiliser des logements face à une demande forte et à l'impératif de réduire la consommation d'espace.		
	5. En développant l'offre en enseignement et formation - S'appuyer sur le lien emploi / formation pour développer des formations professionnelles et supérieures - Prévoir les réserves foncières nécessaires ainsi que le	Même si cette orientation ne relève pas de la compétence du PLU, et ne peut donc être transcrite dans ses documents réglementaires, il s'agit ici d'affirmer la volonté municipale de répondre aux besoins des filières économiques présentes localement et rencontrant de grandes difficultés de recrutement : notamment les métiers de la mer, des loisirs nautiques, des métiers liés au tourisme, des secteurs de l'hôtellerie et de la restauration… Au regard des objectifs de réduction de la consommation d'espace, l'extension nord du Val Saint-Martin qui figurait dans le PLU de 2011 n'est pas reprise dans ce PLU. Ainsi, la	La reconnaissance du secteur du Val Saint-Martin comme site stratégique pour le regroupement des établissements scolaires est inscrite dans le zonage par le classement de la	La zone UG est une zone destinée à accueillir des grands équipements d'intérêt collectif et de services publics qui offrent des services à l'échelle communale et

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
	renforcement de l'accessibilité pour permettre l'adaptation de l'offre et notamment consolider le campus du Val Saint Martin avec le regroupement des établissements scolaires secondaires (collèges, lycées,…)	poursuite de l'aménagement du secteur du Val Saint Martin (entendu au sens large, y compris le secteur des Trois Croix à l'ouest de la zone de loisirs) et l'adaptation de l'offre scolaire, en particulier collèges et lycées, devra intégrer ces contraintes. Il conviendra notamment de mettre en œuvre une démarche d'optimisation et de mutualisation des services et équipements connexes (stationnements, aires de retournements des cars…) après concertation avec les établissements concernés. Par ailleurs en tant que pôle générateur de déplacements, et en même temps espace de convergence des flux, le secteur du Val Saint-Martin est intégré dans les réflexions relatives à la mobilité engagées par la Ville. La perméabilité et les liaisons entre le Val Saint Martin et le centre-ville doivent être améliorées, en travaillant notamment sur le franchissement de la Route Bleue (ce qui signifie une réflexion globale intégrant les accès à la ville / échangeurs, le franchissement tous modes de la Route Bleue, la sécurisation des passages, etc. – cf. chapitre 3.	ZAC pour partie en zone UG (grands équipements d'intérêt collectif) et en zone UE, à vocation économique. Le secteur des Trois Croix, qui pourrait être un site « relais » pour l'accueil d'un établissement scolaire est maintenu en zone 2AU. Une OAP précisera l'organisation du site lors de son ouverture à l'urbanisation. Un emplacement réservé reliant le site du lycée et le sud du canal de Haute Perche (au niveau des Boismains), permet d'envisager la création d'un cheminement piéton / cyclable reliant de manière sécurisée et rapide le secteur du Val Saint-Martin et la Ria, le quartier du Gobet et le bourg du Clion.	intercommunale. A cet égard elle permet en particulier l'accueil de : - locaux et bureaux accueillant du public des administrations publiques et assimilés, et leurs locaux techniques et industriels - établissements d'enseignement, de santé et d'action sociale - salles d'art et de spectacles - équipements sportifs - autres équipements recevant du public
	6. En développant et en adaptant l'offre en équipements et services à l'évolution de la population - Caractériser les besoins en équipements, les localiser et prévoir les réserves foncières correspondantes. Les inscrire dans un calendrier cohérent avec l'accroissement de la population (à l'échelle communale et de l'agglomération) et en prenant en compte l'ensemble des enjeux affirmés précédemment.	La Ville est relativement bien pourvue en équipements. Pour autant, afin de mettre en adéquation l'offre en équipements avec les demandes croissantes, un certain nombre de projets est en cours de réalisation : salle polyvalente au Clion/Mer, théâtre Saint-Gilles, vestiaires des tennis du Clion. Par ailleurs, ont également été inscrits au programme pluriannuel d'investissement un nouvel équipement sportif au Val Saint Martin, des city stades et un parc sportif, un centre culturel / médiathèque, un nouveau pôle médical, … Ceci pour répondre d'une part à la saturation des équipements existants, très sollicités par le monde associatif en particulier, et aux nouveaux modes de vie. Ainsi, la volonté municipale de créer des city stades et un parc sportif s'inscrit dans un objectif de promotion de l'activité physique et sportive comme un élément déterminant, à part entière, de santé et de bien-être, pour toutes et tous, tout au long de la vie. Il s'agit de s'adresser à tous les publics en veillant en particulier à la réduction des inégalités sociales d'accès à la pratique d'activité physique et sportive et au développement de l'offre d'activité physique adaptée. Les équipements d'accès libre en plein air participent de cet objectif. Par ailleurs la densification de l'urbanisation sera plus acceptable si des espaces de rencontre sont prévus dans les centralités et à proximité des secteurs d'habitat plus denses.	Le zonage permet l'accueil de ces équipements. Ainsi le nouvel équipement sportif prévu au Val Saint-Martin est déjà fléché sur des terrains appartenant à l'actuelle zone UL (au nord des équipements sportifs existants), et qui sont maintenus dans le nouveau PLU. Un emplacement réservé y est d'ailleurs reconduit. S'agissant des city stades, ils sont intégrés au tissu urbain et pris sur des emprises publiques dans les bourgs du Clion et de Sainte-Marie. Pour ce dernier, il est également inscrit dans l'OAP « Moulin Neuf », au sein de la zone d'équipements sportifs et de loisirs de Sainte-Marie. S'agissant du parc sportif, il est envisagé sur le site du Val Saint-Martin, relié au centre-ville par des cheminements piétons / cyclistes (plus rapides à terme avec la création d'une liaison douce entre le site du lycée et le canal de Haute Perche, permettant une jonction du Val Saint-Martin avec le centre-ville, via la Ria, et le bourg du Clion. Pour rendre lisible la continuité avec le parc de la ria, des agrès en bois seront posés tout au long de la promenade depuis le parc botanique jusqu'au site des Boismains. S'agissant de l'espace culturel / médiathèque, un emplacement réservé est prévu sur le site de l'actuelle minoterie. A l'occasion de son départ éventuel, un projet de réhabilitation sera conduit avec une mixité de programme, permettant d'utiliser une partie des vastes bâtiments existants à des fins culturelles. Pour le pôle médical, les capacités de densification et de renouvellement urbain permettent d'intégrer un tel projet	Les zones UL sont spécifiquement dédiées à l'accueil d'équipements sportifs et de loisirs. Le règlement y a peu évolué par rapport à celui du PLU de 2011. Un zonage Nl est prévu sur le site des Boismains, comme sur l'ensemble du parc de la Ria. Y sont possibles les équipements et installations liés à la pratique d'activités sportives et de loisirs de plein air, ainsi que les aménagements légers, à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
			dans la zone urbaine existante.	
	7. En gérant les cohabitations pour limiter les risques et les nuisances entre les différents usages - Anticiper les difficultés de cohabitation, les risques et les nuisances (sonores, olfactives, visuelles…) entre les différents usages à l'échelle de la commune et des projets par la mise en place d'outils adaptés tels que des marges de recul, des plantations, la maitrise des mutations… aux interfaces suivantes : • Habitations / infrastructures de transport • Zones d'habitat / d'activités • Habitat / équipements - loisirs • Habitat / agriculture	Les interfaces sont souvent source de conflits si elles ne sont pas bien gérées. Pour limiter les risques de cohabitation malheureuse, différents outils sont mobilisés dans le cadre du PLU. En particulier le travail réalisé sur les franges urbaines (et évoqué dans l'axe 1 ci-avant) a pour objectif de créer des transitions douces entre l'habitat et l'agriculture, et matérialiser clairement une limite urbaine poreuse entre espace bâti et non bâti.	Pour les interfaces habitations / infrastructures de transport : le PLU suit les recommandations du schéma routier départemental et fixe ainsi, vis-à-vis des infrastructures les plus importantes (RD 213 et RD 751), des marges de recul de 50 à 100 mètres par rapport à l'axe de ces voies, selon la destination des bâtiments projetés (activités ou habitat). Ces marges figurent au plan de zonage en tant que prescriptions graphiques et au règlement écrit. En outre, un zonage N va permettre à la commune de boiser les espaces libres de la bande des 50 mètres. Pour les interfaces zones d'habitat / zones d'activités : le PLU ne prévoit pas d'extension de zone ou de nouvelle zone d'activités, ainsi les risques de nuisances sont limités à l'existant. Pour les interfaces zones d'habitat / équipements – loisirs : un nouveau secteur 1AU est concerné, celui situé à l'ouest du Port Chéri, pour la création d'une aire d'accueil de camping-cars et de logements mobiles pour les saisonniers. L'OAP prévoit l'insertion paysagère, architecturale et topographique du projet. Les points de vue vers et depuis le site devront ainsi être pris en compte, avec un travail qualitatif des lisières paysagères sur les pourtours du projet. Ainsi la lisière paysagère devra être densément végétalisée. Les haies bocagères devront être préservées et confortées sur l'ensemble des pourtours du secteur. De nouvelles haies seront également implantées, en continuité des haies existantes, et au cœur du site. Elles seront composées de deux strates végétales locales (arbustive et arborée). Pour les autres interfaces (habitat / zones agricoles), les OAP prévoient dans les secteurs concernés le traitement végétalisé des lisières, notamment par la conservation et/ou la plantation de haies. Également, l'étude réalisée sur les lisières permet la prise en compte et le traitement par des OAP de 2 secteurs dont les limites sont aujourd'hui peu qualitatives, en tout cas non traitées : la zone 1AU au sud du Clos du Bocage et celle à l'est du bourg du Clion. Sur ces deux secteurs 1AU il est proposé que l'interface végétale qualitative entre l'entrée de bourg et l'espace agricole soit notamment traitée sous la forme de jardins partagés à production vivrière (potagers, vergers, …).	- Interfaces habitations / infrastructures de transport : Les marges de recul des constructions par rapport aux voiries sont précisées au règlement écrit. Les marges préconisées sont relatives à la taille et la fréquentation des infrastructures concernées. Ainsi : - Le long de la RD 751 et de la RD 213, des marges de recul de 50 à 100 mètres par rapport à l'axe de ces voies sont imposées, selon la destination des bâtiments projetés (activités ou habitat) - Le long des autres RD, hors agglomération, des marges adaptées sont prévues, de 17m à 35m (voir tableau dédié dans le règlement écrit) - Dans les zones urbaines pavillonnaires, ces marges sont généralement ramenées à 5m, à la fois pour limiter les nuisances sonores et visuelles, mais aussi pour des raisons paysagères et de végétalisation des espaces libres des parcelles - Seule la zone UA peut imposer l'alignement des constructions par rapport à la voie, pour tenir compte de l'implantation historique des bâtiments - Interfaces zones d'habitat / d'activités : Le PLU ne prévoit pas d'extension de zone d'activités ou d'implantation de nouvelle zone, et les règles du PLU de 2011, fixant des espaces dits tampons entre les zones d'activités et les zones d'habitat, sont reprises en prévoyant notamment une bande boisée sur les marges extérieures de la zone d'activités de la Blavetière. De plus une règle alternative Est prévue pour les habitations jouxtant ou faisant face à une zone d'activités, permettant notamment l'édification de clôtures surélevées (d'un mètre maximum). Interfaces zones d'habitat / équipements – loisirs : Un nouveau secteur est concerné : celui situé à l'ouest du Port Chéri, pour la création d'une aire d'accueil de camping-cars et de logements mobiles pour les saisonniers. Une zone 1AUl est prévue, dont le règlement est compatible avec l'OAP définie sur ce secteur, et qui prévoit une végétalisation dense des lisières du site. Par ailleurs, sur les secteurs de loisirs existants

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
				(campings en particulier), des règles contraignantes en terme de hauteur ont été fixées (4 mètre au faîtage pour les bâtiments, 7,50 m pour les constructions annexes de type toboggans, pour limiter les vis-à-vis vers les zones habitées voisines, la plupart des terrains de campings de la commune se situant aux abords de zones habitées). - Interfaces zones d'habitat / agriculture : Les limites de l'agglomération étant définies quasiment dans leur enveloppe actuelle, aucune interface supplémentaire avec l'espace agricole n'est créée (sauf les deux secteurs 1AU mentionnés précédemment, traités par OAP). En revanche Dans les SDU (zones UC), le règlement prévoit que les constructions autorisées ne peuvent être implantées en limite de zone UC et de zone A, une distance minimale de 3 m par rapport à la zone agricole est exigée, pour ne pas créer un front urbain fermé en interface avec la zone agricole. Cette règle sera également reprise pour les constructions situées en zone agricole et naturelle.

AXE 3 : PATRIMOINE ECONOMIQUE ET LA MOBILITE

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
	1. En développant l'accessibilité et l'offre de mobilités durables - Préserver la gare au cœur de la ville, consolider les liens vers les territoires voisins et la métropole nantaise. Améliorer la desserte ferroviaire de la ville - Poursuivre les réflexions long terme conduites à l'échelle de l'agglomération, relatives à la création d'un pôle d'échanges multimodal, s'appuyant sur une halte ferroviaire avec parking relais et liaisons régulières vers les centres bourgs.	Les gares, au-delà de leur vocation de transport de voyageurs, ont un rôle stratégique d'animation des centres-villes. Le devenir de ces quartiers constitue un des enjeux d'aménagement et de développement territorial. Développer de la densité, améliorer la convivialité aux abords de la gare entrent dans le processus de valorisation de celle-ci et par conséquent de l'utilisation du transport collectif. C'est pourquoi le PLU réaffirme le rôle de la gare dans la centralité, en l'identifiant comme un secteur à enjeu, pour lequel une réflexion relative à son évolution sera lancée. Parallèlement, des démarches sont conduites dans le cadre du contrat de réciprocité liant le PETR et la métropole nantaise, incluant aussi la Région, pour travailler à l'augmentation du cadencement, notamment par l'aménagement de zones d'évitement sur l'axe pour fluidifier le trafic, et la mise en service de liaisons directes Pornic-Nantes et Nantes-Pornic à des heures pertinentes. C'est dans cette perspective qu'est affichée dans le PADD la localisation potentielle d'un pôle d'échanges multimodal dans le secteur des Duranceries, qui viendrait en complément de la desserte ferroviaire du centre-ville. La problématique du stationnement et de l'accès à la gare de Pornic limitant certainement sa fréquentation par des habitants extérieurs au centre-ville, voire des communes voisines, il apparaît opportun de prévoir à long terme une possible halte ferroviaire à l'extérieur de la Ville.	Un périmètre d'études sera ainsi inscrit sur le secteur de la gare. D'ailleurs, dans le cadre de Petites Villes de Demain, des discussions sont engagées avec la SNCF sur le réaménagement potentiel du bâtiment et des accès à la ville depuis les quais de la gare, ce qui ne serait pas sans incidence sur l'évolution du quartier. L'implantation d'un pôle d'échanges multimodal n'est pas forcément envisagée à l'échéance du PLU, toutefois pour ne pas obérer dans le temps les réflexions relatives à ce secteur stratégique, un zonage agricole inconstructible est inscrit, pour éviter l'implantation de bâtiments d'exploitation dont la pérennité serait remise en cause par le projet de halte ferroviaire.	Pour favoriser l'implantation de logements sur la centralité, et encourager les usages alternatifs au véhicule individuel, les obligations de stationnement dans le périmètre de 500 m autour de la gare sont réduites. La zone agricole est rendue inconstructible sur ce secteur.
	- Continuer d'affirmer le rôle de pôle d'équilibre de Pornic par l'évolution des [principales] infrastructures routières départementales	En cohérence avec les dispositions du SCoT du Pays de Retz, le PLU souhaite améliorer le niveau de service de la RD 751. Par ailleurs, l'adaptation des échangeurs qui irriguent l'agglomération de Pornic depuis la Route bleue semble nécessaire, notamment pour fluidifier le trafic aux heures de pointe et sécuriser les accès tous modes, notamment	A ce stade, aucun faisceau n'a été validé pour le doublement de tout ou partie de la RD 751. L'aménagement à terme, le long de la RD 751, à l'est de la commune, sur les délaissés du Département, de liaisons cyclables est considéré comme prioritaire à l'échelle de l'agglomération, même si à ce stade un emplacement réservé ne peut être précisément délimité. S'agissant de l'échangeur d'accès au centre-ville, l'OAP « Jean Moulin / Linz / Route de Saint-Père » prévoit que les aménagements et accès autour de la route bleue devront permettre une sécurisation des déplacements tous modes et une entrée en transition dans le milieu urbain de Pornic.	

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
	- Prévoir un schéma ambitieux et à long terme portant sur les différents modes de déplacements et s'inscrivant dans le plan de mobilité porté par Pornic Agglo Pays de Retz. - Poursuivre et accélérer le maillage de la ville par des liaisons douces pour connecter ses différents pôles de proximité, d'habitat, d'activités touristiques - Inciter à la réduction du recours à la voiture individuelle en déployant une offre adaptée en aires de covoiturage, et en stationnement pour les vélos - Adapter l'offre en stationnement voiture en lien avec l'offre de déplacement multimodale et notamment prévoir des parkings de rabattement dans et hors la ville - Adapter le plan de circulation dans le prolongement de la réflexion sur les trois entrées de ville	aux échangeurs de la zone de l'Europe, du centre-ville et de la rue de Nantes. Des études en ce sens doivent être réalisées par le Département depuis quelques années, sans avoir été à ce jour engagées. En complément de l'élaboration du PLU, la Ville de Pornic a engagé avec l'AURAN la réalisation d'un plan de déplacements communal. Il s'agissait d'identifier une stratégie communale d'action sur la mobilité (tous modes de déplacement : piéton, vélo, voiture, covoiturage, transports collectifs …) et de la traduire de façon opérationnelle dans le PLU. Les objectifs portés dans la démarche sont les suivants : • Préserver le cadre de vie des habitants au sens large : préserver le bien-être, le bien-vivre ensemble et la cohabitation intergénérationnelle, préserver la santé, préserver la qualité du cadre de vie et de l'espace public. L'atteinte de cet objectif passe par un travail sur les espaces de rencontre (prévu dans le cadre de Petites Villes de Demain), le développement des itinéraires cyclables (en cohérence avec le schéma modes doux réalisé en concertation avec les habitants et la communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz concernant les liaisons intercommunales) et des liaisons piétonnes, et la sécurisation de la traversée des axes très empruntés. • Proposer des solutions alternatives à la voiture individuelle pour la mobilité sur le territoire (habitants et touristes) : permettre une plus grande liberté et autonomie pour la mobilité (jeunes et seniors en particulier), lutter contre certaines dérives / nuisances liées à la voiture (espace public, saturation, santé, GES …). Cela passe notamment par le développement des cheminements doux et des espaces de stationnement vélo (notamment dans les opérations d'aménagement, dans les immeubles collectifs et aux abords des plages), le réaménagement de certains espaces publics à pacifier (cf. stratégie PVD), l'aménagement d'aires de covoiturage en lien avec le Département • Améliorer l'attractivité économique du territoire : améliorer la mobilité des actifs, améliorer l'accessibilité et le rayonnement des entreprises du territoire : l'accent est mis sur la gare de Pornic, son accessibilité et l'amélioration du cadencement (cf. supra). S'agissant de l'accueil de populations saisonnières, la mise en place de parking-relais est affirmée, pour tous types de véhicules (voitures, motos, camping-cars…), avec un rabattement vers la ville essentiellement par l'aménagement qualitatif et sécurisé d'un parcours piéton entre le parking et le centre-ville, voire par des navettes en période de forte affluence et dans une optique	La stratégie mobilité de la Ville est traitée doublement : dans le cadre du PLU pour ce qui doit faire l'objet de prescriptions graphiques ou d'interventions foncières ; et dans le cadre de la stratégie et du plan d'actions Petites Villes de Demain, pour ce qui concerne la réflexion globale sur les espaces publics, zones de rencontres, piétonnisation…, qui n'ont pas forcément besoin de traduction dans un document de planification. Ainsi pour développer l'usage du vélo, la Ville poursuit les actions entreprises depuis quelques années en actualisant son schéma modes actifs, et en inscrivant dans le PLU les emplacements réservés nécessaires à la réalisation des pistes cyclables priorisées (que ce soit à l'échelle de la Ville ou de l'agglo). De même, des emplacements réservés sont prévus pour l'aménagement de parkings de deux natures : parking-relais pour les visiteurs temporaires (plutôt à proximité du centre-ville : route de Saint-Père, Val Saint-Martin, Joselière), et parkings complémentaires à proximité de certaines plages (Porteau, Portmain, Joselière notamment). Ces parkings devront être réalisés en revêtement perméable et bénéficier d'un traitement paysager et arboré qualitatif. Les OAP, dès que c'est possible, prévoient la création et/ou la jonction de cheminements doux, intra et inter-quartier. Ces dispositions sont parfois doublées de l'obligation de prévoir des stationnements regroupés, dans l'optique de réduire l'usage des véhicules motorisés au sein de l'ilot. Plus particulièrement sur les axes d'entrées de ville, l'analyse réalisée par le CAUE a montré que les enjeux relatifs à la mobilité étaient de passer d'une ambiance routière à une ambiance urbaine, et de créer la ville des courtes distances avec une prise en compte de tous les usagers, en retissant l'espace public par des usages autres que la mobilité. Ainsi les espaces publics stratégiques identifiés seront	Afin de contribuer à l'utilisation du vélo dans la Ville, le règlement impose des stationnements vélo dans toutes les opérations de logement collectif, à raison d'une place de stationnement vélo par logement. Il fixe également la dimension des places de stationnement (1,20 m² par place, hors espace de manœuvre), prévoyant également un espace complémentaire nécessaire à la manœuvre du vélo. De plus, il prévoit que les espaces de stationnement vélos doivent être facilement accessibles depuis/vers l'espace public, sans marche à franchir ; facilement accessibles depuis/vers l'intérieur des constructions ; couverts et sécurisé ; équipés d'un dispositif d'accroche sécurisé pour chaque vélo.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
		d'accessibilité PMR. La stratégie mobilité de la Ville s'inscrit dans celle de l'agglomération, élaborée en parallèle et arrêté le 3 février 2022. La question du développement du transport collectif, de compétence agglo, est actuellement traitée partiellement, par la mise en place de navettes estivales parcourant la Ville d'est en ouest. L'examen de la pérennisation de ce système est à étudier. Plus spécifiquement sur les axes d'entrées de ville, l'étude conduite par le CAUE et déjà mentionnée précédemment fait des propositions pour pacifier la circulation dense et sécuriser les modes actifs, en lien avec les ambitions de valorisation du patrimoine, des espaces publics et collectifs, et celles relatives aux circulations douces, à l'offre en stationnement, à l'apaisement et le partage des voiries…	aménagés pour apporter des ponctuations et donner de l'épaisseur à l'axe, déplacer le regard pour rompre le caractère linéaire du boulevard, ramener un cadre de vie aux différents usagers et marquer les espaces de proximités. Les OAP affichent l'objectif de renforcer le réseau de liaisons douces : préserver les cheminements existants et en créer de nouveaux afin de constituer un maillage continu, notamment pour faciliter les cheminements nord-sud, les traversées inter-quartiers. Aussi, des cheminements piétons seront imposés en cas de renouvellement urbain. Les carrefours seront réfléchis comme des espaces publics afin d'en assurer la dimension sécuritaire (ralentissement), tout en apportant une réponse à l'identité urbaine escomptée. Ils seront requalifiés de manière à ralentir les déplacements motorisés, faciliter les traversées nord-sud et rompre avec le caractère linéaire de l'entrée de ville. Les espaces publics identifiés dans le schéma d'aménagement seront repensés et aménagés pour développer d'autres usages que la mobilité, micro-lieux de convivialité, de repos, assises, aménagements de balises végétales ou repères visuels pour rythmer l'axe. La place de la voiture dans les nouveaux projets devra être encadrée. Le stationnement devra au maximum être géré dans le volume bâti des constructions.	
	2. En affirmant la place de l'économie maritime et touristique - Engager le réaménagement du port de la Noéveillard pour réaffirmer la place de l'économie maritime Poursuivre le maillage de la	Le port de la Noeveillard est une infrastructure majeure pour le dynamisme de Pornic. Sa localisation entre le centre-ville et le bourg de Sainte-Marie, le long de la corniche de la Noeveillard, lui confère des enjeux en termes de fonctionnement, de cohabitation entre les différents usages du site (plaisance, pêche, nautisme, restauration, plage…) et d'insertion urbaine et environnementale au regard du site classé et du site Natura 2000 qu'il jouxte. Le réaménagement du port est un projet porté par le syndicat mixte des ports de Loire-Atlantique qui vise à : - conforter l'activité de la pêche, en améliorant le fonctionnement du port pour les professionnels, et la cohabitation entre ces derniers et les autres usagers - anticiper le développement de liaisons maritimes et notamment vers Noirmoutier - moderniser les installations pour le nautisme (capitainerie, base nautique, cales de mise à l'eau…) dans le respect des milieux naturels marins et terrestres - renouveler les équipements touristiques et balnéaires existants (restaurants, bars de plage…) Cette préoccupation rejoint celle évoquée précédemment	Afin d'élargir la concertation autour de ce projet, et d'affiner les études préalables, son calendrier de mise en œuvre a été revu, avec des travaux qui pourraient être réalisés de 2026 à 2029. Comme évoqué ci-avant, pour développer l'usage du vélo, la Ville poursuit les actions entreprises depuis quelques années en actualisant son schéma modes actifs, et en inscrivant dans le PLU les emplacements réservés nécessaires à la réalisation des pistes cyclables priorisées (que ce soit à l'échelle de la Ville ou de l'agglo dans le cadre du PDM). Les connexions avec Vélocéan et Vélodyssée sont ainsi prises en compte. Les OAP, dès que c'est possible, prévoient la création et/ou la jonction de cheminements doux, intra et inter-quartier. Une zone 1AUl est intégrée au PLU. Elle fait l'objet d'une OAP visant à l'implantation d'une aire de camping-cars et d'habitat léger pour des travailleurs saisonniers (cf. axe 2 du PADD ci-dessus). Ces projets devront prendre en compte la qualité paysagère, environnementale et topographique du secteur. L'ensemble des éléments paysagers (haies, boisements) devront être conservés et seront confortés sur les limites, et au cœur des parcelles par la création d'une lisière paysagère	Les règles du PLU actuel sont globalement reconduites, avec une attention particulière sur la prise en compte des contraintes du PPRL. Par ailleurs la hauteur des bâtiments sera limitée à R+1 pour ne pas compromettre les vues depuis le site classé vers la mer et réciproquement.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
	ville (et entre les communes de l'agglomération) par des liaisons douces à usage quotidien et touristique, connectées aux itinéraires Vélocéan et Vélodyssée	en matière de développement des modes alternatifs à la voiture individuelle, dont la cible est tout autant la population permanente que les visiteurs occasionnels.	plantée d'arbres de haut jet et de haies multi-strates sur une largeur d'environ 40m seront créées au nord et au sud-ouest. Les déplacements doux y seront privilégiés. Des stationnements mutualisés sont prévus aux entrées des sites, ils devront être réalisés en revêtements perméables. .	
	Permettre le renouvellement de l'offre en hébergement touristique en créant notamment une aire de stationnement des camping-cars, sans permettre l'extension des terrains de campings existants	Afin d'éviter le stationnement sauvage de camping-cars sur des secteurs sensibles du point de vue de l'environnement ou du paysage, et en lien avec les demandes actuelles de services des camping-caristes (approvisionnement en eau, électricité, vidange des eaux usées…), une aire d'accueil et de services à destination des camping-cars est prévue dans le secteur de Port Chéri. Ce secteur a été privilégié au regard de sa localisation favorable, après échanges avec des professionnels du secteur : - proximité du centre-ville et de ses animations, et liaison en cheminements doux, ce qui répond aux besoins des camping-caristes - parcelle suffisamment dimensionnée pour l'accueil d'une cinquantaine de véhicules (besoin estimé) et des services y afférant - proximité immédiate des campings du secteur de Port Chéri, qui bénéficient d'un service de navette estivale permettant la desserte gratuite des plages de la commune, ce qui devrait limiter la circulation des camping-cars le temps de leur séjour En revanche, l'extension des terrains de camping existants n'est pas souhaitée, au regard de leur surface déjà conséquente, de l'imperméabilisation qu'ils génèrent en lien avec le développement permanent de nouveaux services à leurs résidents et de nouvelles activités (notamment aquatiques), et des nuisances que ces dernières provoquent pour les zones habitées contiguës.	Un zonage Nl est prévu sur le site des Boismains, comme sur l'ensemble du parc de la Ria.	Le caractère naturel du site devra être préservé. Pour ce faire, en dehors des équipements nécessaires au fonctionnement de l'aire de service, la perméabilité des sols sera la règle.
	Permettre l'installation de cales de mise à l'eau et d'une base de loisirs pour la pratique nautique (canoé, kayak…) sur le canal de Haute Perche	Dans la continuité des réflexions engagées en faveur de l'implantation d'aménagements légers à vocation sportive entre la Ria et le canal de Haute Perche (cf. axe 2 du PADD), il apparaît pertinent de permettre un usage récréatif sur le canal de Haute Perche, dans un double objectif de découverte pédagogique de cet environnement méconnu, et de pratique sportive identitaire de la Ville. Des événements organisés par le passé (dont Paysages, Escapades en Pays de Retz qui a eu lieu en 2019) ont permis de mesurer l'intérêt du public pour la découverte du canal de Haute Perche en canoé. Sans atteindre le niveau d'activité du club nautique, la présence d'un petit bâtiment léger aux abords du canal, qui pourrait également accueillir les		Y sont possibles : - les équipements et installations liés à la pratique d'activités sportives et de loisirs de plein air uniquement, - les équipements et installations démontables liés à l'hygiène et à la sécurité tels que les sanitaires et les postes de secours, lorsque leur localisation dans ces espaces est rendue indispensable par l'importance de la fréquentation du public, - les installations et constructions légères de restauration. Un projet paysager qualitatif est adossé au projet d'ensemble.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
		sanitaires liés au parc sportif, permettrait de développer une petite base nautique contribuant à l'attractivité du site et sa fréquentation multi-publics.		
	3. En protégeant l'écomie agricole / agro-alimentaire et forestière - Maintenir la lisibilité pour les exploitants quant à la maitrise de la consommation d'espaces agricoles et naturels en lien avec la définition des limites de la Ville et dans le cadre des réflexions en cours sur l'élaboration d'un PEAN sur certains secteurs de la commune - Permettre à l'économie agricole d'évoluer pour s'adapter aux nouvelles demandes (labels qualité, circuits courts, transformation sur place…) et au changement climatique	Dans le cadre de l'application de la loi Climat et Résilience, les orientations prises par le PADD prévoient de fixer les limites de la ville. Ainsi la plupart des anciennes zones d'urbanisation future sont supprimées, ce qui représente près de 400 ha de zones AU en moins par rapport au PLU de 2011. En outre, l'application de la loi ELAN dans les secteurs ruraux conduit à réduire d'environ 154 ha les zones urbaines, par suppression de la plupart des anciennes zones UC (seules 8 SDU étant maintenus dans ce zonage). C'est donc plus de 550 ha qui retournent à la zone agricole, permettant une lisibilité sur le long terme aux exploitants. S'agissant du PEAN, les secteurs possiblement concernés ne sont à ce jour pas connus.	Dans un esprit de transparence, au sein des 550 ha de zones agricoles issues des anciennes zones AU, deux secteurs font l'objet d'un zonage agricole inconstructible, pour éviter l'implantation de bâtiments agricoles susceptibles d'être remis en question à moyen / long terme et qui créeraient en outre des droits d'éviction : - le secteur des Duranceries, dans la perspective énoncée au PADD (mais hors échéance du présent PLU) d'un éventuel pôle d'échanges multimodal et d'une halte ferroviaire, - le secteur du Val Saint-Martin nord, dans l'hypothèse de long terme où, une fois l'ensemble des aménagements réalisés, le Val Saint-Martin pourrait être considéré comme inclus dans l'agglomération de Pornic. A ce titre il pourrait être le support d'une extension de l'urbanisation nécessaire par exemple au confortement du pôle économique (actuellement empêché malgré la stratégie de Pornic Agglo Pays de Retz qui fléchait 5 ha de besoins sur ce site) ou du pôle scolaire.	Les règles de la zone agricole évoluent peu par rapport au PLU de 2011. Elles sont toutefois précisées s'agissant notamment du rapport de compatibilité des projets avec la loi Littoral, puisqu'un flou subsistait dans le règlement sur la prise en compte des coupures d'urbanisation et des espaces proches du rivage dans les règles de la zone agricole, dans les secteurs de la commune concernés par ces deux dispositions. Par ailleurs la possibilité est donnée aux exploitants de transformer et vendre sur place leur production.
	Encadrer l'évolution et les changements de destination du bâti présentant un intérêt architectural et patrimonial à proximité des exploitations agricoles	L'objectif est bien évidemment, dans une recherche de moindre consommation d'espace et de suppression de la plupart des zones urbanisables dans l'espace rural, de permettre le réemploi de bâtiments souvent dégradés mais dont la qualité architecturale mérite qu'ils soient restaurés. Situés pour la plupart en zone agricole, leur restauration sera toutefois conditionnée à la non création de contraintes de voisinage (périmètre de réciprocité notamment) pour des exploitations agricoles en activité.	Comme évoqué ci-avant, 174 bâtiments d'intérêt (anciennes soues, écuries, forges, granges…) pouvant faire l'objet d'un changement de destination ont été identifiés (cf. rapport de présentation) et repérés au règlement graphique.	Les interventions sur ces bâtiments sont évidemment possibles, tout en s'inscrivant dans le respect du caractère architectural et le maintien de ses spécificités : sobriété d'intervention, conservation des éléments significatifs de l'architecture
Limiter les impacts des activités terrestres sur la biodiversité marine et estuarienne	Encadrer l'implantation des constructions agricoles dans les secteurs à enjeux paysagers et environnementaux (loi littoral, enjeux patrimoniaux, insertion paysagère…)	Comme dans tout secteur à enjeux paysagers et environnementaux (cf axes 1 et 2 du PADD), tout projet y compris agricole fera l'objet de règles permettant de ne pas compromettre l'intérêt et la qualité du site. Cela également dans une optique de sécurisation juridique des projets qui devront être examinés en CDNPS au titre de la loi Littoral.	Les secteurs les plus sensibles sont zonés en N (naturel) et ne peuvent accueillir de nouvelle construction agricole.	Les constructions légères et démontables permettant d'abriter les animaux, dans une limite de 30m² par abri. La loi Littoral encadre de fait les projets agricoles, qui doivent faire l'objet d'un examen par la CDNPS. Enfin les secteurs ou bâtis patrimoniaux sont repérés et font l'objet de règles spécifiques
	Favoriser une agriculture périurbaine permettant également de lutter contre la cabanisation	Il s'agit d'encourager la reprise des parcelles dites « terrains de loisirs », qui posent des problèmes d'assainissement, d'insertion dans le paysage, voire de salubrité, par une activité agricole compatible avec un parcellaire très morcelé, et les enjeux environnementaux liés à la proximité de la mer.	Un zonage agricole est privilégié, en dehors des zones de préemption du Département qui restent classées en zones naturelles.	Il s'agit surtout de l'affichage d'une volonté politique, car le règlement ne peut imposer un mode cultural au détriment d'un autre.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
		Sont notamment visés les secteurs situés en coupures d'urbanisation (ouest et est de la zone agglomérée), où l'implantation de bâtiments d'exploitation ne serait pas possible, contrairement à l'usage des parcelles pour une activité de type maraîchage.		
	4. En gérant durablement le foncier économique - Affirmer la position de Pornic et son rôle de pôle d'équilibre en optimisant le foncier des zones d'activités en cohérence avec l'identification des besoins menée à l'échelle de Pornic Agglomération Pays de Retz, notamment par le biais de la requalification des zones et la réutilisation des friches économiques dans les enveloppes urbaines, dans l'objectif de l'absence d'artificialisation nette	Afin de soutenir l'accueil et le développement des activités économiques pour réduire le déséquilibre emplois / habitants, et de renforcer la sphère productive pour maintenir une diversité de la base économique du territoire, Pornic Agglo Pays de Retz a engagé une stratégie de développement de l'offre économique à son échelle. L'ambition de cette nouvelle stratégie est de proposer un modèle de développement de l'offre économique plus performant, plus efficient et plus durable. Les zones d'activités de Pornic Agglo Pays de Retz, et en particulier celles de Pornic, sont marquées par une pénurie de l'offre foncière dans un contexte certes dynamique, mais également incertain. De même il existe un risque de paupérisation et de dégradation des sites économiques, notamment des plus anciens (Blavetière, Terres Jarries, Chaussée). L'optimisation foncière et immobilière de l'offre existante est désormais nécessaire pour réduire la consommation foncière, améliorer le rendement fiscal, régénérer le bâti vieillissant et renforcer les intensités d'usages et les synergies interentreprises. Pour ce faire, l'agglomération a procédé à un repérage des gisements potentiels à partir des outils d'observation de l'AURAN. Un approfondissement de l'analyse de l'état du bâti a permis l'identification des gisements d'optimisation possibles à court et moyen terme. La politique d'animation économique de l'agglomération doit désormais conduire à l'information et la sensibilisation des propriétaires et des entreprises sur les opportunités liées à l'optimisation. Parallèlement des outils de veille foncière sont mis en place. In fine, Pornic Agglo Pays de Retz souhaite imposer de nouveaux critères d'implantation sur les nouvelles cessions pour tendre vers une densité bâtie de 30% (x2 par rapport à aujourd'hui), et favoriser l'émergence de nouveaux produits immobiliers plus compacts (type village d'entreprises), y compris en centre-ville et centre-bourg.	Les zones d'activités sont maintenues dans leur enveloppe actuelle, seule une extension de l'ordre de 3500 m² de la zone de l'Europe, vers l'est, est intégrée au périmètre économique UEc. Les extensions prévues dans le PLU de 2011 sont toutes supprimées, soit en raison de zones humides (nord zone de l'Europe), soit de problématique de continuité au titre de la loi Littoral (Val Saint-Martin Nord), soit d'absence de justification des besoins à l'échéance du PLU (Duranceries). Sur ces deux derniers sites, une zone agricole inconstructible est toutefois indiquée, pour éviter l'implantation de sièges d'exploitation qui feraient possiblement obstacle à la réalisation sur le long terme de projets identifiés au PADD (en particulier pôle d'échanges multimodal aux Duranceries, établissements scolaires au Val Saint-Martin). Les vocations des zones d'activités sont indiquées par un indice sur le plan de zonage : - UE : zone à vocation principalement artisanale et tertiaire (Blavetière, Val Saint-Martin, Chaussée,) - UEc : zones à vocation majoritairement commerciale (Europe, Pornic Ouest, Chaudron, Gentelleries, Champs Francs) Le maintien d'une partie de la zone du Val-Saint-Martin en zonage économique constitue, au sein de la stratégie précitée, un enjeu primordial pour l'agglomération au regard de la vocation multifonctionnelle de la zone, orientés vers des entreprises à haute valeur ajoutée, dans une logique de synergie de proximité. En effet, Il s'agit de la seule zone identifiée à l'échelle de l'agglomération pour accueillir des activités tertiaires à haute valeur ajoutée. Sa localisation a pour objectif de favoriser la synergie entre entreprises innovantes et activités liées à l'enseignement supérieur et à la recherche, renforcée par la présence du Work In Pornic (pépinière d'entreprises, coworking et hôtel d'entreprises tourné vers l'innovation), ouvert récemment, à l'image des pôles de compétitivité. Sur ce site, le Work In Pornic répond à un besoin (avec 12 entreprises permanentes en décembre 2022, 191 coworkers pour 750 réservations de janvier à novembre 2022). Afin de renforcer la lisibilité des différents pôles de la zone conformément au dossier de création, un découpage différencie les « équipements structurants » (zonage Ug), plutôt ciblé pour l'enseignement et la formation, des « activités économiques » (zonage Ue) dont la typologie	La stratégie de Pornic Agglo Pays de Retz prévoit que lors de la phase de commercialisation, tout projet devra intégrer : - Un objectif de coefficient d'emprise au sol du bâti égal ou supérieur à 30% - La recherche de mutualisations avec les entreprises déjà implantées (stationnement, services et équipements, stockage, accueil,…) - Une vigilance sur le respect des vocations du panel d'offre - Des recommandations techniques spécifiques de performance durable : implantation optimisée du bâti, anticipation de l'évolution du bâti, performance énergétique, matériaux, traitement paysager, etc… Le règlement des zones UE et UEc intègre ces dispositions

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
			d'activités est restreinte afin d'éviter l'accueil de commerces de détails et d'artisanat, mais cibler les entreprises à haute valeur ajoutée.En ce sens, la zone du Val Saint-Martin possède une offre foncière de qualité, permettant la construction d'opérations exemplaires nécessaires au développement d'activité à haute valeur ajoutée (HVA).	
	- Affirmer la place du centre-ville dans la stratégie de développement économique en permettant l'implantation d'activités compatibles avec les zones d'habitation	Même si le centre-ville est surtout le lieu d'accueil de commerces et services, très majoritairement présents, quelques activités industrielles sont historiquement implantées dans son périmètre : la minoterie (quai L'Herminier), la faïencerie (rue de la Faïencerie). Sont également présentes des activités artisanales, le règlement du PLU de 2011 permettant l'implantation d'activités compatibles avec le voisinage des zones habitées. Cette vocation économique du centre-ville est réaffirmée par le PLU, qui conforte les activités présentes et permet l'implantation de nouvelles activités dans les mêmes conditions de compatibilité avec le voisinage des zones d'habitation. En effet, dans le cadre de la stratégie Petite Ville De Demain, la dynamisation du centre-ville est une priorité. D'ailleurs, lors de la réunion des personnes publiques associées du 20 novembre 2020, la CCI avait rappelé que l'activité économique ne se limite pas aux zones d'activités, et qu'il convenait d'inscrire le renforcement du centre-ville comme un objectif du PLU.	De manière générale, toutes les activités sont encouragées dans le centre-ville, sans limitation de surface. Le PLU identifie en premier lieu les activités historiquement implantées dans le centre-ville (minoterie, faïencerie) par un zonage spécifique Ui (zones d'activités industrielles, artisanales et commerciales liées à l'activité de production). Autour de la minoterie, une prescription graphique liée à la présence de silos à grains empêche l'implantation de nouveaux logements ou de nouveaux locaux à sommeil en raison du risque d'explosion. Le secteur portuaire fait l'objet d'un zonage spécifique UP, permettant le renouvellement de ce site en lien avec le projet du syndicat mixte portuaire (cf. supra). Pour reconnaître la spécificité de l'établissement de thalassothérapie, un sous-secteur UBpc1 est identifié au sein de la zone patrimoniale UBpc. En effet les règles opposables aux constructions de ce secteur, pavillonnaire et balnéaire, se révélaient inadaptées à l'évolution de cette activité, pourtant indispensable au maintien de la reconnaissance de Pornic comme station classée de tourisme. De plus la frange littorale, dont l'objectif est la préservation du paysage littoral perçu depuis la mer, est légèrement réduite pour en exclure le terrain de tennis situé au nord de la parcelle, qui n'est pas visible depuis la mer (masqué par les bâtiments de la thalassothérapie). Enfin deux OAP ont un périmètre à l'interface de la centralité : celles liées aux axes d'entrées de ville. Dans les deux cas, elles identifient des ilots où les projets devront privilégier une mixité de programme avec des rez-de-chaussée actifs. Ces polarités devront permettre d'animer la ville, par des commerces, services et équipements en pieds d'immeubles. Ces derniers devront donc être traités de manière qualitative, la place de la voiture devant y être très encadrée pour laisser la part belle aux piétons et aux usagers des commerces / services / équipements.	Le règlement de la zone Ui permet l'évolution sur site de l'activité, tout en prenant en compte les risques associés au voisinage des zones habitées (voir prescription graphique ci-contre). Les règles du PLU actuel sont globalement reconduites, avec une attention particulière sur la prise en compte des contraintes du PPRL. Par ailleurs la hauteur des bâtiments sera limitée à R+1 pour ne pas compromettre les vues depuis le site classé vers la mer et réciproquement. En sous-secteur UBpc1, les coefficients de pleine terre et de naturalité, les règles de hauteur et de stationnement sont adaptées. Le règlement des zones UA et UB prévoit l'implantation d'activités compatibles avec le voisinage des zones habitées, notamment des commerces. Pour la zone UB, les surfaces de vente sont en revanche limitées à 50 m² de surface de planche, pour éviter la création de commerces qui pourraient entrer en concurrence avec les activités préférentiellement implantées en centre-ville.
	- Permettre l'implantation, le maintien voire si possible le développement des activités économiques compatibles avec le voisinage des zones habitées dans les villages et hameaux	En réponse à la saturation des zones d'activités, la question du maintien, voire de l'accueil d'activités nouvelles dans le tissu rural est posée dans le PLU. Le PADD l'affiche comme orientation, afin d'apporter une réponse à la volonté d'entreprendre (y compris sans besoins fonciers particuliers) pour des activités artisanales, de service... qui ne trouvent pas forcément d'offre adaptée dans les zones d'activités. Permettre leur localisation dans ces secteurs habités de la zone rurale est évidemment conditionné au respect des dispositions de la loi Littoral (principe de continuité avec l'agglomération ou les villages, localisation hors coupures d'urbanisation et espaces proches du rivage).	Compte-tenu de la très forte réduction des zones U dans l'espace rural, les entreprises de taille conséquente dont l'activité n'est pas compatible avec la vocation des zones agricoles ont été identifiées et font l'objet d'un zonage spécifique en secteur de taille et de capacité limitées (STECAL) qui permettent leur évolution (limitée) dans l'emprise parcellaire indiquée au plan de zonage :	Le règlement des zones UC, A et N permettent l'exercice d'activités compatibles avec le voisinage des zones habitées, sans implantation de nouvelles constructions ni changement de destination. Dans les STECAL activités, une extension limitée de l'ordre de 30% des bâtiments existants sera permise. Au-delà, les entreprises sont invitées à intégrer des zones d'activités, mieux adaptées à leur développement en terme de trafic routier induit, de nuisances vis-à-vis du voisinage, etc.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
			- Camping des Bleuets : par ailleurs zoné en Nc (naturel camping) - Entreprise Allais - Entreprise Archambeau - Entreprise La Fontaine aux Bretons Les autres entreprises (souvent de petites unités) ne sont pas identifiées, et ne pourront donc évoluer sur site.	
	5. En préservant la diversité commerciale - Disposer d'une diversité dans l'offre répondant à la fois aux besoins de proximité et au rayonnement de Pornic - Privilégier les implantations commerciales nouvelles dans les centralités commerciales identifiées cartographiquement (du centre-ville et des centre-bourgs) en lien avec l'Opération de revitalisation des territoires et la reconnaissance de Pornic comme Petite Ville de Demain - Maintenir et protéger des linéaires commerciaux stratégiques en concertation avec les commerçants - Permettre l'accueil de commerces nouveaux qui ne peuvent trouver place dans les centres villes au sein des zones d'activités commerciales, au-delà de certains seuils minimums de surface de vente	Le schéma de cohérence territorial (SCoT) du Pays de Retz fixe comme orientation générale sur le commerce de développer une offre adaptée à une demande locale et touristique croissante. Il prévoit que toutes les communes visent à maintenir leurs commerces de proximité pour rester attractives et dynamiques économiquement. Cela suppose une régulation et une maîtrise des implantations commerciales dans les zones périphériques, en prenant en compte l'armature urbaine ainsi que la qualité et la diversité de l'offre. Sur le plan spatial, il s'agit : • De privilégier les centres-villes, les centres bourgs et les quartiers pour toutes les implantations commerciales. • Lorsque l'implantation dans les centralités n'est pas possible, d'orienter les implantations commerciales vers les zones d'aménagement commercial (ZACom) dont le développement doit être adapté aux besoins. • D'éviter l'implantation des commerces de grande taille dans les espaces hors centralité et hors ZACom Par ailleurs, un diagnostic « Shop'In » a été conduit dans le cadre de la démarche Petite Ville de Demain, visant à alimenter la stratégie et le plan d'actions en cours d'élaboration. Avec plus de 200 locaux commerciaux, le centre-ville de Pornic est caractérisé par un tissu commercial de petite destination : offre alimentaire et de restauration complétée par une offre de destination en équipement de la maison et de la personne. Face au développement du commerce en périphérie et à l'étirement du centre-ville vers les zones commerciales (zone de l'Europe / Pornic Ouest et zone du Chaudron / Gentelleries), le centre-ville de Pornic doit se positionner sur une offre distincte. Le passage du Rocher, servant à la fois de liaison entre les quais et la ville historique (via l'implantation d'un ascenseur) et de locomotive commerciale pour attirer les passants dans la ville haute, a un rôle majeur à jouer en tant que vitrine commerciale du centre-ville. Sa commercialisation (en cours) sera décisive.	Le PADD réaffirme l'importance du centre-ville pour le développement commercial, dans la logique fixée par le SCoT et la stratégie de Pornic Agglo Pays de Retz. Ainsi, des prescriptions graphiques sont associées à la pérennisation du tissu commercial de centre-ville, avec l'identification de linéaires commerciaux. Les linéaires commerciaux correspondent à des rez-de-chaussée repérés au règlement graphique et destinés exclusivement à certaines destinations visant à renforcer l'offre commerciale de proximité. Le changement de destination ou de sous destination d'un local existant n'est autorisé que vers l'une des destinations ou sous destinations autorisées dans le linéaire. La plupart des linéaires commerciaux préexistaient dans le PLU de 2011, mais ils ont été ajustés (par exemple intégration du bas de la rue de la Source, d'une partie de la rue De Gaulle, de l'ouest du quai L'Herminier, de nouveaux commerces dans le bourg du Clion… ; suppression de linéaires n'ayant plus de raison d'être dans le bourg de Sainte-Marie, à la Birochère, rue Tartifume…) et renforcés (apparition de trois linéaires stricts place du Marchix, rue Clémenceau et à l'entrée de la rue Foch depuis le pont du 8 mai, pour conforter ces emplacements stratégiques : le Marchix et la rue Foch comme appels vers la ville historique, la rue Clémenceau dans le cadre du projet du quartier des Halles, pour renforcer la place du commerce alimentaire dans ce secteur). Comme évoqué supra, deux OAP ont un périmètre à l'interface de la centralité : celles liées aux axes d'entrées de ville. Dans les deux cas, elles identifient des ilots où les projets devront privilégier une mixité de programme avec des rez-de-chaussée actifs. Ces polarités devront permettre d'animer la ville, par des commerces, services et équipements en pieds d'immeubles. En complément à cette offre sécurisée de centre-ville, 4 zones d'activités à vocation majoritairement commerciale (Europe, Pornic Ouest, Chaudron, Gentelleries) sont identifiées au PLU. Leur évolution s'inscrit dans la stratégie portée par Pornic Agglo Pays de Retz (développée ci-avant) d'optimisation foncière et d'aménagement qualitatif.	Dans les règles liées aux prescriptions graphiques, sont distingués : - <u>Les linéaires commerciaux souples</u> • Activités autorisées en RDC : sous destinations Artisanat et commerce de détail, Restauration, Hébergement hôtelier et touristique, Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, Équipements d'intérêt collectif et services publics. • Activités interdites en RDC : sous destinations Logement, Bureau, ainsi que le stationnement - <u>Les linéaires commerciaux renforcés ou stricts</u> • Activités autorisées en RDC : sous destinations Artisanat et commerce de détail, Restauration, Hébergement hôtelier et touristique. • Activités interdites en RDC : sous destinations Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle, Logement, Équipements d'intérêt collectif et services publics ainsi que le stationnement. En dehors des linéaires commerciaux identifiés, le règlement du PLU n'interdit pas les commerces, et les OAP préconisent des opérations mixtes (commerce/habitat), en particulier sur les axes d'entrées de ville. L'idée est double : inciter mais pas contraindre, et éviter un étirement du parcours marchand. Pour la zone UB, les surfaces de vente sont en revanche limitées à 50 m² de surface de plancher, pour éviter la création de commerces qui pourraient dissoudre l'attractivité du centre-ville. Dans les zones UEc, les implantations commerciales seront possibles seulement pour des projets supérieurs à 300 m² de surface de vente. Ceci pour ne pas entraver les actions en faveur de la dynamisation de centre-ville, dans le cadre de l'ORT. A cet égard, le secteur de renouvellement des Champs Francs (friche de l'ancien Leclerc) a été affiché comme une zone privilégiée d'accueil d'artisanat (avec showrooms le cas échéant), mais pas d'activités commerciales.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
	- Dans le cadre de la réorganisation du commerce non sédentaire (marché), affirmer la place centrale des Halles pour le commerce alimentaire	Enfin à l'échelle de la Ville, une réflexion est engagée autour du quartier des Halles, notamment pour repenser le fonctionnement et le périmètre du marché. C'est pourquoi il est identifié comme un secteur à enjeux dans le PADD. D'ores et déjà la Ville de Pornic s'est portée acquéreur via l'EPF de Loire-Atlantique d'un immeuble comportant logements et commerce, situé sur la place des Halles. Un droit de préemption renforcé va également s'affirmer dans le cadre de la révision du PLU.	Le quartier des Halles fera l'objet d'un périmètre d'étude. Dès l'instauration du périmètre, valable 10 ans, la municipalité pourra surseoir à statuer pendant 2 ans sur les demandes d'autorisation concernant des travaux, constructions ou installations susceptibles de compromettre ou de rendre plus onéreuse la réalisation d'une opération d'aménagement. L'objectif est de permettre le déploiement de la stratégie Petite Ville de Demain sur le secteur des Halles, liée à l'évolution du marché, l'aménagement de la place de la Terrasse, la réhabilitation de la Louisiane, l'acquisition du 10 place des Halles, la mise en place d'un emplacement réservé sur la parcelle du Casaboubou et d'un linéaire commercial renforcé sur la rue Clémenceau.	L'ensemble du quartier concerné par le périmètre d'étude est rattaché à la zone UApc (centre-ville patrimonial), qui prévoit, dans le cadre du projet d'ensemble du quartier, la réhabilitation patrimoniale du bâtiment des Halles, du bâtiment acquis en février 2022 par l'EPF de Loire-Atlantique, de la Louisiane (engagement en parallèle de la restauration d'une démarche d'inscription du bâti sur la liste des monuments historiques), et de manière générale des bâtiments répertoriés sur l'inventaire conduit dans le cadre du SPR.
	6. En s'appuyant sur la desserte numérique pour soutenir l'innovation - Poursuivre la desserte numérique de la ville adaptée aux besoins et usages - Encadrer l'implantation des ouvrages au regard des enjeux paysagers et urbains, et définir des zones préférentielles pour l'implantation d'antennes de téléphonie	La desserte numérique du territoire n'est pas de compétence communale. Elle est portée par le Département dans le cadre du déploiement de la fibre optique, du soutien aux territoires sur le volet numérique, de l'équipement des collèges et de la mise en place d'une stratégie d'usages et services numériques. Pour autant la Ville de Pornic souhaite appuyer ce déploiement tout en encadrant l'implantation d'ouvrages impactant sur le plan paysager (antennes,…). A cette fin, elle a invité les quatre opérateurs à un échange (non abouti à ce jour) pour identifier les secteurs préférentiels d'accueil d'antennes, au regard de leur éloignement des zones habitées et de leur moindre impact paysager.		Les réseaux d'électricité, de télécommunications et de télédistribution devront obligatoirement être réalisés en souterrain à la charge du maître d'ouvrage, sauf avis technique contraire de la Ville. Les transformateurs privés et coffrets privés doivent être intégrés au bâti ou aux clôtures. Dans les opérations groupées et les opérations soumises à permis d'aménager, la possibilité du raccordement de chaque logement au réseau téléphonique doit être prévue lors de la demande d'autorisation. Un génie civil complet (fourreaux et chambres de tirage) sera réalisé suivant le règlement de services sur les réseaux souples, afin de permettre la mise en œuvre de nouveaux réseaux liés au développement des nouvelles technologies (fibre,…).
Absorber l'augmentation des volumes des déchets au regard des perspectives démographiques. Anticiper le besoin de redimensionner la déchetterie existante.	**7. En assurant les services d'intérêt général** - Adapter l'évolution des services urbains au projet de développement de la commune et au besoin des habitants : • Envisager l'évolution de la déchetterie de la Blavetière sur un autre site à l'échelle de l'agglomération • Implanter un nouveau cimetière • Adapter le rythme de développement de la Ville à la capacité du réseau de collecte des eaux usées et pluviales géré par Pornic Agglo Pays de Retz et à la faisabilité de l'assainissement autonome pour les écarts non	Au regard de la croissance démographique projetée à l'échéance du PLU (+ 2000 habitants à horizon 2033), un certain nombre d'équipements doivent être adaptés ou créés. De même il importe de tenir compte des capacités d'absorption des réseaux d'assainissement (eaux usées et pluviales), et de la capacité d'alimentation en eau potable du territoire : - Pornic Agglo Pays de Retz étudie actuellement les possibilités de transfert de la déchetterie de la Blavetière sur un autre site, probablement en dehors de la commune de Pornic. - Les cimetières de la Ville arrivent à saturation. Des aménagements sont actuellement engagés pour tenir compte de l'évolution des pratiques funéraires et adapter ainsi les besoins des sites, dans un objectif de végétalisation et de paysagement de ces espaces très minéraux. Pour autant, à moyen terme un nouveau cimetière (paysager) doit être prévu, pour répondre aux besoins prévisibles compte-tenu de la démographie de la Ville. Initialement envisagé au nord du Val Saint-	Un zonage Ne (naturel équipements) est prévu compte tenu de la dimension paysagère souhaitée, et de la faible imperméabilisation recherchée sur le site.	Seront permises sur ce secteur les seuls équipements et installations nécessaires au fonctionnement de la station d'épuration et du cimetière, ainsi que les aménagements légers.

Enjeux issus du RP	Orientations du PADD	Objectifs poursuivis / Justification	Traduction zonage, prescriptions graphiques et OAP / justification de cette traduction	Traduction dans le règlement / justification de cette traduction
	desservis. Développer le réseau de gestion des eaux usées et des eaux pluviales en lien avec l'optimisation du tissu urbain • Maintenir l'attention à la performance du réseau d'alimentation en eau potable, géré par Atlantic'Eau	Martin, pour son cadre paysager, le respect des contraintes environnementales et techniques et le traitement comme lisière urbaine que ce projet permettait, le cimetière est désormais positionné à l'ouest du bourg de Sainte-Marie, dans la continuité de la zone de loisirs et d'équipements sportifs. Ceci pour répondre à la problématique de la continuité avec l'agglomération (l'extension du Val Saint-Martin n'étant pas à ce jour considérée comme respectant cette disposition de la loi Littoral). Situé à l'interface de la zone urbaine et de la zone agricole, en continuité d'une OAP prévoyant des jardins partagés, le cimetière paysager permettra également un travail sur le traitement de la lisière. - Le schéma directeur d'assainissement pluvial de Pornic Agglo Pays de Retz est actuellement en cours de révision. Le schéma existant est annexé au PLU, qui fera l'objet d'une mise à jour dès approbation du nouveau schéma directeur. Pour autant, à l'échelle des opérations d'aménagement, une attention accrue est portée dans le PLU à la gestion de l'eau à la parcelle. S'agissant des eaux usées, le maintien de l'urbanisation dans les limites actuelles de la Ville et dans de rares SDU permet de ne pas aggraver l'installation de dispositifs d'assainissement autonomes, et de concentrer l'habitat à proximité des stations existantes (voir état initial de l'environnement et évaluation environnementale).	Pour le traitement des eaux pluviales, l'OAP nature et les prescriptions graphiques prévoient : • la mise en place d'un coefficient de naturalité différencié, au regard des enjeux de ruissellement notamment : par exemple les secteurs plus proches de la mer auront un coefficient supérieur • la rétention à la parcelle, avec réutilisation de l'eau pour l'arrosage des espaces communs est également un levier important Dans le même esprit, une réflexion sur l'identification de parcelles stratégiques pour l'implantation d'ouvrages de rétention sera conduite et permettra de localiser le cas échéant des emplacements réservés. Le plan de zonage d'assainissement annexé au P.L.U. définit les secteurs en assainissement collectif.	Pour la gestion des eaux pluviales, un tableau de calcul de la dimension des cuves de rétention est joint au règlement des zones urbaines, pour expliciter l'obligation de tels équipements pour toute construction de logement nouveau. Le règlement écrit reprend ces dispositions. Pour l'assainissement, un règlement de service est en vigueur sur le territoire communautaire. Tout projet doit s'y conformer. Sous réserve des dispositions de la législation relative aux installations classées, toute construction ou installation nouvelle doit évacuer ses eaux usées par des canalisations souterraines de caractéristiques suffisantes raccordées au réseau public d'assainissement. Pour certains effluents nocifs, un pré-traitement pourra être imposé. L'évacuation des eaux usées non traitées dans les rivières, fossés ou égouts d'eaux pluviales est interdite. L'évacuation des eaux usées non-domestiques dans le réseau public d'assainissement est subordonnée à la délivrance d'un arrêté d'autorisation spécifique de rejet.
		- Enfin, deux périmètres de captage sont délimités par arrêté préfectoral autour des étangs des Gâtineaux et du Gros Caillou. Outre la dimension réglementaire de ces périmètres, il importe de protéger de toute pollution les abords de ces retenues destinées à l'alimentation du territoire en eau potable. Pour ce faire, des actions en faveur du renforcement du maillage bocager sont prévues dans le cadre d'une démarche partenariale avec la chambre d'agriculture (objectifs : limiter le ruissellement des eaux de pluie et la diffusion d'intrants).	Les périmètres issus des arrêtés préfectoraux sont reportés en annexe. Par ailleurs l'intégralité des haies identifiées sont protégées au titre de la loi Paysage, permettant de limiter l'arrivée d'intrants dans les étangs.	

3. JUSTIFICATION DE LA DELIMITATION DES ZONES

Le règlement du PLU de Pornic est composé d'un règlement écrit et d'un règlement graphique qui se complètent. Le règlement écrit fixe les règles applicables sur chacune des zones qui sont localisées sur le règlement graphique.

Le règlement écrit comprend :

- Les modalités d'application du règlement et les définitions de terme issues du lexique national adapté au contexte local,
- Des dispositions écrites directement en lien avec certaines représentations graphiques,
- Des dispositions écrites applicables à l'ensemble des zones complétées par des dispositions spécifiques à chaque zone.

Le règlement graphique se compose de :

- Plans de zonage : Ils couvrent l'ensemble du territoire ;
- Afin de garantir la lisibilité des nombreuses informations, des plans spécifiques : ils renseignent certains thèmes, les hauteurs, le coefficient de naturalité et le coefficient de pleine terre.

PRESENTATION SYNTHETIQUE DES DIFFERENTES ZONES

L'organisation générale s'articule autour de la nomenclature prévue par le Code de l'urbanisme aux articles L. 151-9 et suivants :

- **8 catégories de zones urbaines** : 4 zones urbaines mixtes et 4 zones plus spécialisées
- **2 zones destinées à être ouvertes à l'urbanisation** : une zone 1AU ouverte à l'urbanisation avec 3 secteurs encadrés par des Orientations d'Aménagement et de Programmation et une zone 2AU fermée à l'urbanisation.
- **1 zone agricole** incluant 4 secteurs
- **1 zone naturelle** qui se compose de 11 secteurs.

La détermination du zonage est effectuée à partir :

- De l'état initial de l'environnement, de la présence des espaces agricoles, naturels et forestiers, de la prise en compte de la trame verte et bleue et des enjeux environnementaux et liés au littoral,
- Du croisement entre les ambiances existantes et les objectifs d'évolution des secteurs urbanisés ou à urbaniser qui a permis de déterminer les ambiances urbaines et les vocations urbaines souhaitées, des enjeux de préservation du patrimoine bâti, urbain et paysager,
- Du parti d'aménagement exprimé dans le PADD.

Les zones urbaines : zones U

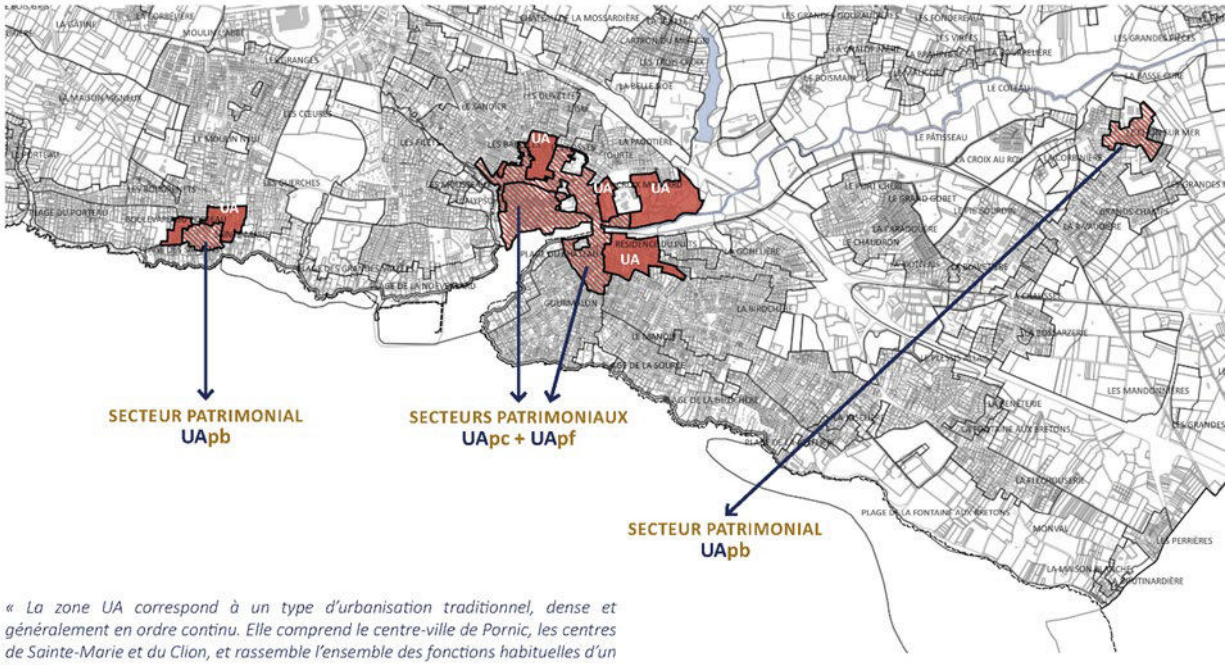
Ce sont les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.
Huit catégories de zones urbaines sont distinguées au regard des ambiances urbaines et familles au sein de ces ambiances qu'elles représentent. Elles relèvent de deux ensembles différents :

1. **4 zones urbaines mixtes dont la vocation principale porte sur l'habitat et les activités compatibles avec cette vocation :**

   - **UA** : zone urbaine mixte de centre-ville et ses extensions, et de centres-bourgs et ses extensions : habitats collectifs et individuels denses avec commerces, bureaux et services.

Elle inclut 3 secteurs patrimoniaux :
→ UApb : secteurs patrimoniaux des anciens bourgs de Sainte-Marie et du Clion-sur-Mer aujourd'hui intégrés à la commune de Pornic.
→ UApc : secteur patrimonial du cœur historique de la Ville de Pornic.
→ UApf : secteur patrimonial de faubourgs. Ils correspondent aux voies historiques d'extension du centre-ville et d'accès à la ville.

Zone UA



« La zone UA correspond à un type d'urbanisation traditionnel, dense et généralement en ordre continu. Elle comprend le centre-ville de Pornic, les centres de Sainte-Marie et du Clion, et rassemble l'ensemble des fonctions habituelles d'un bourg.

Elle est destinée à l'habitat, aux commerces, bureaux et services et aux activités non nuisantes, compatibles avec l'habitat, ainsi qu'aux équipements d'intérêt collectif ou public. »

   - **UB :** zone urbaine à vocation principale d'habitat pavillonnaire, lotissements, logements individuels et petits collectifs avec des commerces, services et bureaux compatibles avec la vocation principale d'habitat.

Elle inclut 3 secteurs patrimoniaux :
→ UBpc : secteur patrimonial Corniche/balnéaire, première urbanisation liée à l'essor balnéaire. Il comprend un sous-secteur UBpc1, correspondant à l'emprise parcellaire de l'établissement de

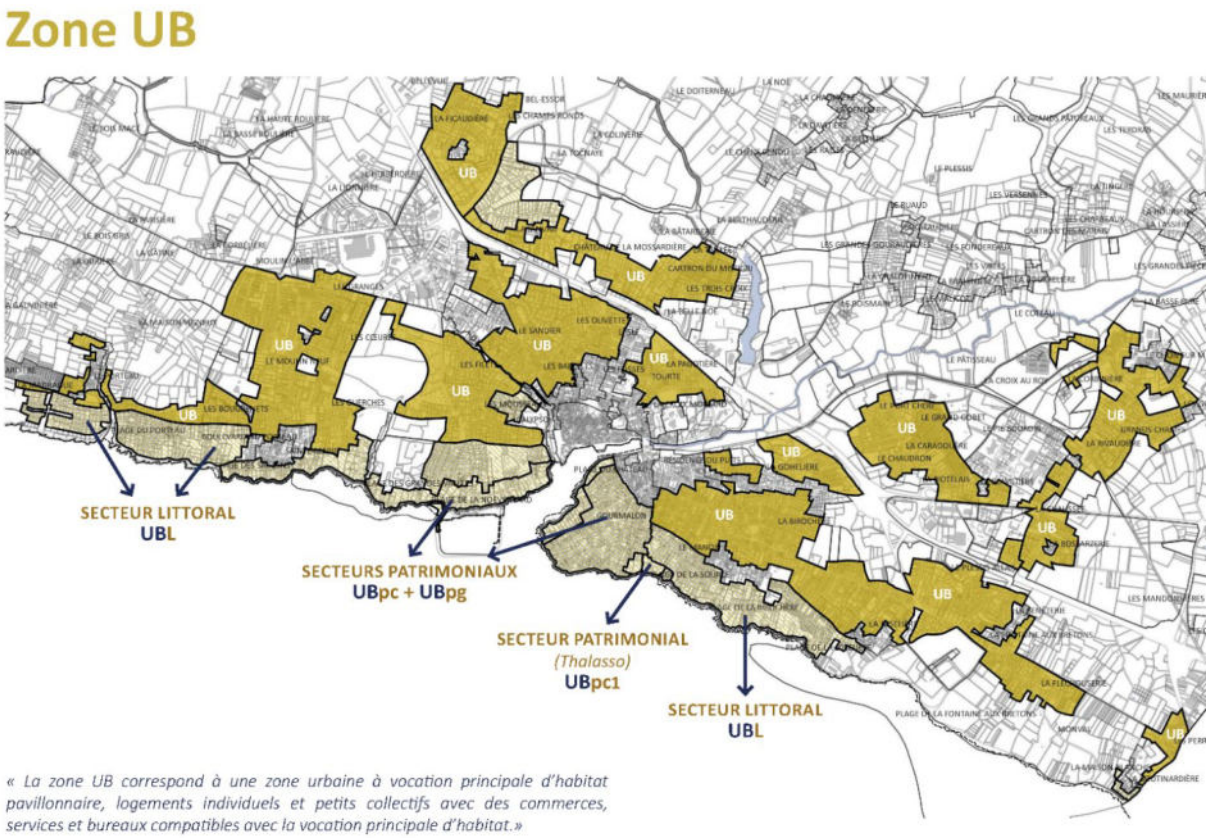
thalassothérapie, dont les bâtiments se caractérisent par une volumétrie très différente du reste du secteur UBpc et qui, par ses usages, nécessite des règles adaptées.

→ UBpg : secteur patrimonial de Gourmalon (lotissement de Lenoir)

→ UBpp : secteur patrimonial paysager (lotissements plus récents ayant fait l'objet d'une composition paysagère qualitative à préserver).

Elle inclut également un secteur pavillonnaire littoral présentant un caractère paysager :

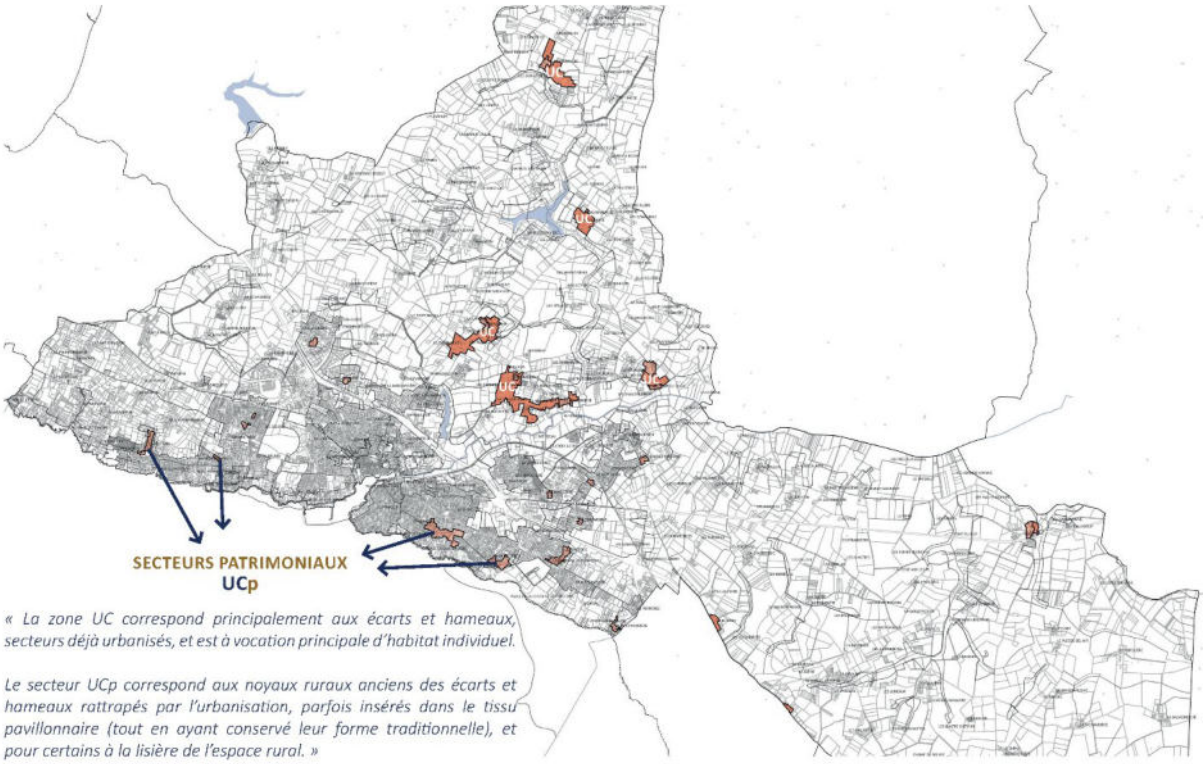
→ UBl : secteur pavillonnaire littoral



- **UC :** zone urbaine à vocation principale d'habitat individuel correspondant principalement aux écarts et hameaux, secteurs déjà urbanisés, définis au titre de l'article L. 121-8 du code de l'urbanisme.

La zone UC inclut un secteur UCp qui correspond aux noyaux ruraux anciens des écarts et hameaux rattrapés par l'urbanisation, parfois insérés dans le tissu pavillonnaire (tout en ayant conservé leur forme traditionnelle), et pour certains à la lisière de l'espace rural.

Zone UC



« La zone UC correspond principalement aux écarts et hameaux, secteurs déjà urbanisés, et est à vocation principale d'habitat individuel.

Le secteur UCp correspond aux noyaux ruraux anciens des écarts et hameaux rattrapés par l'urbanisation, parfois insérés dans le tissu pavillonnaire (tout en ayant conservé leur forme traditionnelle), et pour certains à la lisière de l'espace rural. »

- **UR** : zone urbaine de renouvellement urbain, qui correspond aux entrées de ville Boulevard de Linz/Rue jean Moulin/ Saint Père en Retz et à la rue de Nantes, ainsi qu'au secteur non encore aménagé de la Ria. Ces secteurs ont vocation à muter vers de l'habitat principalement : collectifs et individuels dense avec la possibilité d'implanter des activités commerciales, de services et bureaux compatibles avec l'habitat.

Zone UR



« La zone UR correspond aux entrées de ville Boulevard de Linz / Rue jean Moulin / route de Saint Père et Rue de Nantes / rue De Gaulle, actuellement en cours de mutation et sur lesquelles il est souhaité venir encadrer le renouvellement urbain pour renforcer la qualité paysagère et urbaine, et la fonctionnalité de ces axes. Ces secteurs sont concernés par des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sectorielles qu'il convient de mettre en œuvre.

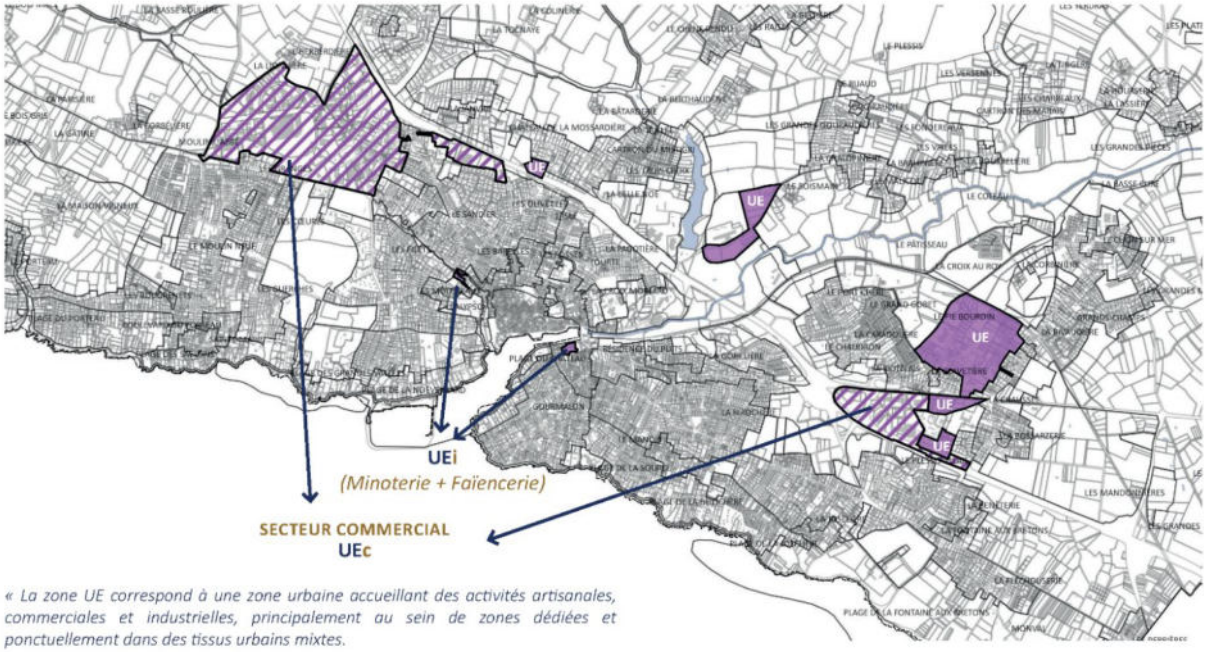
Elle est destinée à muter vers de l'habitat principalement : collectif et individuel dense. »

2. 4 zones urbaines à vocation d'activités économiques, services, équipements :

- **UE** : zone réservée aux activités économiques, établissements artisanaux et de services, industries, ainsi qu'aux activités commerciales.

Elle inclut deux secteurs :
→ UEc qui correspond aux zones d'activités commerciales
→ UEi qui correspond à la minoterie et à la faïencerie en-dehors de la zone inondable du fleuve côtier.

Zone UE



« La zone UE correspond à une zone urbaine accueillant des activités artisanales, commerciales et industrielles, principalement au sein de zones dédiées et ponctuellement dans des tissus urbains mixtes.

En outre, la zone UE inclut deux secteurs :
- Un secteur UEc, correspondant aux zones d'activités commerciales ;
- Un secteur UEi, correspondant aux sites de la minoterie et de la faïencerie en dehors de la zone inondable du fleuve côtier. »

- **UG** : zone destinée à accueillir des grands équipements d'intérêt collectif et de services publics qui offrent des services à l'échelle communale et intercommunale.

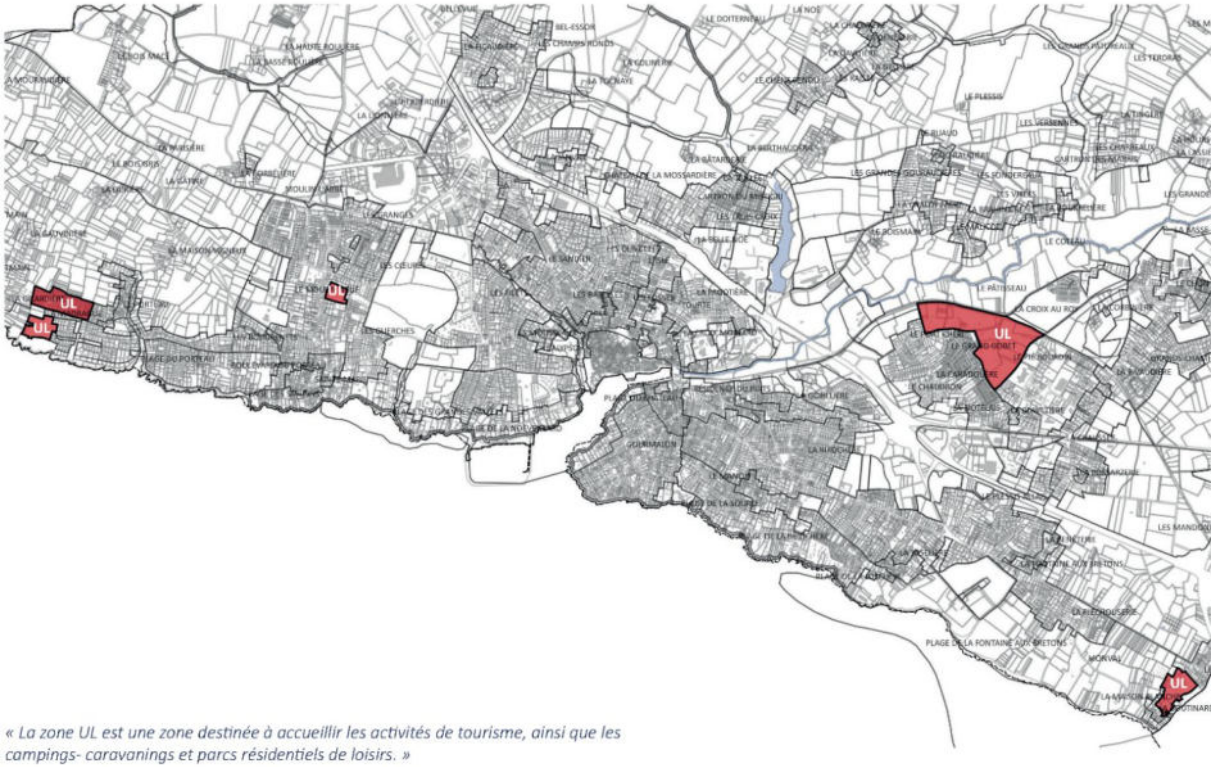
Zone UG



« La zone UG est une zone destinée aux grands équipements d'intérêt collectif et de services publics qui offrent des services à l'échelle communale et intercommunale. »

- **UL** : zone destinée à accueillir les activités de tourisme, ainsi que les campings- caravanings et parcs résidentiels de loisirs.

Zone UL



« La zone UL est une zone destinée à accueillir les activités de tourisme, ainsi que les campings- caravanings et parcs résidentiels de loisirs. »

- **UP** : La zone UP est un secteur du littoral, qui correspond au périmètre administratif du port, et qui peut accueillir des activités liées au nautisme et à l'attractivité touristique du port.

Elle comprend deux secteurs :
→ Up1 qui correspond au terre-plein, parking et parties bâties du port,
→ Up2 qui correspond au reste du périmètre administratif.



Les zones à urbaniser : zones AU

Ce sont les zones destinées à être ouvertes à l'urbanisation. Elles couvrent des sites qui ont vocation à accueillir de nouveaux quartiers dans le cadre d'opérations d'ensemble cohérentes.

Deux types de zone AU sont distingués :

- **Zone 1AU**

Les zones 1AU sont ouvertes à l'urbanisation dès lors que les conditions cumulées suivantes sont réunies, selon un phasage déterminé par la ville :
→ Compatibilité avec les orientations d'aménagement et de programmation.
→ Desserte par les réseaux.

Les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone.

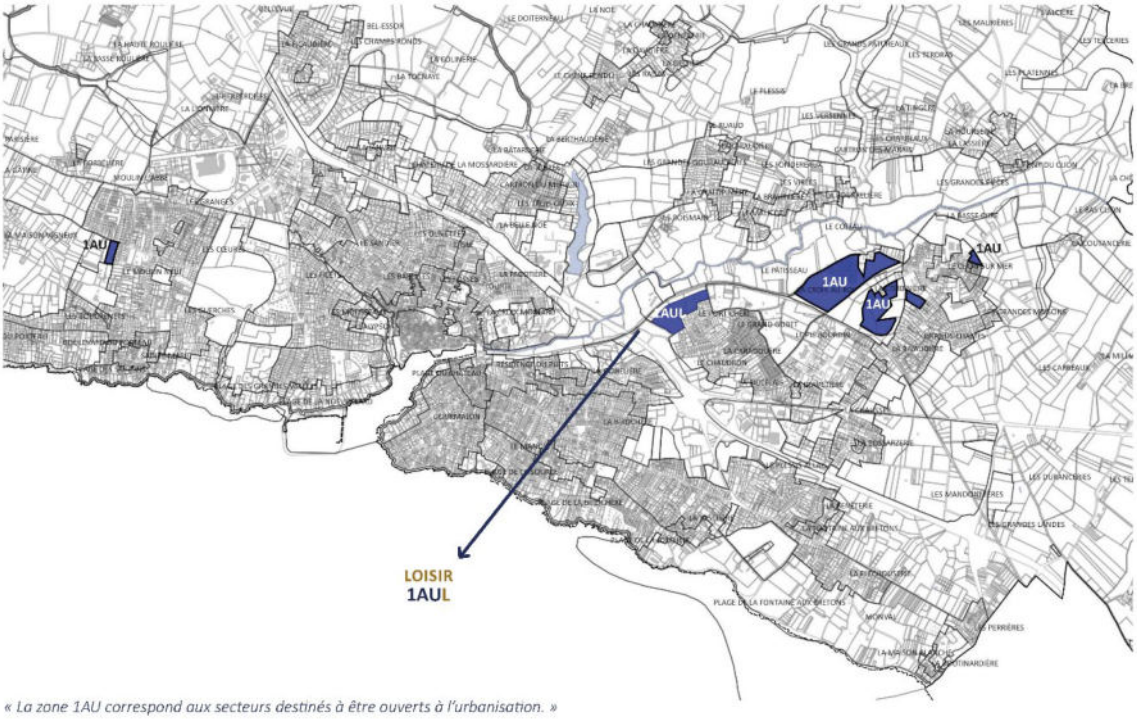
La zone 1AU comprend trois secteurs :

→ Le secteur 1AUB qui concerne des extensions de centralité à vocation habitat (secteurs Moulin Neuf et rue du Pont du Clion)

→ Le secteur 1AUc qui concerne la ZAC de la Corbinière

→ Le secteur 1AUL qui concerne le Port Chéri, secteur d'équipements de loisirs ou d'intérêt collectif.

Zone 1AU

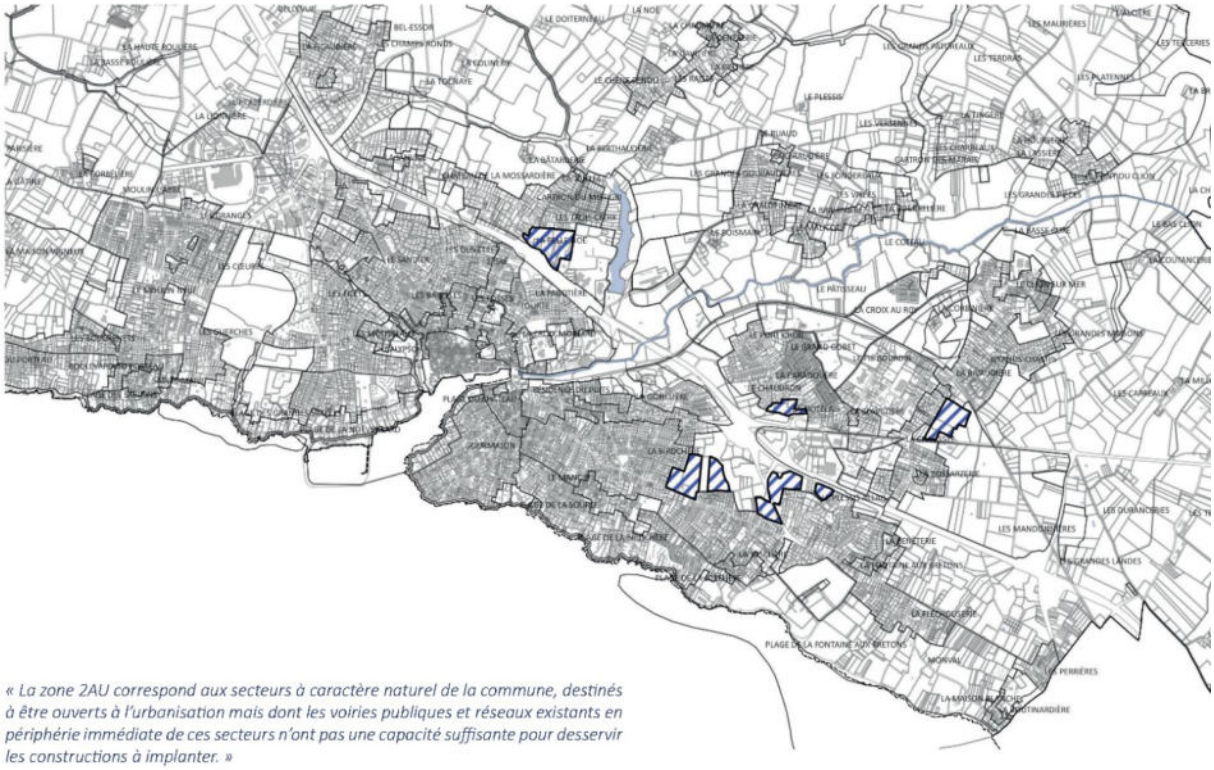


« La zone 1AU correspond aux secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation. »

- **Zone 2AU**

Les zones 2AU nécessitent une procédure d'adaptation du document d'urbanisme comportant une enquête publique pour être ouvertes à l'urbanisation. Dans cette attente, les possibilités d'occuper et d'utiliser le sol sont réduites.

Zone 2AU



« La zone 2AU correspond aux secteurs à caractère naturel de la commune, destinés à être ouverts à l'urbanisation mais dont les voiries publiques et réseaux existants en périphérie immédiate de ces secteurs n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. »

La zone agricole : zone A

La zone A correspond aux espaces à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles au sein desquelles les activités agricoles peuvent se développer (exploitations, logement des exploitants). Zone spécialisée, elle limite strictement tout autre usage afin de préserver ces espaces et de limiter leur mitage.

Sont autorisées les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ou au stockage et à l'entretien de matériel agricole par les coopératives de matériel agricole agréées, les installations, extensions ou annexes aux bâtiments d'habitation, et certains changements de destination et aménagements prévus aux articles L. 151-11, L. 151-12 et L. 151-13 du Code de l'Urbanisme, dans les conditions fixées par ceux-ci.

Les bâtiments existants présentant un intérêt patrimonial et/ou architectural situées dans les zones agricoles, peuvent faire l'objet d'un changement de destination à condition d'avoir été identifiés au règlement graphique. Ce changement de destination est soumis à l'avis conforme de la CDPENAF.

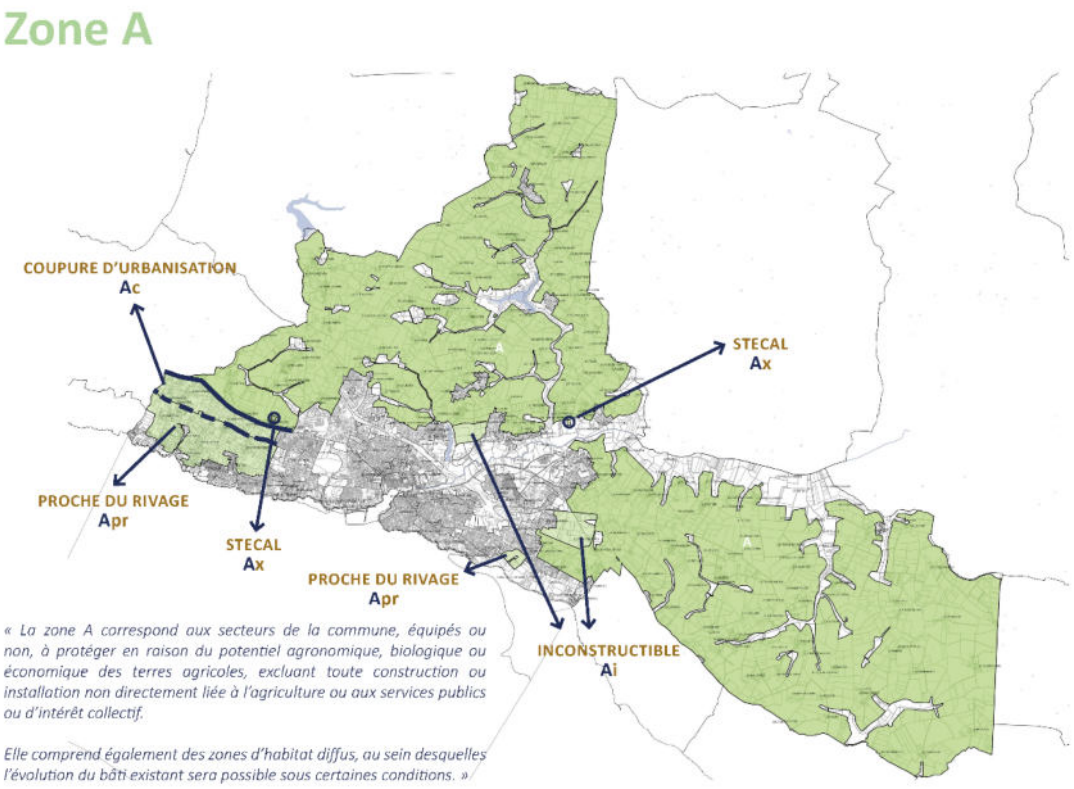
Les habitations qui sont historiquement présentes pourront faire l'objet de rénovations, extensions et évolutions encadrées.

En outre, sont autorisés, à titre exceptionnel après avis de la CDPENAF, des secteurs de taille et de capacité limitées (STECAL) dans lesquels des occupations du sol peuvent être autorisées à condition de ne pas porter atteinte à la préservation des sols agricoles et sylvicoles et à la sauvegarde des espaces naturels.

La zone A inclut 4 secteurs :

- **Ac** : zone agricole située au sein d'une coupure d'urbanisation (loi littoral)
- **Apr** : zone agricole située en espace proche du rivage (loi littoral)
- **Ai** : zone agricole inconstructible située en frange urbaine

- **Ax** : secteur de taille et de capacité limitées à vocation économique.



La zone naturelle : zone N

La zone N correspond aux espaces naturels à protéger soit en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels, soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles, soit de la nécessité de prévenir les risques, notamment d'inondation.

Elle permet la gestion et l'usage régulé des milieux naturels et des espaces de nature en ville, en autorisant de manière limitée les constructions permettant la gestion et la mise en valeur de ces espaces.

Les bâtiments existants présentant un intérêt patrimonial et/ou architectural situés dans les zones naturelles, peuvent faire l'objet d'un changement de destination à condition d'avoir été identifiés au règlement graphique. Ce changement est soumis à l'avis conforme de la CDNPS.

Les habitations qui y sont historiquement présentes, pourront faire l'objet de rénovations, extensions et évolutions encadrées.

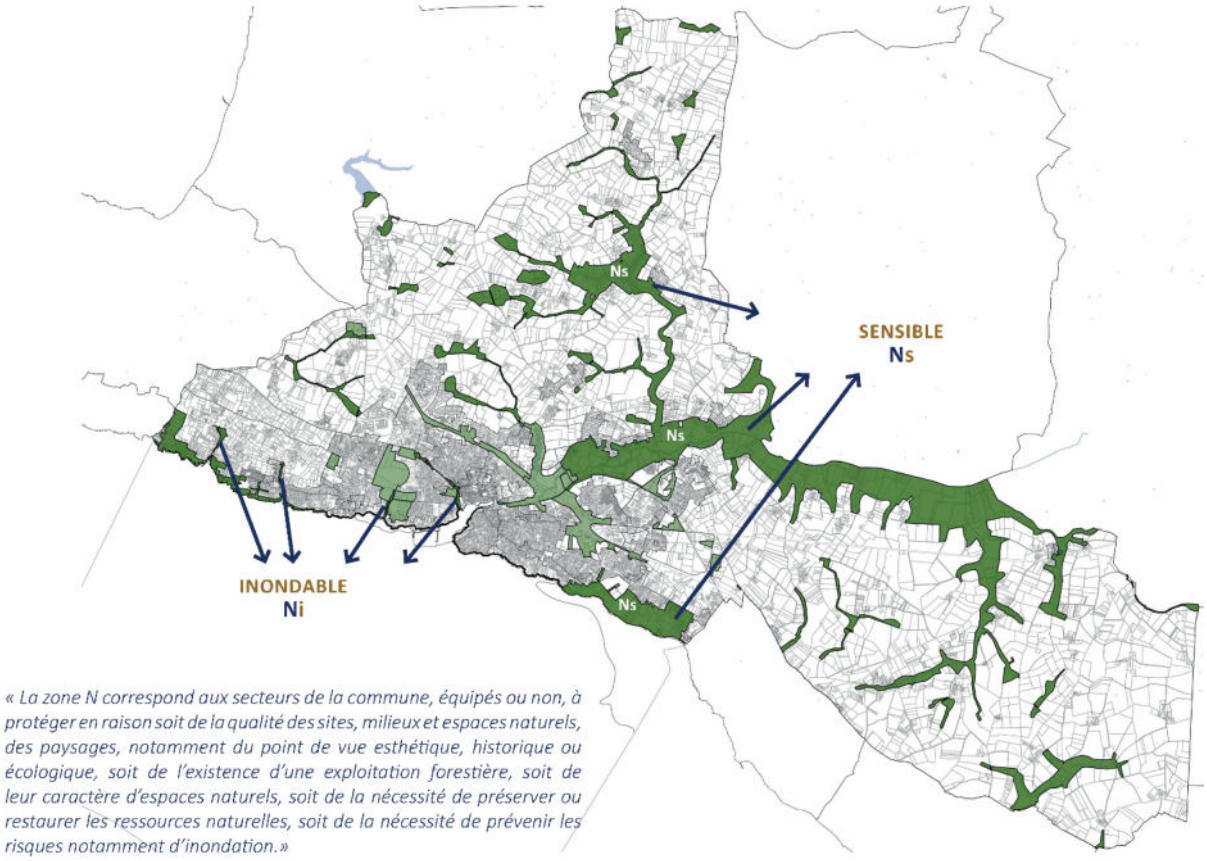
En outre, sont autorisés, à titre exceptionnel après avis de CDPENAF, des secteurs de taille et de capacité limitées (STECAL) dans lesquels des occupations du sol peuvent être autorisées à condition de ne pas porter atteinte à la préservation des sols agricoles et sylvicoles et à la sauvegarde des espaces naturels.

La zone N comporte 11 secteurs :

- **Ni** : secteur de constructibilité très limitée correspondant aux zones inondables situées aux abords des fleuves côtiers

- **Ns** : secteur inondable et humide du canal de Haute Perche et réservoirs de biodiversités principaux du territoire communal, aux espaces naturels sensibles du Département et à une bande côtière de 15 mètres de largeur à préserver de toute urbanisation
- **Ne** : secteur regroupant les stations d'épuration existantes et le projet de cimetière
- **Nc** : secteur de taille et de capacité d'accueil limitées, dans lequel sont autorisées et encadrées les activités de camping
- **Np** : secteur naturel paysager correspondant à des espaces à dominante naturelle situés le long de certains axes routiers et ferroviaires, sans enjeux spécifiques en terme de biodiversité mais intégrant des objectifs de protection paysagère
- **Nr** : secteur naturel situé en espace remarquable au titre de la loi littoral
- **Ndm** : secteur du domaine maritime
- **NGv** : secteur de taille et de capacité d'accueil limité correspondant aux aires d'accueil, de passage, de grand passage et aux terrains familiaux des gens du voyage
- **Npb** : secteur correspondant à deux importants ensembles boisés caractéristiques du patrimoine paysager balnéaire de la commune
- **Nl** : secteur correspondant aux zones naturelles de loisirs (incluant le golf) et aux parcs urbains
- **Nrh :** secteur de taille et de capacité d'accueil limitées, correspondant à des activités hôtelières et touristiques

Zone N



« La zone N correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels, soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles, soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'inondation.»

BILAN DES SURFACES DU PLU

Surfaces par type de zone

Type de zone	**Surface**	*PLU de 2011*
A	6790 hectares	*6 753 ha*
AU	53 hectares	*442 ha*
N	8 079 hectares	*920 ha*
U	1 222 hectares	*1375 ha*
Total	16144 hectares avec le domaine maritime 9490 hectares sans le domaine maritime	*9490 ha*

Surfaces par sous-type de zone U ou AU

Sous-type de zones	Surface
1AU	28 hectares
2AU	25 hectares
UA	79 hectares
UB	742 hectares
UC	113 hectares
UE	140 hectares
UG	48 hectares
UL	35 hectares
UP	35 hectares
UR	29 hectares

4. DECLINAISON DE LA LOI LITTORAL SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

Les dispositions de la loi n° 86-2 du 3 janvier 1986 dite loi Littoral, relatives à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral, doivent être prises en compte dans le plan local d'urbanisme. Les principales dispositions de la loi, reprises par le Code de l'Urbanisme dans les articles L.146-1 et suivants, ont pour objet de déterminer les conditions d'utilisation des espaces terrestres et maritimes, de renforcer la protection des milieux nécessaires au maintien des équilibres biologiques et écologiques, de préserver les sites et paysages, d'assurer le maintien et le développement des activités économiques liées à la présence de l'eau.

En matière d'urbanisme et d'aménagement, le PLU prend notamment en compte les dispositions décrites ci-après, dans le respect des orientations du SCoT.

- L'EXTENSION DE L'URBANISATION EN CONTINUITE DES AGGLOMERATIONS ET VILLAGES EXISTANTS

Afin de répondre au principe de continuité de l'urbanisation défini par les lois Littoral et ELAN, le PADD affiche les contours de l'agglomération, qui n'auront plus vocation à évoluer, dans la perspective ambitieuse d'une trajectoire zéro artificialisation nette à horizon 2030-2035. Un travail sur les lisières a été réalisé afin de pouvoir figer les limites de la ville, et travailler sur l'intégration paysagère et urbaine de ces franges.

Aucun village n'est identifié sur le territoire communal (le travail avait été conduit à l'échelle du Pays de Retz dans le cadre de l'élaboration du SCoT). En revanche 8 secteurs déjà urbanisés (SDU) sont reconnus par la modification simplifiée du SCoT approuvée en février 2022, à comparer aux 29 zones UC existant dans le PLU de 2011 et aux quelques zones Nh constructibles (- 150 ha de zone U et Nh environ par rapport au PLU de 2011). Ces SDU pourront être densifiés dans le respect de certaines conditions, mais non pas étendus. Ils ont été identifiés par le SCOT selon différents critères : nombre de logements important, absence de risques, localisation en dehors des espaces proches du rivage, absence d'enjeux agricoles, capacité de densification effective, prise en compte des enjeux environnementaux éventuels via la réalisation d'OAP…

- LES ESPACES PROCHES DU RIVAGE

Dans les espaces proches du rivage l'urbanisation, en plus d'être en continuité de l'agglomération, doit être limitée. A Pornic les espaces proches du rivage s'appuient à l'ouest de la commune sur la RD13 jusqu'au golf de Pornic, et rejoignent, après la rue De Gaulle, la RD13 jusqu'à La Bernerie-en-Retz.

Plusieurs outils sont mis en œuvre dans le PLU pour encadrer leur constructibilité. L'urbanisation prévue dans les espaces proches du rivage, au sein de la zone agglomérée, est compatible avec les dispositions du SCoT et s'avère limitée puisqu'elle est circonscrite à l'enveloppe urbaine actuelle. Ce caractère limité est renforcé par les droits à construire, qui sont faibles dans ces zones. En outre, la contrainte de plus en plus forte donnée à l'urbanisation selon la proximité avec le rivage de la mer s'inscrit dans la logique de la loi Littoral :

- Ainsi les parcelles situées en front de mer (parcelles directement attenantes au trait de côte, et emprise plus vaste pour les secteurs patrimoniaux littoraux présentant de forts enjeux paysagers : ancien lotissement des Grandes Vallées, Corniche de la Noeveillard, boulevard de l'Océan, lotissement historique de Gourmalon), font l'objet d'une prescription graphique (frange littorale) basée sur la perception de la côte pornicaise depuis la mer. L'objectif de cette bande très contrainte, en cohérence avec le parti d'aménagement exprimé dans le PADD, est de préserver la composition paysagère de la côte, en encadrant sa densification.
- Au-delà de cette première bande, les règles sont légèrement assouplies tout en s'inscrivant dans une logique de préservation de la trame urbaine et paysagère existante et de qualité des projets, conformément aux orientations du PADD. Ainsi un zonage UBl (littoral) est inscrit, avec des règles plus strictes que celles de la zone UB pavillonnaire plus « classique ». L'objectif est ici de limiter la densification, même si elle est autorisée sous conditions, à plusieurs fins : protection des paysages et préservation des vues existantes vers la mer, limitation de l'imperméabilisation et du ruissellement des eaux pluviales dans un secteur sensible, respect le cas échéant des compositions originelles de lotissements paysagers qualitatifs.

Par ailleurs au sein de la zone UBl située entre la corniche du Porteau et la rue des Bougrenets, une OAP est prévue, composée de deux cœurs d'îlots jusqu'alors non bâtis et insérés dans un tissu urbain déjà constitué. Cette traduction réglementaire répond aux objectifs des auteurs du PLU visant à limiter la constructibilité sur la frange littorale sans exclure les possibilités ponctuelles de densification raisonnée qui seraient opportunes aux fins de structurer le tissu urbain existant. Ces secteurs sont partiellement boisés et dotés de points de vue exceptionnels sur le littoral. Ils nécessitent une attention toute particulière, afin de garantir la protection des éléments paysagers et une insertion urbaine dans une topographie mouvementée. Le développement de ces deux cœurs d'îlot doit donc être encadré et inséré tant d'un point de vue paysager et topographique qu'architectural. L'OAP prévoit donc un nombre limité de logements (10 sur l'ilot est et 16 sur l'ilot ouest), avec des hauteurs limitées à R+c. par ailleurs les points de vue vers le littoral seront valorisés et pris en compte dans l'aménagement des espaces communs.

Le SCoT du Pays de Retz identifie parmi les « secteurs de projets d'intérêt majeur situés en espaces proches du rivage, justifiant une extension de l'urbanisation limitée à l'échelle du SCoT, en contrepartie de la protection et de la valorisation attentive des espaces naturels et agricoles à l'échelle de l'ensemble des espaces proches du rivage du SCoT » la zone d'urbanisation future à l'ouest du bourg de Sainte-Marie « pour ses fonctions d'hébergements et de services résidentiels et touristiques ». Cette zone d'urbanisation future a été supprimée du PLU, seuls subsistent :

- Un secteur 1AUb d'à peine 1ha, situé au sein d'une OAP de 4,4 ha dite « Moulin Neuf : Colombes ». Ce secteur 1AUb est issu d'une étude relative aux franges urbaines, engagée dans le cadre du PLU pour déterminer les enjeux paysagers des lisières urbaines de Pornic, et déterminer les interventions éventuelles à réaliser secteur par secteur. Cette étude est annexée au PLU, et fixe notamment les objectifs suivants au traitement des lisières : ramener des espaces de nature sur les franges urbaines, matérialiser une limite urbaine poreuse entre espace bâti et non bâti, créer des transitions douces entre l'habitat et l'agriculture, la nature et le littoral, organiser le développement urbain en lien avec les espaces naturels et agricoles, développer des espaces publics de proximité.

Concrètement, trois secteurs ont été identifiés comme devant réinterroger les limites existantes de la Ville, pour mieux gérer l'interface ville/campagne : l'est du Clion (la Rivaudière), le nord du bourg du Clion et ce secteur de l'ouest de la rue du Moulin Neuf. Une dizaine de logements est prévue sur cette zone 1AU, ce qui reste très limité. Par ailleurs un traitement de l'interface avec l'espace agricole est prévu, par la plantation de vergers, d'un jardin potager…

- Un secteur Ne prévu pour l'implantation à moyen terme d'un cimetière paysager sur 3,6 ha environ. Cet équipement, destiné à être peu artificialisé, est situé en continuité de l'agglomération, en proximité immédiate de la centralité du bourg de Sainte-Marie et bénéficie de voies d'accès existantes. Il ne compromet pas l'exploitation de terres agricoles de qualité, dont l'urbanisation était par ailleurs prévues par l'ancien PLU.

Au regard du développement récent de l'urbanisation à Pornic, en particulier de l'importante évolution de la zone de l'Europe et de l'achèvement du nouveau quartier du Clos du Bocage, au nord du secteur concerné, l'aménagement à moyen terme du cimetière et de la zone 1AU s'inscrit dans une logique de continuité de l'urbanisation avec l'agglomération, à proximité des services, commerces et équipements. Ces deux projets répondent donc à l'objectif de renforcement des centralités notamment promu par le SCoT.

Dans les secteurs agricoles des espaces proches du rivage, un zonage spécifique est indiqué (Apr), qui limite les possibilités de construction.

- LA BANDE DES 100 METRES

Le code de l'Urbanisme interdit toutes les constructions ou installations « sur une bande littorale de cent mètres à compter de la limite haute du rivage en dehors des espaces urbanisés. Cette interdiction ne s'applique pas aux constructions ou installations nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau, et notamment aux ouvrages de raccordement aux réseaux publics de transport ou de distribution d'électricité des installations marines utilisant les énergies renouvelables. Leur réalisation est toutefois soumise à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement ».

La bande des 100 mètres est identifiée dans la carte ci-après, en dehors des espaces urbanisés, soit de part et d'autre des limites de l'agglomération (marquées à l'ouest par le camping de la Madrague et à l'est par la Joselière, l'impasse de la Baie et la rue des Prés Verts). Dans cette bande, en dehors des espaces urbanisés, aucune construction ou installation n'est autorisée sauf exceptions conformément à la loi « littoral ».

Par ailleurs, dans les secteurs urbanisés, une bande de 15 mètres prise depuis la limite côtière est rendue totalement inconstructible (sauf éventuelles surélévations autorisées si compatibles avec le caractère éventuellement patrimonial de la construction existante), pour préserver le caractère naturel du secteur côtier.

- LES ESPACES REMARQUABLES

Conformément à l'article L. 121-23 du Code de l'Urbanisme, les espaces remarquables identifiés dans le PLU protègent les espaces terrestres et marins, sites et paysages remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel et culturel du littoral, et les milieux nécessaires au

maintien des équilibres biologiques. Les espaces remarquables participent au maintien et au renforcement de l'attractivité du territoire du fait de leur valeur biologique, écologique et paysagère. Ils assurent la pérennité d'écosystèmes spécifiques et contribuent en partie à conserver une mixité des usages du littoral. A Pornic, les espaces remarquables sont délimités par une zone Nr qui reprend les périmètres du PLU de 2011, eux-mêmes issus de la DTA de l'estuaire de la Loire et du SCoT du Pays de Retz.

Seuls les aménagements légers (cheminements piétonniers et cyclables, sentes équestres, les aires de stationnement ni cimentées, ni bitumées, sanitaires et postes de secours...), les équipements s'ils sont nécessaires à la mise en place des divers réseaux et la réfection des bâtiments existants y sont autorisés.

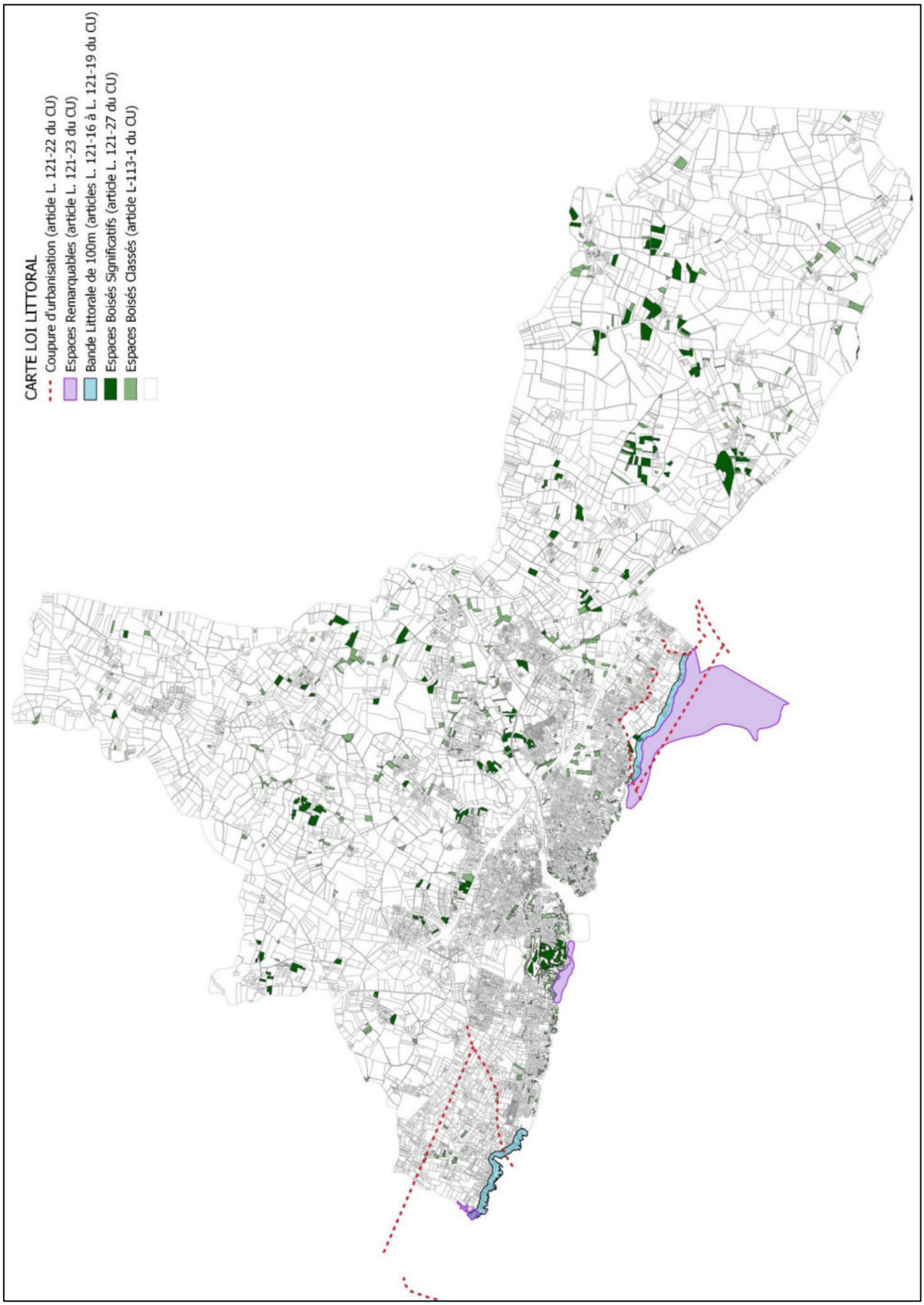
- LES COUPURES D'URBANISATION

Les coupures d'urbanisation ont pour vocation d'éviter que ne se rejoignent deux ensembles bâtis distincts.

Les coupures d'urbanisation sont classées en espaces naturels ou agricoles dans le PLU. Elles recoupent plusieurs zonages distincts :

- Ac pour les secteurs agricoles à l'ouest de la commune, situés en dehors des espaces proches du rivage
- Apr pour les secteurs agricoles à l'ouest de la commune et à la Fontaine aux Bretons, situés en coupure et en espaces proches du rivage
- N pour les secteurs les plus proches de la côte, à l'ouest et à l'est de la commune : Nr pour l'espace remarquable limitrophe avec Préfailles, Ns pour les espaces naturels sensibles (dont la plupart sont dans le périmètre d'intervention du Département)

Dans tous les cas, les règles associées à ces secteurs sont très strictes : l'évolution des constructions existantes sera possible si cette évolution ne remet pas en cause le caractère de coupure d'urbanisation.


CARTE LOI LITTORAL
Coupure d'urbanisation (article L. 121-22 du CU)
Espaces Remarquables (article L. 121-23 du CU)
Bande Littorale de 100m (articles L. 121-16 à L. 121-19 du CU)
Espaces Boisés Significatifs (article L. 121-27 du CU)
Espaces Boisés Classés (article L-113-1 du CU)

- LES ESPACES BOISES SIGNIFICATIFS

L'article L. 113-1 du Code de l'Urbanisme indique que le PLU peut « classer comme espaces boisés, les bois, forêts, parcs à conserver, à protéger ou à créer, qu'ils relèvent ou non du régime forestier, enclos ou non, attenant ou non à des habitations. Ce classement peut s'appliquer également à des arbres isolés, des haies ou réseaux de haies, des plantations d'alignements. Le classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements ».

L'analyse des boisements existants sur la commune et leur identification dans le PLU doivent par ailleurs respecter les dispositions de l'article L. 121-27 du Code de l'Urbanisme : « le plan local d'urbanisme doit classer en espaces boisés, au titre de l'article L. 113-1 du présent code, les parcs et ensembles boisés existants les plus significatifs de la commune ou du groupement de communes, après consultation de la commission départementale compétente en matière de nature, de paysages et de sites».

Dans le PLU, les espaces boisés significatifs sont classés en EBC, qui font l'objet de prescriptions graphiques. L'objectif est la préservation stricte de ces espaces, dont la surface est quasi doublée entre le PLU de 2011 et le présent PLU, passant de 155 ha à 289 ha.

- LA CAPACITE D'ACCUEIL

L'article L. 121-21 du Code de l'Urbanisme indique que « pour déterminer la capacité d'accueil des espaces urbanisés ou à urbaniser, les documents d'urbanisme doivent tenir compte :
- de la préservation des espaces remarquables ;
- de l'existence de risques littoraux ;
- de la protection des espaces nécessaires au maintien ou au développement des activités agricoles, pastorales, forestières et maritimes ;
- des conditions de fréquentation par le public des espaces naturels, du rivage et des équipements qui y sont liés ».

Le PLU s'appuie sur le diagnostic socio-démographique et l'état initial de l'environnement pour déterminer la capacité d'accueil du territoire. Plusieurs critères ont été pris en compte pour évaluer les incidences sur la capacité d'accueil :

<u>Evolution démographique projetée (cf chapitre 2 du rapport de présentation)</u> :
Le PLU prévoit l'accueil d'environ 2000 nouveaux habitants à horizon 2033 à travers ses objectifs de création de logements. En effet, environ 2000 logements seront créés d'ici 2033, cependant, en prenant en compte les modes d'occupation des logements (réduction de la taille des ménages, décohabitation, résidences secondaires, etc.), le ratio nouveaux habitants / logements produits est quasiment à l'équilibre. Des outils sont mis en œuvre dans le PLU pour favoriser l'accueil d'une population permanente (notamment la politique de l'habitat, qui augmente fortement la part des logements locatifs sociaux, par nature dédiés à une occupation permanente) et de l'accession aidée. Cette augmentation mesurée de la population assurera la pérennité des équipements, notamment scolaires, existants.
Le nombre de logements à créer a été évalué en fonction des objectifs fixés par le SCoT du Pays de Retz, par le PLH de Pornic Agglo Pays de Retz mais aussi en lien avec la volonté de la commune de maîtriser sa croissance démographique.

Consommation foncière :
La production de logements et d'équipements liés entraîne nécessairement une consommation d'espace. Afin qu'elle soit limitée et s'inscrive dans les objectifs du zéro artificialisation nette, environ 150 ha de zones urbaines (UC essentiellement) et près de 400 ha de zones d'urbanisation future figurant au PLU de 2011 sont supprimées et rendues aux zones naturelles ou agricoles. Les zones 1AU ou 2AU restantes sont toutes situées dans l'enveloppe urbaine de l'agglomération, à l'exception de 2 petites zones 1AU maintenues pour un traitement qualitatif des lisières, et ne représentant qu'une vingtaine de logements.
S'inscrire dans l'objectif de zéro artificialisation nette nécessite un équilibre entre : la maîtrise de l'étalement urbain ; le renouvellement urbain ; l'optimisation de la densité des espaces urbanisés ; la qualité urbaine ; la préservation et la restauration de la biodiversité et de la nature en ville ; la protection des sols des espaces naturels, agricoles et forestiers ; la renaturation des sols artificialisés. Pour ce faire, le PLU priorise le développement au sein de l'enveloppe urbaine avant d'ouvrir les zones d'urbanisation future, en particulier via des opérations de renouvellement urbain, notamment sur les axes d'entrées de ville. La recherche de gisements foncier et de friches à valoriser est également activée dans le cadre du PAF susmentionné. La mise en place d'un coefficient de naturalité contribue à l'atteinte de cet objectif.
Par ailleurs l'affirmation des limites de la Ville dans le PADD permet de figer les limites de l'enveloppe urbaine, ce qui permet à terme d'atteindre l'objectif de non consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers tout en commençant dès à présent à travailler sur un traitement qualitatif des lisières urbaines clairement définies. En outre l'augmentation des seuils minimums de densité (fixés en moyenne communale à 25 logements/ha contre 18 à 20 dans le précédent PLU) oblige à la conception de projets économes en foncier.

L'hébergement touristique :
Le PLU encourage le maintien des hébergements hôteliers existants par un linéaire spécifique. Il n'interdit pas l'implantation de nouveaux établissements dans les zones urbaines, mais la Ville a récemment fait évoluer un projet de résidence touristique envisagé dans la ZAC de la Ria vers un projet d'habitat libre et social. L'objectif est bien de ne pas multiplier les établissements d'hébergement saisonnier, tout en réfléchissant sur les leviers permettant de réglementer les locations de meublés touristiques de type airbnb qui exercent une rétention forte sur des logements souvent très bien situés.

Les espaces naturels :
La commune est concernée par quatre sites bénéficiant de protections réglementaires au titre de Natura 2000 (ZSC et ZICO) et d'un site RAMSAR, évidemment considérés comme des réservoirs de biodiversité majeurs. Par ailleurs, Pornic fait partie du périmètre de 6 ZNIEFF dont une de type I et 5 de type II. On peut également souligner la présence d'espaces naturels sensibles (ENS), de zones humides inventoriées au titre des SAGE Estuaire de la Loire et Marais Breton – Baie de Bourgneuf, de deux aires de captage, de sites classés et inscrits. Par ailleurs, un atlas des zones inondables a été réalisé sur la commune, complété par une étude conduite par Pornic Agglo Pays de Retz sur les quatre fleuves côtiers non traités dans l'AZI.
Les espaces naturels faisant l'objet d'une protection réglementaire sont protégés par un zonage naturel sensible (Ns) ou le cas échéant en tant qu'espace remarquable (Nr), strictement protégés.

Les zones humides et inondables font l'objet de prescriptions graphiques. Un zonage spécifique Ni (naturel inondable) a été inscrit suite à l'étude portant sur les quatre fleuves côtiers non identifiés dans l'atlas des zones inondables menée par Pornic Agglo Pays de Retz.
Y sont interdites toute construction ou installation nouvelle, l'imperméabilisation totale ou partielle du sol à l'exception notamment de ceux liés à la mise en valeur ou à l'entretien du milieu.
L'objectif est bien de ne pas augmenter la pression sur ces espaces naturels, et d'organiser la fréquentation des visiteurs (par exemple via la mise en place de parkings-relais desservis par des navettes bus) pour limiter la sur-fréquentation de certains sites.
Plus de 500 ha supplémentaires sont protégés par un zonage N par rapport au PLU de 2011.

Les risques littoraux
S'agissant du recul du trait de côte, Pornic étant incluse dans la liste des communes soumises à cette problématique, une réflexion a été engagée à l'échelle de l'agglomération, compétente sur ce sujet. Dès 2020, un diagnostic des ouvrages a été engagé, participant à la protection du trait de côte sur tout le linéaire côtier. En parallèle, l'Agglomération a missionné le CEREMA pour un accompagnement dans la réflexion autour de l'élaboration de la stratégie locale de gestion du trait de côte. Il faut toutefois signaler que le PPRL de la Baie de Bourgneuf, opposable à la Ville de Pornic, traitait déjà cette question. Il est annexé en tant que servitude d'utilité publique. Le PPRL est également le document référent en matière de risque d'inondation, il définit ainsi une bande de choc mécanique, en plus des zones soumises aux aléas de submersions marines.
Par ailleurs l'atlas des zones inondables réalisé par l'Etat (document initialement non prescriptif) est intégré au règlement graphique, avec des prescriptions associées.
La problémtique des risques littoraux est donc largement prise en compte dans le PLU, ce qui permet de considérer que l'accueil de 2000 nouveaux habitants environ à l'échéance du PLU n'en aggrave pas les enjeux.

Les activités économiques :
Le PLU vise à développer les activités économiques, au premier rang desquelles le commerce au regard de son rôle de dynamisation du centre-ville et des centre-bourgs. Pour cela, des linéaires commerciaux ont été inscrits sur le document graphique ; les changements de destination de commerces, bureaux et locaux à usage artisanal sont interdits le long de ce linéaire. Dans certains secteurs considérés comme stratégiques, des linéaires renforcés (ou stricts) ont été institués.
Aucune extension des zones d'activités n'a été inscrite dans le projet de PLU pour l'implantation de nouvelles activités, la stratégie économique de Pornic Agglo Pays de Retz visant essentiellement à optimiser le foncier à vocation économique.
Enfin la préservation de l'activité agricole est clairement affirmée dans le projet, avec la suppression de la très grande majorité des zones d'urbanisation future (près de 400 ha en moins) par rapport au PLU de 2011, et le retour de l'essentiel de ces surfaces à la zone agricole.

Ainsi, au regard des précautions prises par le PLU , notamment pour limiter l'artificialisation des sols et la consommation d'espaces naturels et agricoles, pour protéger strictement les espaces naturels, pour limiter les risques littoraux, la capacité d'accueil de la Ville de Pornic n'apparaît pas compromise par le projet porté par le PLU.

5. OBJECTIFS DE RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ESPACES ET DE L'ARTIFICALISATION

LE CADRE REGLEMENTAIRE

L'article L.151-4 du Code de l'Urbanisme indique notamment que le rapport de présentation du PLU doit comporter une *« analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'arrêt du projet de plan »* et la justification des *« objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables »*.

L'article L.151-5 du Code de l'Urbanisme stipule que « Pour la réalisation des objectifs de réduction d'artificialisation des sols [...] le projet d'aménagement et de développement durables fixe des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain. »

DES OBJECTIFS DE REDUCTION DE LA CONSOMMATION ET DE L'ARTIFICIALISATION FIXES PAR LE PLU

Le PADD comprend les objectifs suivants :
- *« Parvenir à respecter l'objectif de ne pas dépasser, sur la période courant du 22 août 2021 au 22 août 2031, la moitié de la consommation effective d'espaces naturels, agricoles et forestiers observés entre le 22 août 2011 et le 22 août 2021 » ;*
- *« Rechercher une réduction de l'artificialisation des sols sur la période postérieure au 22 août 2031 ».*

Il affiche ainsi un objectif de sobriété foncière chiffré (réduction de 50% de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers sur 2021-2031 par rapport à 2011-2021) et s'inscrit dans la trajectoire du « Zéro Artificialisation Nette » (ZAN) à atteindre en 2050, défini par la loi Climat et Résilience. Celle-ci prévoit que l'atteinte du ZAN d'ici 2050 s'effectue selon une démarche progressive et cadencée par périodes décennales).

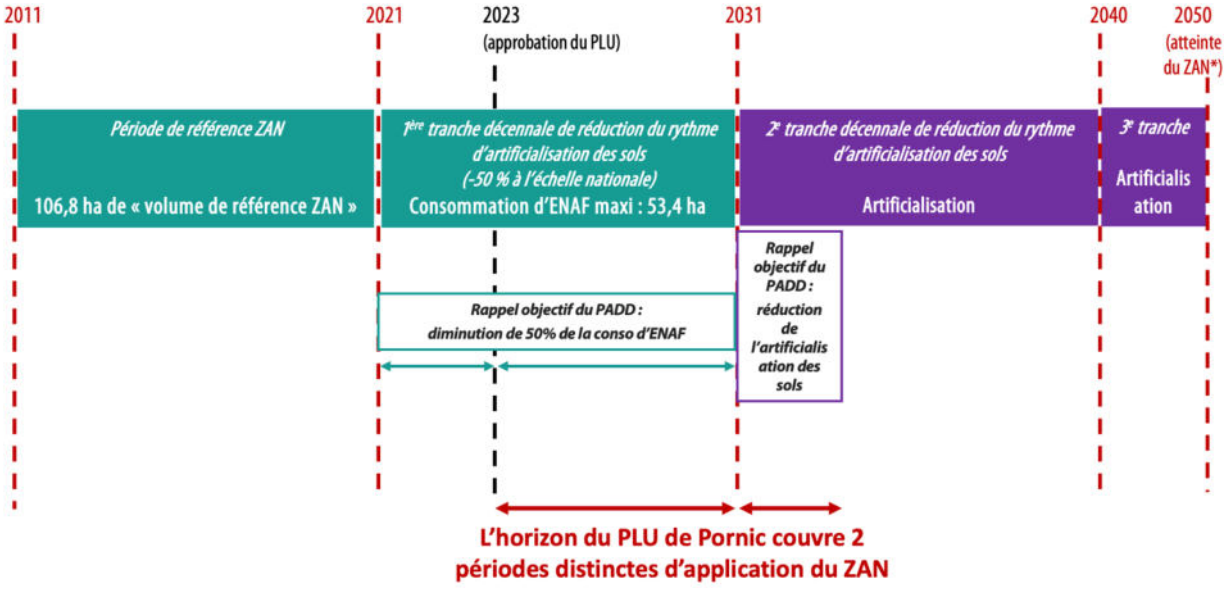
L'analyse de la consommation passée, réalisée à partir de l'observatoire de la consommation foncière en Loire-Atlantique, a permis de mettre en évidence une perte d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) sur la commune de Pornic de 117,5 ha (dont 25% pour de l'activité et 75% pour de l'habitat et des tissus mixtes). Cela correspond à un rythme moyen de consommation d'ENAF de 10,68 ha par an, soit 106,8 ha en sur une période de référence de 10 ans.

Ainsi, conformément aux objectifs du PADD, la consommation d'ENAF ne doit pas dépasser 53,4 ha (la moitié de 106,8 ha) sur la période 2021-2031 (période qui correspond à la 1ere tranche décennale de réduction du rythme d'artificialisation des sols définie par la loi Climat et

Résilience).

Le diagnostic a établi un scénario de développement du PLU à horizon 2033, en lien avec des objectifs de production de logements. Ainsi, en plus de la période 2021-2031, l'horizon du PLU concerne également la période 2031-2033, soit une petite partie de la 2e tranche décennale de réduction du rythme d'artificialisation des sols (2031-2040) définie par la loi Climat et Résilience. Au moment de l'arrêt et de l'approbation du PLU de Pornic, le SCoT du Pays de Retz est en cours de révision et n'a pas encore intégré des objectifs chiffrés et territorialisés de réduction de l'artificialisation ; de plus, la notion d'artificialisation n'est pas encore totalement stabilisée. Le PLU affiche toutefois une volonté de réduction de l'artificialisation des sols sur la période postérieure à 2031.

Ces différents éléments sont synthétisés dans le schéma suivant :



LA MESURE DE LA CONSOMMATION FUTURE

La méthodologie

L'analyse suivante permet de mesurer la consommation d'espaces potentielle liée à un changement d'occupation des sols, engendrée par les dispositions réglementaires du nouveau PLU.

Ce travail d'analyse s'est appuyé en premier lieu sur l'identification des gisements de projets au regard du nouveau PLU, sur des terrains non bâtis en 2021 (les gisements fonciers bâtis, correspondant à du potentiel de renouvellement urbain, ne sont pas inclus dans l'analyse, puisqu'ils portent sur des espaces déjà consommés).

Ces gisements de projets correspondent :
- aux gisements fonciers non bâtis, en extension de l'enveloppe urbaine ou en densification (dents creuses et fonds de parcelle), au sein des zones constructibles (zones U, AU et STECAL) du nouveau PLU ;

- aux terrains non bâtis faisant l'objet d'un emplacement réservé, en zone U, AU, A ou N.

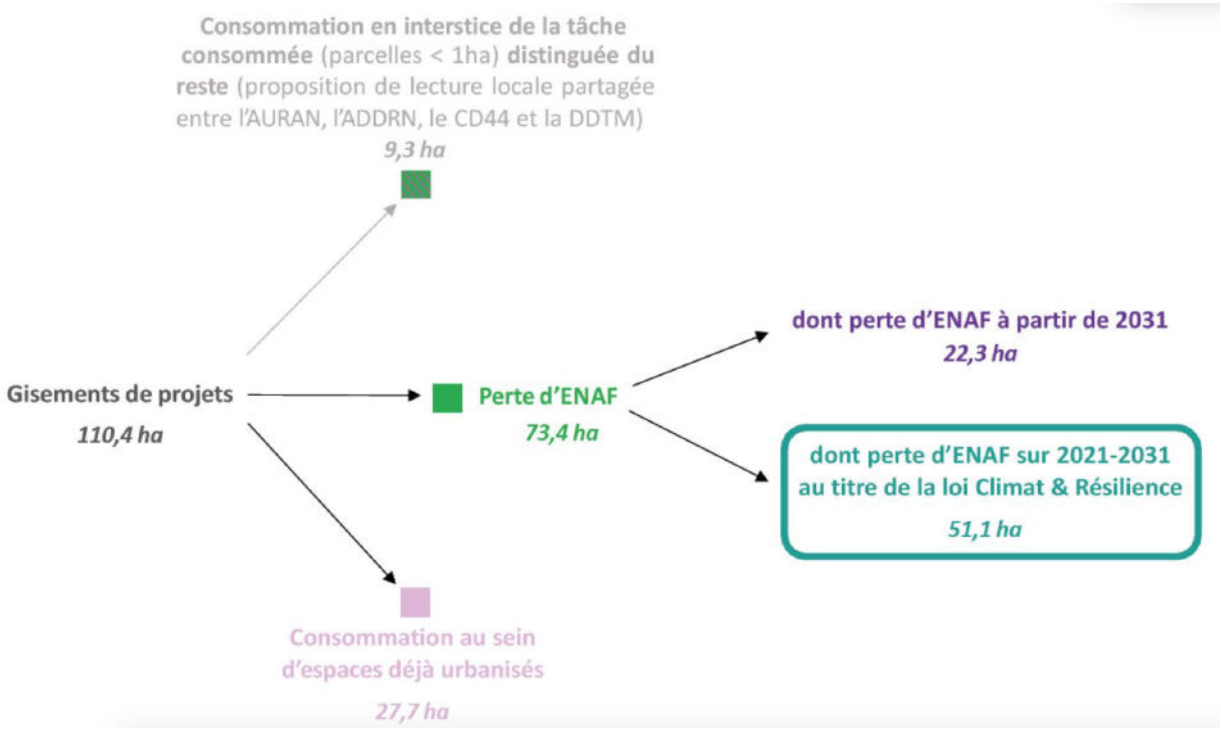
De ce potentiel « brut » de gisements de projets identifié, ont été exclus les espaces suivants :
- les gisements ou parties de gisements rendus inconstructibles par le projet de PLU (zone humide, zone inondable, EBC, boisements, haies, marge de recul…) ;
- tout ou partie de zonages et d'emplacements réservés n'entraînant pas de consommation compte tenu de leur vocation spécifique ; cela concerne :

- le secteur Ngv (aires d'accueil des gens du voyage et terrains familiaux), pour lequel il peut être considéré que seul 10% de la surface totale de la zone serait potentiellement consommée à horizon du PLU (soit 0,7 ha), pour la réalisation de construction et d'équipements dédiés ;
- l'ensemble des emplacements réservés pour parking-relais ; en effet, il s'agit d'aires de stationnement qui ne pourront pas être imperméabilisées, du fait des dispositions figurant dans le règlement des zones A et N ou au sein des OAP, et qui sont destinées à avoir un usage de parking-relais principalement en saison estivale, donc temporaire. Les aménagements de sol nécessaires n'entraîneront donc pas une perte de la vocation d'ENAF pour ces emplacements réservés.
- l'ensemble des emplacements réservés pour ouvrages hydrauliques.

Le résultat final correspond donc à la consommation future potentielle, à partir de 2021, en tenant compte des dispositions du nouveau PLU. Elle est estimée à 110,4 ha.

L'identification de la perte future d'espaces agricoles, naturels et forestiers

Un travail d'affinage est ensuite nécessaire pour mesurer et localiser précisément la perte d'ENAF ; la méthodologie employée est synthétisée dans le schéma suivant :



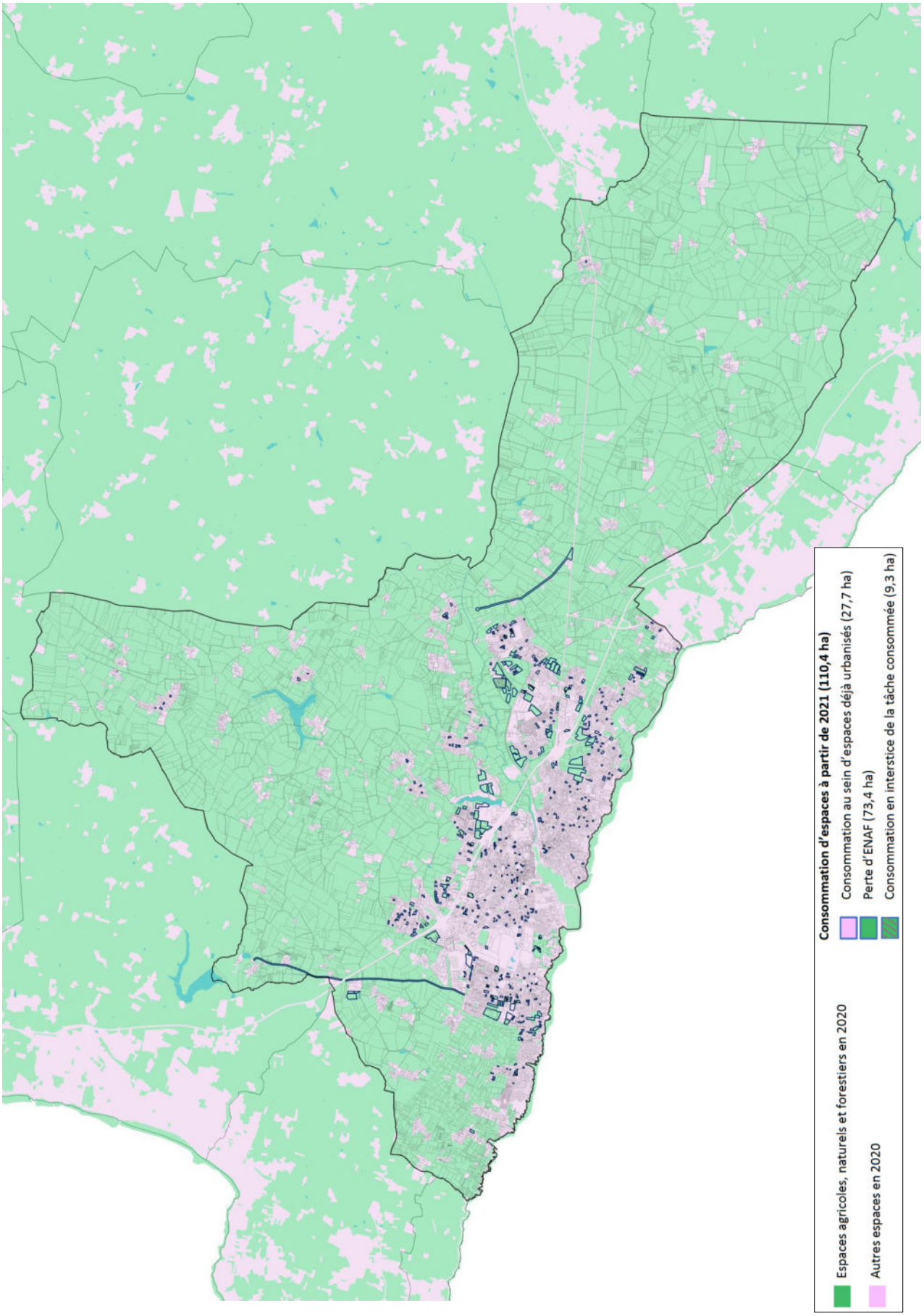
Afin d'être en cohérence avec les objectifs définis par le PADD (réduction de 50% de la

consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers sur 2021-2031 par rapport à 2011-2021 ; réduction de l'artificialisation après 2031) et les dispositions de la loi Climat et Résilience, il est donc nécessaire d'apprécier plus spécifiquement l'évolution du capital d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) à travers le nouveau PLU.

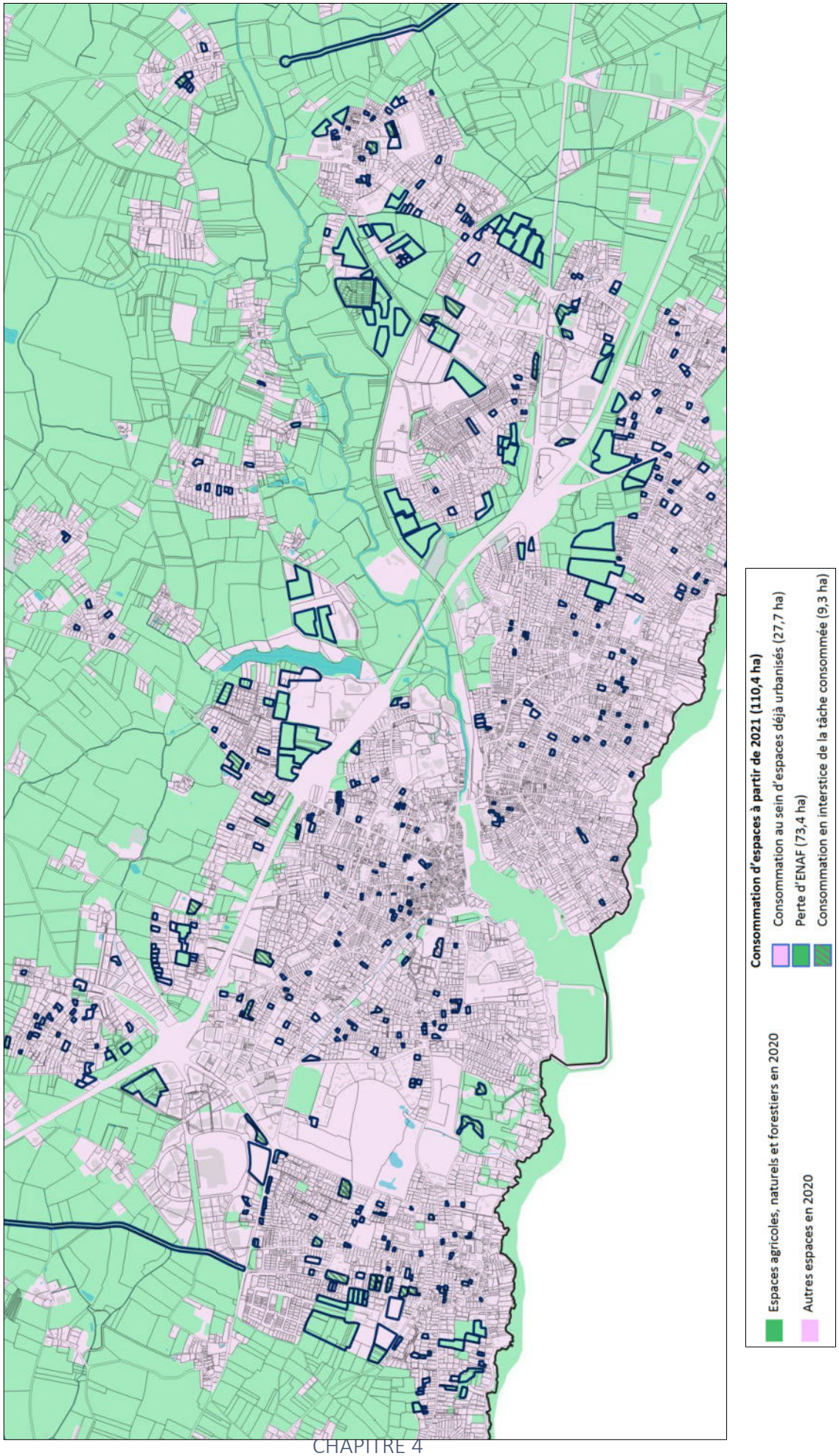
L'Observatoire de la consommation foncière en Loire-Atlantique permet d'établir un point de départ clair, en distinguant et cartographiant les terrains considérés comme « ENAF » de ceux considérés comme « non ENAF » (sur la base de la BDMOS 2020 et intégrant quelques corrections après vérification à partir de l'orthophoto de l'été 2020).

A partir de cette situation « initiale » cartographiée, le volume de 110,4 ha peut donc être décomposée en trois types de consommation :
- 27,7 ha de consommation au sein d'espaces déjà urbanisés (« non ENAF ») ; comme dans le cadre de l'analyse de la consommation passée, ce type de consommation correspond à de la densification par remplissage de dents creuses ou de divisions de parcelles et portant sur de petites surfaces, ou encore de construction sur des terrains déjà consommés auparavant (terrains vacants, friches urbaines…) ;
- 9,3 ha de consommation en interstice de la tâche consommée ; cette catégorie concerne uniquement des secteurs de moins de 1 hectare et entourés d'espaces urbanisés. Cette proposition de distinction résulte d'une lecture locale partagée entre l'AURAN, l'ADDRN, le CD44 et la DDTM dans le cadre du travail d'observation foncière en Loire-Atlantique ; elle s'inscrit dans l'esprit de la loi Climat et Résilience qui vise à favoriser la densification au sein d'espaces urbanisés et à limiter plus fortement l'urbanisation en extension, et dans celui de l'objectif du PADD de dresser les limites de la ville à l'horizon 2030-2035 ;
- 73,4 ha de perte d'ENAF aux marges des espaces déjà consommés aujourd'hui.

Carte de la consommation future potentielle



Carte de la consommation future potentielle (zoom)

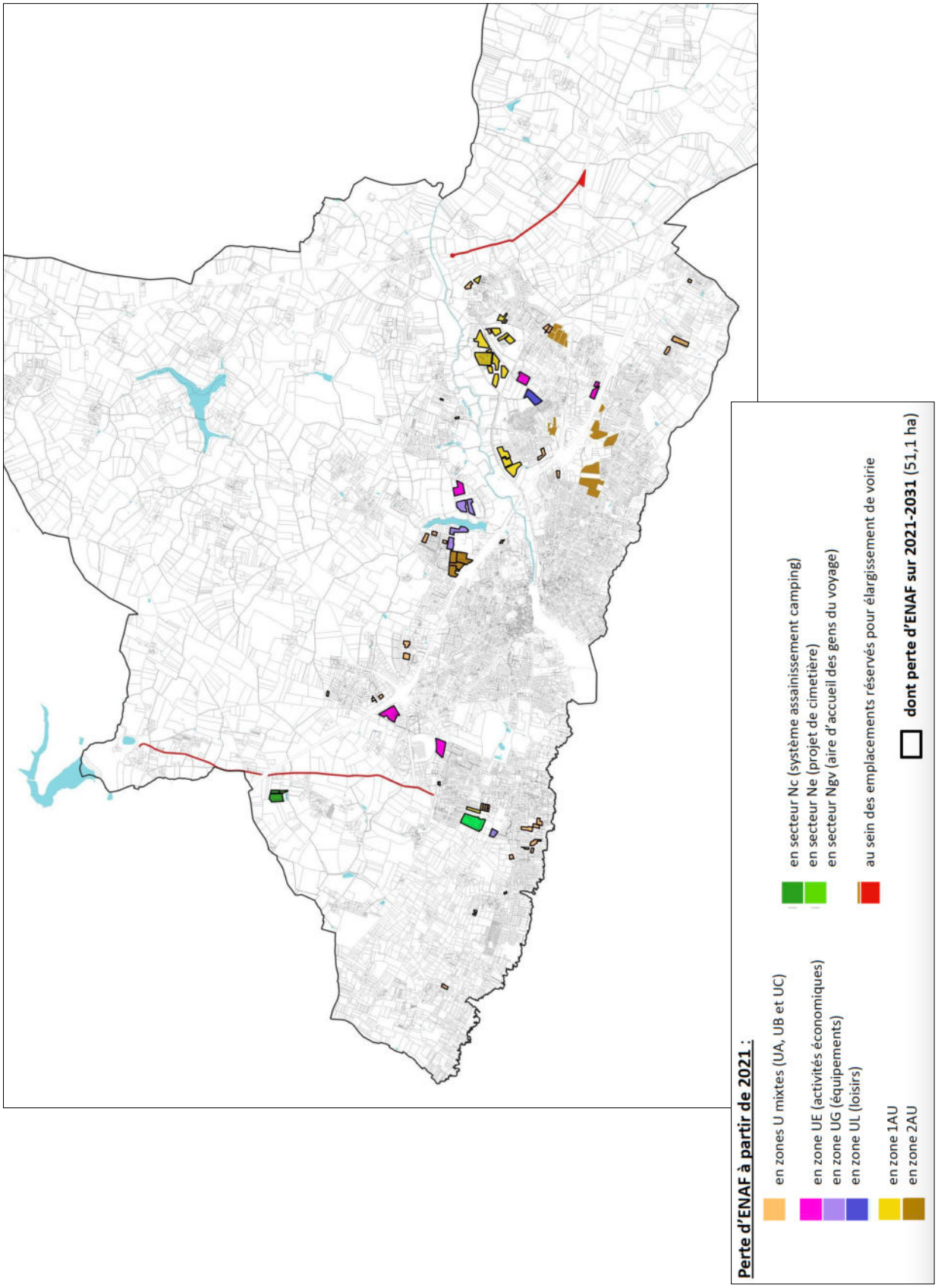


Parmi ce volume de 73,4 ha de perte d'ENAF, il convient de distinguer la perte d'ENAF intervenant sur la période 2021-2031 et après 2031, en cohérence avec les objectifs du PADD et les dispositions de la loi Climat et Résilience. Cette répartition théorique peut être estimée au regard de la temporalité connue ou pressentie sur certains projets et d'un phasage en cohérence avec le scénario de développement du PLU, qui prévoit une production annuelle de l'ordre de 200 logements nouveaux en moyenne, sur la durée du PLU (horizon 2033).

Espaces concernés par une perte de caractère naturel, agricole ou forestier	Perte d'ENAF (en ha)	*dont perte d'ENAF sur 2021-2031 (en ha)*	*dont perte d'ENAF sur 2031-2033 (en ha)*	*dont perte d'ENAF après 2033 (en ha)*
Zones U mixtes (UA, UB et UC)	10,1	*10,1*		
1AU	15,1	*15,1*		
2AU	20,4	*4,5*	*15,9*	
UE (activités économiques)	8,1	*8,1*		
UG (équipements)	5,1	*5,1*		
UL (loisirs)	1,8	*1,8*		
Nc (système assainissement camping)	2,1	*2,1*		
Ne (projet de cimetière)	3,6	*3,6*		
Ngv (aire d'accueil des gens du voyage)	0,7	*0,7*		
Emplacement réservé pour élargissement de voirie (hyp. enaf 50%)	6,4			*6,4*
Total	**73,4 ha**	***51,1 ha***	***15,9 ha***	***6,4 ha***

Ainsi, une grande partie de la perte d'ENAF a vocation à intervenir sur la période 2021-2031, correspondant à une surface totale de 51,1 ha, soit 2,3 ha de moins que la consommation d'ENAF maximale possible (53,4 ha), respectant ainsi l'objectif du PADD de réduire de 50% la consommation d'ENAF sur 2021-2031 par rapport à 2011-2021.
Pour la période postérieure à 2031, pour laquelle le PADD indique une volonté de réduction de l'artificialisation des sols sans fixer d'objectif chiffré, la perte d'ENAF concernerait 22,3 ha :
- 15,9 ha de perte d'ENAF au sein des zones 2AU localisées à l'Est de la ville, sur la période 2031-2033 ; cela correspond ainsi à la production de 400 logements sur cette période de deux ans (soit 200 logements par an, en accord avec le scénario de développement défini par le PLU), pour une densité moyenne de 25 logements à l'hectare ;
- 6,4 ha de perte d'ENAF après 2033, engendrée par les emplacements réservés pour élargissements de voirie ; il s'agit en effet de projets qui, s'ils devaient être réalisés, ne le seraient qu'après 2033.

Carte de la perte d'ENAF, selon le type de zonage ou de prescription graphique concerné du projet de PLU



PLU DE PORNIC

DEPARTEMENT DE LA LOIRE-ATLANTIQUE (44)

PLAN LOCAL D'URBANISME

MODIFICATION SIMPLIFIEE N°1

NOTICE EXPLICATIVE

PLU approuvé le 6 avril 2023	
Modification simplifiée n°1 approuvée le 26 juin 2024	
À Pornic le, **Le Maire**	

Altereo
Délégation urbanisme Grand-Ouest
3 rue de Tasman
44 115 BASSE-GOULAINE
Tél : 02 40 34 00 53
e-mail : nantes@altereo.fr

Identification du document

Elément		
Titre du document	Notice explicative	
Nom du fichier	Modif simplifiee n1 PLU Pornic_Notice_explicative_v7.docx	
Version	03/07/2024 09:27:00	
Rédacteur	GR	
Vérificateur	AL	
Validateur	HUQ	

Sommaire

1. PRÉAMBULE 5

1.1. Le cadre législatif de la modification du Plan Local d'Urbanisme 5

1.2. Les étapes de la modification 6

1.3. Le contexte communal 7

1.4. L'objet de la modification 8

2. PRESENTATION DES PROJETS 9

2.1. Point n°1 – La modification du règlement écrit afin de faire évoluer la rédaction du paragraphe situé en début de zones, concernant la dérogation aux modalités d'application de l'article R.151-21 du Code de l'Urbanisme relatif aux lotissements et permis de construire valant division 9

2.1.1. Le contexte 9

2.1.2. Les éléments de justification 9

2.1.3. L'évolution du règlement 9

2.2. Point n°2 – La modification du règlement écrit qui consiste à adapter les règles de végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres lors de l'implantation d'un bâtiment relevant de la destination équipements d'intérêt collectif et services publics 10

2.2.1. Le contexte 10

2.2.2. Les éléments de justification 10

2.2.3. L'évolution du règlement 10

2.3. Point n°3 - La modification du règlement écrit qui consiste à ajuster la règle d'implantation des constructions dans les secteurs concernés par le plan de prévention des risques littoraux (PPRL) .. 11

2.3.1. Le contexte 11

2.3.2. Les éléments de justification 11

2.3.3. L'évolution du règlement 11

2.4. Point n°4 - La modification du règlement écrit consistant à adapter la règle relative aux châssis de toit hors secteurs patrimoniaux 13

2.4.1. Le contexte 13

2.4.2. Les éléments de justification 13

2.4.3. L'évolution du règlement 13

2.5. Point n°5 – La modification du règlement écrit qui consiste à adapter la règle d'aspect des matériaux de toiture des vérandas 15

2.5.1. Le contexte 15

2.5.2. Les éléments de justification 15

2.5.3. L'évolution du règlement 15

2.6. Point n°6 – La modification du règlement écrit qui consiste à clarifier la règle relative aux toitures des constructions neuves et extensions 16

2.6.1. Le contexte 16

2.6.2. Les éléments de justification 16

2.6.3. L'évolution du règlement 16

2.7. Point n°7 – La modification du règlement écrit qui consiste à adapter la règle relative aux nouvelles clôtures sur limites séparatives 17

2.7.1. Le contexte 17

2.7.2. Les éléments de justification 17

2.7.3. L'évolution du règlement 17

2.8. Point n°8 – La modification du règlement qui consiste à adapter la règle relative aux hauteurs des bâtiments en cas de stationnement dans le volume bâti 18

2.8.1. Le contexte 18
2.8.2. Les éléments de justification 18
2.8.3. L'évolution du règlement 18
2.9. Point n°9 – La modification du règlement écrit qui consiste à corriger une erreur constatée sur la légende du plan des hauteurs 19
2.9.1. Le contexte 19
2.9.2. Les éléments de justification 19
2.9.3. L'évolution du règlement 19
2.10. Point n°10 – La modification du règlement écrit qui consiste à clarifier les modalités de calcul des linéaires de façades 20
2.10.1. Le contexte 20
2.10.2. Les éléments de justification 20
2.10.3. L'évolution du règlement 20
2.11. Point n°11 – La modification du règlement écrit qui consiste à adapter la règle relative aux performances énergétiques et environnementales du bâti (logements mono-orientés) 21
2.11.1. Le contexte 21
2.11.2. Les éléments de justification 21
2.11.3. L'évolution du règlement 21
2.12. Point n°12 – La modification du règlement écrit qui consiste à faire évoluer la définition du terme « couronnement » 22
2.12.1. Le contexte 22
2.12.2. Les éléments de justification 22
2.12.3. L'évolution du règlement 22

3. L'ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE PORTÉE SUPÉRIEURE 23
3.1. Le SRADDET de la Région Pays de la Loire 24
3.2. Le SCoT du Pays de Retz 24
3.3. Le SDAGE Loire-Bretagne 25
3.4. Le SAGE Marais Breton et bassin versant de la baie de Bourgneuf 25
3.5. Le PGRI du bassin Loire-Bretagne 26
3.6. Le PPRL de la Baie de Bourgneuf Nord 26
3.7. Le PLH de la communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz 26
3.8. Le Plan de Mobilité de Pornic agglo Pays de Retz 27

4. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT 28

1. PRÉAMBULE

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Pornic a été approuvé en séance du Conseil Municipal le **6 avril 2023**. Il fait aujourd'hui l'objet d'une modification pour l'adapter au mieux au fonctionnement du territoire au sein du PLU en vigueur.

1.1. Le cadre législatif de la modification du Plan Local d'Urbanisme

La procédure de modification est régie par les articles L.153-36 à L.153-48 du code de l'Urbanisme, toutefois, la modification simplifiée est régie par les articles L.153-45 et L.153-48 :

Article L.153-45 : *" La modification peut être effectuée selon une procédure simplifiée :*

1° Dans les cas autres que ceux mentionnés à l'article L. 153-41 ;

2° Dans les cas de majoration des droits à construire prévus à l'article L. 151-28 ;

3° Dans le cas où elle a uniquement pour objet la rectification d'une erreur matérielle.

Cette procédure peut être à l'initiative soit du président de l'établissement public de coopération intercommunale ou du maire d'une commune membre de cet établissement public si la modification ne concerne que le territoire de cette commune, soit du maire dans les autres cas ».

Article L.153-46 : *« Le plan local d'urbanisme peut faire l'objet d'une modification simplifiée afin de supprimer le dépassement prévu au 3° de l'article L. 151-28 dans des secteurs limités, sous réserve d'une justification spéciale motivée par la protection du patrimoine bâti, des paysages ou des perspectives monumentales et urbaines.*

La modulation des majorations des droits à construire prévue au 3° de l'article L. 151-28 ne peut être modifiée ou supprimée avant l'expiration d'un délai de deux ans à compter de l'adoption de la modification simplifiée du règlement qui l'a instaurée ».

Article L.153-47 : « *Le projet de modification, l'exposé de ses motifs et, le cas échéant, les avis émis par les personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9 sont mis à disposition du public pendant un mois, dans des conditions lui permettant de formuler ses observations ».*

Article L.153-48 : « *L'acte approuvant une modification simplifiée devient exécutoire à compter de sa publication et de sa transmission à l'autorité administrative compétente de l'Etat dans les conditions définies aux articles L. 2131-1 et L. 2131-2 du code général des collectivités territoriales ».*

1.2. Les étapes de la modification

Les grandes étapes sont donc les suivantes :

PRESCRIPTION

1 - **Délibération autorisant le maire ou le président de l'EPCI** à prescrire la modification du Plan Local d'Urbanisme et/ou fixant les modalités de concertation *(facultatif)*

2 - **Arrêté du maire ou du président de l'EPCI** prescrivant la modification du Plan Local d'Urbanisme et fixant les objectifs poursuivis

3 - **Mesures de publicité** : affichage en mairie, information sur le site internet de la commune, insertion dans la presse et publication au recueil des actes administratifs (pour les communes de plus de 3500 habitants)

4 - **Transmission au Préfet**

ÉLABORATION DU PROJET

NOTIFICATION DU PROJET

1 - **Consultation de l'autorité environnementale**

2 - **Notification aux Personnes Publiques Associées**, leur permettant d'être informées, associées et consultées

MISE À DISPOSITION DU PUBLIC

1 – **Mise à disposition du public** pendant un mois du projet de modification, de l'exposé de ses motifs et, le cas échéant, des avis émis par les personnes associées. Le public doit pouvoir formuler des observations.

MODIFICATION DU PROJET

Phase de travail durant laquelle le projet est éventuellement modifié pour tenir compte des avis des Personnes Publiques Associées et des remarques issues de la mise à disposition du public.

APPROBATION DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE

1 - **Délibération approuvant la modification**

2 - **Mesures de publicité** : affichage en mairie, information sur le site internet de la commune, insertion dans la presse et publication au recueil des actes administratifs (pour les communes de plus de 3500 habitants)

1.3. Le contexte communal

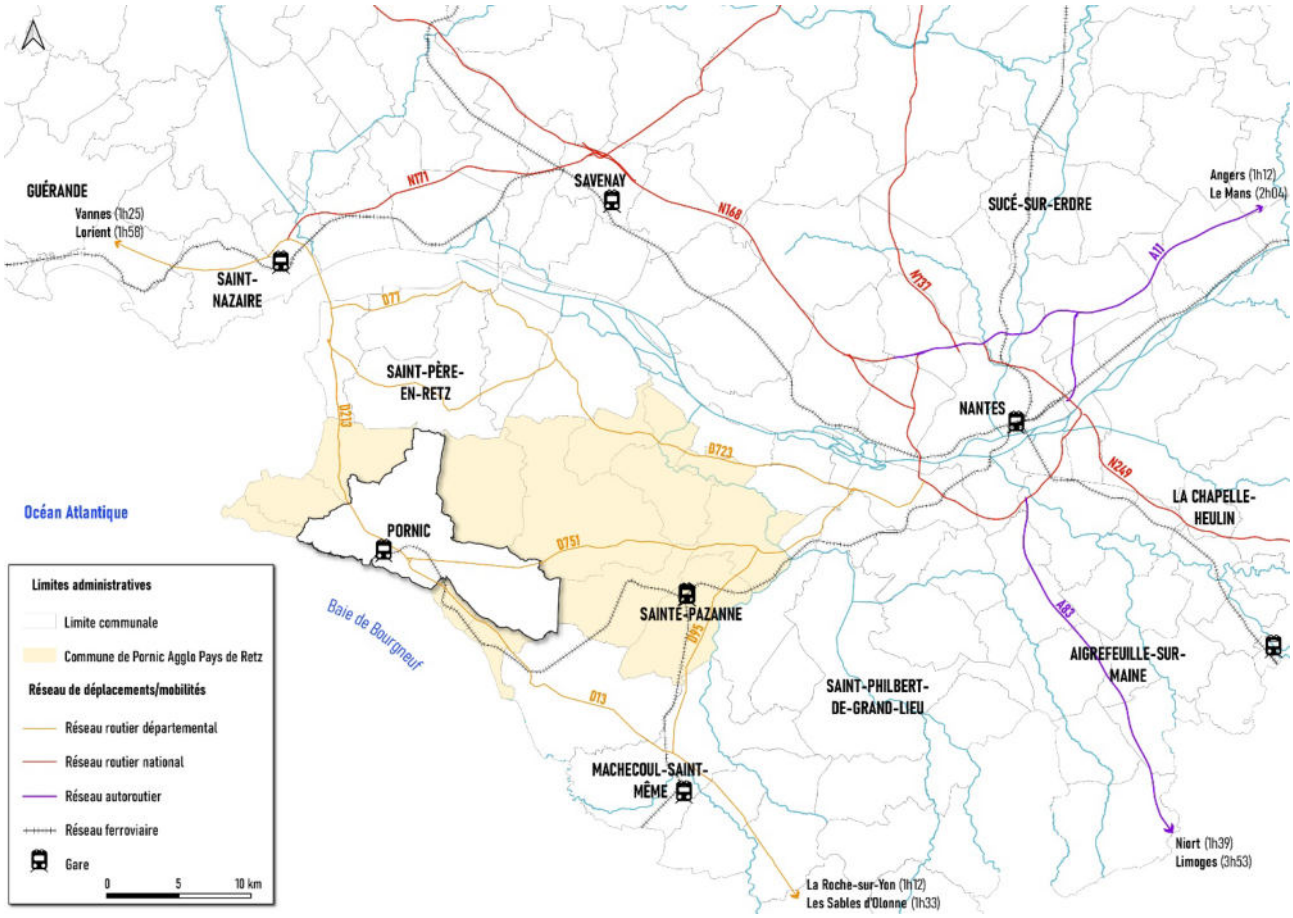
La commune de Pornic, située dans le département de la **Loire-Atlantique**, région Pays de la Loire, compte **17 910 habitants** (donnée Insee 2021) pour une superficie de **94,2 km²**.

Pornic est le pôle majeur de la Communauté d'Agglomération Pornic Agglo Pays de Retz regroupant 15 communes. Cette dernière est concernée par le SCoT du Pays de Retz, approuvé le 28 juin 2013 (*en cours de révision*) et regroupant 4 intercommunalités, soit 38 communes.

Pornic est une commune littorale, bordée par l'Océan Atlantique. Située à 28 km de Saint-Nazaire et 54 km de Nantes, elle apparaît comme une polarité importante à l'échelle locale avec la concentration de nombreux équipements et services rayonnants : hôpital, collège, lycée, zones commerciales et d'activités, etc, il s'agit d'un des 6 pôles d'équilibre du bassin de vie du Pays de Retz.

Le caractère littoral touristique de Pornic lui vaut une bonne accessibilité. En effet, les axes principaux offrent à Pornic une position de « carrefour littoral » d'importance au sein du département de Loire-Atlantique. Ainsi, la RD 213, aussi nommée la « Route Bleue » traverse le Pays de Retz du nord au sud et relie le littoral du Pays de Retz, vers le nord, à Saint-Nazaire et à la Bretagne, vers le sud à la Vendée. La RD 213 est une liaison structurante depuis l'extrémité ouest du territoire communal jusqu'au sud-est du centre-ville. La RD751, aussi nommée « route de Nantes », représente une route principale depuis sa jonction à la RD 213 jusqu'à la limite Est du territoire communal. La RD 751 permet de relier le territoire à Nantes en environ 45 minutes.

Localisation de la commune de Pornic



1.4. L'objet de la modification

La modification du Plan Local d'Urbanisme porte sur **douze points de modification concernant exclusivement le règlement du PLU actuellement opposable,** dont voici le détail :

Point n°1 - La modification du règlement écrit afin de faire évoluer la rédaction du paragraphe situé en début de zones, concernant la dérogation aux modalités d'application de l'article R.151-21 du Code de l'Urbanisme relatif aux lotissements et permis de construire valant division ;

Point n°2 - La modification du règlement écrit qui consiste à adapter les règles de végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres lors de l'implantation d'un bâtiment relevant de la destination équipements d'intérêt collectif et services publics

Point n°3 - La modification du règlement écrit qui consiste à ajuster la règle d'implantation des constructions dans les secteurs concernés par le plan de prévention des risques littoraux (PPRL) ;

Point n°4 - La modification du règlement écrit consistant à adapter la règle relative aux châssis de toit hors secteurs patrimoniaux

Point n°5 - La modification du règlement écrit qui consiste à adapter la règle d'aspect des matériaux de toiture des vérandas ;

Point n°6 - La modification du règlement écrit qui consiste à clarifier la règle relative aux toitures des constructions neuves et extensions

Point n°7 - La modification du règlement écrit qui consiste à ajuster la règle d'implantation des clôtures en limites séparatives afin de clarifier la règle ;

Point n°8 - La modification du règlement écrit qui consiste à appliquer également la dérogation relative aux hauteurs des bâtiments en cas de stationnement enterré ou dans le volume bâti ;

Point n°9 - La modification du règlement écrit qui consiste à corriger une erreur constatée sur la légende du plan des hauteurs

Point n°10- La modification du règlement écrit qui consiste à clarifier les modalités de calcul des linéaires de façade ;

Point n°11 - La modification du règlement écrit qui consiste à adapter la règle relative aux performances énergétiques et environnementales du bâti (logements mono-orientés)

Point n°12 - La modification du règlement écrit qui consiste à clarifier la définition du terme « couronnement » dans les dispositions générales.

Les modifications apportées dans le cadre de cette procédure ne sont pas de nature à remettre en cause les axes fédérateurs et objectifs du PADD.

2. PRESENTATION DES PROJETS

2.1. Point n°1 – La modification du règlement écrit afin de faire évoluer la rédaction du paragraphe situé en début de zones, concernant la dérogation aux modalités d'application de l'article R.151-21 du Code de l'Urbanisme relatif aux lotissements et permis de construire valant division

2.1.1. Le contexte

Dans son règlement initial, la commune a inscrit, en entête de chacune des zones : « les règles édictées par le PLU concernant l'implantation des constructions sont appliquées à chaque parcelle issue de la division ». Ainsi, l'objectif de cette règle est de préciser qu'en cas de lotissement ou de permis de construire valant division, les règles d'implantations du bâti édictées au sein de la zone s'appliquent indépendamment sur chaque parcelle.

2.1.2. Les éléments de justification

Suite à des confusions constatées lors de l'instruction, la commune a souhaité préciser l'article concernée par cette règle afin d'éviter toute ambiguïté et ainsi faciliter l'instruction.

2.1.3. L'évolution du règlement

2.1.3.1. La modification du règlement écrit

Les modifications figurent ci-dessous en caractères ***bleu, gras et italique*** et ~~***barré en rouge, gras, et italique***~~. Elles s'opèrent de facto pour les zones urbaines et à urbaniser.

Règlement écrit (pièce 4.1) – Zones UA, UB/1AUB, UC, UE, UG, UL/1AUL, UR, 1AU

Dispositions avant modification	*Dispositions après modification*
« Dans le cas d'un lotissement et d'un permis valant division, les règles édictées par le PLU pour l'implantation des constructions sont appliquées à chaque parcelle issue de la division. »	***En dérogation à l'article R.151-21 du Code de l'Urbanisme***, dans le cas d'un lotissement et d'un permis valant division, les règles édictées ***à l'« article 1 – Implantation du bâti » de la « Partie II. Caractéristiques urbaines, paysagères, environnementales et architecturales »*** ~~***de***~~ par le PLU ~~***pour l'implantation des constructions***~~ sont appliquées à chaque parcelle issue de la division. ***Les autres règles sont appréciées au regard du tènement d'origine.***

2.2. Point n°2 – La modification du règlement écrit qui consiste à adapter les règles de végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres lors de l'implantation d'un bâtiment relevant de la destination équipements d'intérêt collectif et services publics

2.2.1. Le contexte

La commune a jusqu'alors inscrit dans son règlement écrit, en zone UB, un coefficient de pleine terre de 40% pour les parcelles inférieures ou égales à 500 m² et 50% pour les parcelles ayant une superficie supérieure à 500 m².

De plus, en zones UB et 1AUb, à l'exception des secteurs UBl et UBpp : le coefficient de naturalité est de 0,5 pour les parcelles inférieures ou égales à 500 m2, de 0,55 pour les parcelles de 500 à 750 m² et de 0,6 pour les parcelles supérieures à 750 m².

2.2.2. Les éléments de justification

En zone UB, les coefficients de pleine terre et de naturalité sont proportionnés à la taille de la parcelle, et ne dissocient pas les usages (habitation ou équipement d'intérêt collectif, naturellement plus consommateur de surface). Il semble pertinent d'assouplir la règle pour les équipements d'intérêt collectif, tout en conservant des coefficients égaux ou supérieurs aux préconisations de Pornic Agglo Pays de Retz (qui seront inscrites dans le schéma de gestion des eaux pluviales en cours d'élaboration).

2.2.3. L'évolution du règlement

Les modifications figurent ci-dessous en caractères ***bleu, gras et italique***. Elles s'opèrent de facto pour l'ensemble de la zone.

Règlement écrit (pièce 4.1) – Zone UB

Dispositions avant modification	*Dispositions après modification*
C. OBLIGATION DE PLEINE TERRE • Tout projet de construction nouvelle ou d'extension doit comprendre un pourcentage de 40% de pleine terre pour les parcelles inférieures ou égales à 500 m² et 50% de pleine terre pour celles supérieures à 500 m², qui s'applique sur le terrain d'assiette du projet. Ce pourcentage est un minimum. Le pourcentage de pleine terre n'est pas applicable aux surélévations et aux réhabilitations de constructions. *D. COEFFICIENT DE NATURALITE* • En zone UB et 1AUb, à l'exception des secteurs UBl et UBpp : le coefficient de naturalité est de 0,5 pour les parcelles inférieures ou égales à 500 m2, de 0,55 pour les parcelles de 500 à 750 m² et de 0,6 pour les parcelles supérieures à 750 m². Les valeurs de coefficient de naturalité constituent un minimum à atteindre..	*C. OBLIGATION DE PLEINE TERRE* • Tout projet de construction nouvelle ou d'extension doit comprendre un pourcentage de 40% de pleine terre pour les parcelles inférieures ou égales à 500 m² et 50% de pleine terre pour celles supérieures à 500 m², qui s'applique sur le terrain d'assiette du projet. Ce pourcentage est un minimum. ***Pour les bâtiments relevant de la destination "équipements d'intérêt collectif et services publics", ce pourcentage de pleine terre est ramené à 30%, quelle que soit la superficie de la parcelle.*** Le pourcentage de pleine terre n'est pas applicable aux surélévations et aux réhabilitations de constructions. *D. COEFFICIENT DE NATURALITE* • En zone UB et 1AUb, à l'exception des secteurs UBl et UBpp : le coefficient de naturalité est de 0,5 pour les parcelles inférieures ou égales à 500 m2, de 0,55 pour les parcelles de 500 à 750 m² et de 0,6 pour les parcelles supérieures à 750 m². Les valeurs de coefficient de naturalité constituent un minimum à atteindre. ***Pour les bâtiments relevant de la destination "équipements d'intérêt collectif et services publics", ce coefficient de naturalité est ramené à 0,4, quelle que soit la superficie de la parcelle.***

2.3. Point n°3 - La modification du règlement écrit qui consiste à ajuster la règle d'implantation des constructions dans les secteurs concernés par le plan de prévention des risques littoraux (PPRL)

2.3.1. Le contexte

La commune a inscrit, dans son PLU, des règles d'implantations des constructions selon les zones.

2.3.2. Les éléments de justification

La commune a constaté que certaines règles édictées au sein des zones concernées par le risque submersion marine, peuvent entrer en contradiction avec les règles du PPRL, notamment la règle d'implantation des constructions, ou encore la règle d'implantation des clôtures. Cette modification n'augmente pas la constructibilité des secteurs soumis au risque inondation, au contraire marque la prévalence du PPRL sur les règles du PLU.

2.3.3. L'évolution du règlement

Les modifications figurent ci-dessous en caractères ***bleu, gras et italique***. Elles s'opèrent de facto pour l'ensemble des zones.

Règlement écrit (pièce 4.1) – Zones UA, UB, UE, A et N – Introduction

Dispositions avant modification	*Dispositions après modification*
INTRODUCTION DES ZONES UA, UB, UE, A et N Il convient de se référer au chapitre 2 du règlement en complément de cette partie réglementaire. En effet, des prescriptions graphiques, le plan des hauteurs et de coefficient de naturalité viennent compléter les règles par zones. Les OAP sectorielles et thématiques doivent être également prises en compte.	**INTRODUCTION DES ZONES UA, UB, UE, A et N** Il convient de se référer au chapitre 2 du règlement en complément de cette partie réglementaire. En effet, ***des servitudes d'utilité publique***, des prescriptions graphiques, le plan des hauteurs et de coefficient de naturalité viennent compléter les règles par zones. Les OAP sectorielles et thématiques doivent être également prises en compte.
Partie II. Zone UA Caractéristiques urbaines, paysagères, environnementales et architecturales (p.134) II.A. En zone UA hors secteurs patrimoniaux (UApb, UApc, UApf) Article 1 - Implantation du bâti : […] A. IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX EMPRISES PUBLIQUES ET VOIES Règles alternatives : • Afin que le projet tienne compte du contexte urbain et des particularités géographiques du site, des implantations différentes peuvent être imposées ou admises dans les hypothèses suivantes : - Dans le cas de travaux d'aménagement, de surélévation ou d'extension d'une construction existante implantée différemment de la règle définie au règlement, dans le respect d'une harmonie d'ensemble des constructions ; - […].	Partie II. Zone UA Caractéristiques urbaines, paysagères, environnementales et architecturales II.A. En zone UA hors secteurs patrimoniaux (UApb, UApc, UApf) Article 1 - Implantation du bâti : […] B. IMPLANTATION PAR RAPPORT AUX EMPRISES PUBLIQUES ET VOIES Règles alternatives : • Afin que le projet tienne compte du contexte ***réglementaire***, urbain et des particularités géographiques du site, des implantations différentes peuvent être imposées ou admises dans les hypothèses suivantes : - ***Dans le cas d'un projet situé dans un secteur concerné par les règles du Plan de Prévention des Risques Littoraux, tout en recherchant une cohérence avec l'environnement bâti ;*** - Dans le cas de travaux d'aménagement, de surélévation ou d'extension d'une construction existante implantée différemment de la règle définie au règlement, dans le respect d'une harmonie d'ensemble des constructions ; - […].

<u>En zones UA, UB, A et N (zone UE non concernée) :</u>	***<u>En zones UA, UB, A et N (zone UE non concernée) :</u>***
Partie II. Zone UA Caractéristiques urbaines, paysagères, environnementales et architecturales	Partie II. Zone UA Caractéristiques urbaines, paysagères, environnementales et architecturales
II.A. En zone UA hors secteurs patrimoniaux (UApb, UApc, UApf)	II.A. En zone UA hors secteurs patrimoniaux (UApb, UApc, UApf)
Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions :	Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions :
C. CLÔTURES	*C. CLÔTURES*
Nouvelles clôtures	*Nouvelles clôtures*
[…]	*[…]*
Nouvelle clôture sur voie ou emprise publique :	Nouvelle clôture sur voie ou emprise publique :
Les clôtures donnant sur les voies ou emprises publiques, doivent contribuer à mettre en valeur le paysage urbain ***(en zones U)***.	Les clôtures donnant sur les voies ou emprises publiques, doivent contribuer à mettre en valeur le paysage urbain ***(en zones U)***.
Elles doivent être en harmonie avec les clôtures et constructions existantes donnant sur le même espace de desserte.	Elles doivent être en harmonie avec les clôtures et constructions existantes donnant sur le même espace de desserte.
Elles seront constituées d'un muret de pierre, ou de maçonnerie enduit sur les deux faces, d'une hauteur limitée à 1,20 m, éventuellement surmonté d'un dispositif d'occultation à claire voie, d'une grille, d'un grillage ne dépassant pas 1,50 m. Elles devront être doublées d'une haie vive.	Elles seront constituées d'un muret de pierre, ou de maçonnerie enduit sur les deux faces, d'une hauteur limitée à 1,20 m, éventuellement surmonté d'un dispositif d'occultation à claire voie, d'une grille, d'un grillage ne dépassant pas 1,50 m. Elles devront être doublées d'une haie vive.
La hauteur des clôtures peut être supérieure aux règles édictées pour des motifs de sécurité ou de dénivelé entre la voie et le terrain d'assiette du projet dûment justifiés.	La hauteur des clôtures peut être supérieure aux règles édictées pour des motifs de sécurité ou de dénivelé entre la voie et le terrain d'assiette du projet dûment justifiés. ***Dans les secteurs soumis au PPRL, les clôtures pourront déroger à la règle pour rendre possible l'écoulement de l'eau.***

2.4. Point n°4 - La modification du règlement écrit consistant à adapter la règle relative aux châssis de toit hors secteurs patrimoniaux

2.4.1. Le contexte

Dans son règlement initial, la commune autorise les châssis de toit à condition qu'ils soient encastrés dans la toiture. Toutefois, les saillies ne sont pas autorisées.

2.4.2. Les éléments de justification

Il s'agit d'une clarification de la règle, dont la rédaction était sujette à interprétation, mais pas d'évolution sur le fond de cette règle (l'encastrement des châssis de toit n'est pas exigé, les saillies légères sont autorisées). De plus, afin d'éviter toute confusion, la définition du terme « saillie » a été mise à jour, car celle-ci s'adresse aux saillies dans le cas d'un retrait, un recul, un alignement ou un espace public, ce qui exclue les saillies en toiture.

2.4.3. L'évolution du règlement

Les modifications figurent ci-dessous en caractères ***bleu, gras et italique*** et ~~***barré en rouge, gras, et italique.***~~ Elles s'opèrent de facto pour l'ensemble des zones.

Règlement écrit (pièce 4.1) – Zones UA, UB, UC, UL, UR, A, N + Définitions communes

Dispositions avant modification	*Dispositions après modification*
En zone UA A. FAÇADES ET TOITURES DES CONSTRUCTIONS NEUVES ET EXTENSIONS Les châssis de toit ainsi que les dispositifs pour capter l'énergie solaire doivent être encastrés dans la toiture et de couleur sombre ou de couleur identique à celle de la toiture. Les dispositifs d'éclairage naturel créés dans un comble (lucarnes, châssis, verrières, etc.) doivent présenter des dimensions en cohérence avec la composition des façades, en particulier pour celles donnant sur les emprises publiques ou voies. B. INTERVENTION SUR FAÇADE ET TOITURE D'UNE CONSTRUCTION EXISTANTE En cas de réfection complète de toiture, les dispositifs pour capter l'énergie solaire, doivent être encastrés dans la toiture et de couleur sombre. Les châssis de toit doivent être encastrés dans la toiture et de couleur sombre. Les dispositifs d'éclairage naturel créés dans un comble (lucarnes, châssis, verrières, etc.) doivent présenter des dimensions en cohérence avec la composition des façades, en particulier pour celles donnant sur les emprises publiques ou voies. **En zones UB, UC, UR, A, N** A. FAÇADES ET TOITURES DES CONSTRUCTIONS NEUVES ET EXTENSIONS Les dispositifs de production d'énergie renouvelable sont autorisés en toiture, sous réserve d'être intégrés au pan de toiture et intégrés dans la conception. Les châssis de toit ainsi que les dispositifs pour capter l'énergie solaire doivent être encastrés dans la toiture et de couleur sombre ou de couleur identique à celle de la toiture. Les dispositifs d'éclairage naturel créés dans un comble (lucarnes, châssis, verrières, etc.) doivent présenter des dimensions en cohérence avec la composition des façades, en particulier pour celles donnant sur les emprises publiques ou voies. **En zones UB, UC, UL, UR, A**	**En zone UA** A. FAÇADES ET TOITURES DES CONSTRUCTIONS NEUVES ET EXTENSIONS ***Les dispositifs de production d'énergie renouvelable doivent être encastrés dans la toiture et de couleur sombre ou de couleur identique à celle de la toiture.*** Les châssis de toit ~~***ainsi que les dispositifs pour capter l'énergie solaire***~~ doivent ***soit*** être encastrés dans la toiture, ***soit suivre le plan de la couverture (en saillie), en limitant le plus possible le dépassement de ce plan. Ils doivent être*** ~~***et***~~ de couleur sombre ou de couleur identique à celle de la toiture. Les dispositifs d'éclairage naturel créés dans un comble (lucarnes, châssis, verrières, etc.) doivent présenter des dimensions en cohérence avec la composition des façades, en particulier pour celles donnant sur les emprises publiques ou voies. B. INTERVENTION SUR FAÇADE ET TOITURE D'UNE CONSTRUCTION EXISTANTE En cas de réfection complète de toiture, les dispositifs pour capter l'énergie solaire, doivent être encastrés dans la toiture et de couleur sombre. Les châssis de toit doivent ***soit*** être encastrés dans la toiture, ***soit suivre le plan de la couverture (en saillie), en limitant le plus possible le dépassement de ce plan. Ils doivent être*** ~~***et***~~ de couleur sombre. Les dispositifs d'éclairage naturel créés dans un comble (lucarnes, châssis, verrières, etc.) doivent présenter des dimensions en cohérence avec la composition des façades, en particulier pour celles donnant sur les emprises publiques ou voies. **En zones UB, UC, UR, A, N** A. FAÇADES ET TOITURES DES CONSTRUCTIONS NEUVES ET EXTENSIONS Les dispositifs de production d'énergie renouvelable sont autorisés en toiture, sous réserve d'être intégrés au pan de

B. INTERVENTION SUR FAÇADE ET TOITURE D'UNE CONSTRUCTION EXISTANTE En cas de réfection complète de toiture, les dispositifs pour capter l'énergie solaire, doivent être encastrés dans la toiture et de couleur sombre. Les châssis de toit doivent être encastrés dans la toiture et de couleur sombre. Les dispositifs d'éclairage naturel créés dans un comble (lucarnes, châssis, verrières, etc.) doivent présenter des dimensions en cohérence avec la composition des façades, en particulier pour celles donnant sur les emprises publiques ou voies. **<u>En zone N</u>** C. INTERVENTION SUR FAÇADE ET TOITURE D'UNE CONSTRUCTION EXISTANTE Les dispositifs de production d'énergie renouvelable sont autorisés en toiture, sous réserve d'être intégrés au pan de toiture. Les châssis de toit doivent être encastrés dans la toiture et de couleur sombre. Les dispositifs d'éclairage naturel créés dans un comble (lucarnes, châssis, verrières, etc.) doivent présenter des dimensions en cohérence avec la composition des façades, en particulier pour celles donnant sur les emprises publiques ou voies.	toiture et intégrés dans la conception ***et doivent être de couleur sombre ou de couleur identique à celle de la toiture.*** Les châssis de toit ***~~ainsi que les dispositifs pour capter l'énergie solaire~~*** doivent ***soit*** être encastrés dans la toiture, ***soit suivre le plan de la couverture (en saillie), en limitant le plus possible le dépassement de ce plan. Ils doivent être*** ***~~et~~*** de couleur sombre ou de couleur identique à celle de la toiture. Les dispositifs d'éclairage naturel créés dans un comble (lucarnes, châssis, verrières, etc.) doivent présenter des dimensions en cohérence avec la composition des façades, en particulier pour celles donnant sur les emprises publiques ou voies. **<u>En zones UB, UC, UL, UR, A</u>** B. INTERVENTION SUR FAÇADE ET TOITURE D'UNE CONSTRUCTION EXISTANTE En cas de réfection complète de toiture, les dispositifs pour capter l'énergie solaire, doivent être encastrés dans la toiture et de couleur sombre. Les châssis de toit doivent ***soit*** être encastrés dans la toiture, ***soit suivre le plan de la couverture (en saillie), en limitant le plus possible le dépassement de ce plan. Ils doivent être*** ***~~et~~*** de couleur sombre. Les dispositifs d'éclairage naturel créés dans un comble (lucarnes, châssis, verrières, etc.) doivent présenter des dimensions en cohérence avec la composition des façades, en particulier pour celles donnant sur les emprises publiques ou voies. **<u>En zone N</u>** A. INTERVENTION SUR FAÇADE ET TOITURE D'UNE CONSTRUCTION EXISTANTE Les dispositifs de production d'énergie renouvelable sont autorisés en toiture, sous réserve d'être intégrés au pan de toiture. Les châssis de toit doivent ***soit*** être encastrés dans la toiture, ***soit suivre le plan de la couverture (en saillie), en limitant le plus possible le dépassement de ce plan. Ils doivent être*** ***~~et~~*** de couleur sombre. Les dispositifs d'éclairage naturel créés dans un comble (lucarnes, châssis, verrières, etc.) doivent présenter des dimensions en cohérence avec la composition des façades, en particulier pour celles donnant sur les emprises publiques ou voies.
Définitions communes (lexique national de l'urbanisme enrichi) **Saillie** Dans un retrait, un recul, un alignement ou un espace public, la saillie est un corps d'ouvrage ou élément architectural pouvant constituer un volume clos ou ouvert et qui dépasse du plan de la façade, y compris les éléments fixes, tels que balcons, oriels (bow-windows), auvents, devantures de boutique, isolation extérieure, débord de toit.	**Définitions communes (lexique national de l'urbanisme enrichi)** **Saillie** ***~~Dans un retrait, un recul, un alignement ou un espace publi~~***c, la saillie est un corps d'ouvrage ou élément architectural pouvant constituer un volume clos ou ouvert et qui dépasse du plan de la façade ***et de la toiture***, y compris les éléments fixes, tels que balcons, oriels (bow-windows), auvents, devantures de boutique, isolation extérieure, débord de toit***, châssis de toit.***

2.5. Point n°5 – La modification du règlement écrit qui consiste à adapter la règle d'aspect des matériaux de toiture des vérandas

2.5.1. Le contexte

Dans son règlement initial, la commune autorise, pour les toitures les seuls matériaux translucides pour les serres et les vérandas qui n'utiliseraient ni la tuile, ni l'ardoise, ni le verre.

2.5.2. Les éléments de justification

Il s'agit de permettre davantage de matériaux de couverture que les seuls tuiles, ardoises, verre et matériaux translucides, tout en conservant une exigence de qualité.

2.5.3. L'évolution du règlement

Les modifications figurent ci-dessous en caractères ***bleu, gras et italique*** et ~~***barré en rouge, gras, et italique***~~. Elles s'opèrent de facto pour l'ensemble des zones.

Règlement écrit (pièce 4.1) – Zones UA, UB, UC, UR, A

Dispositions avant modification	*Dispositions après modification*
En zones UA, UB, UC, UR, A : Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions : *FAÇADES ET TOITURES DES CONSTRUCTIONS NEUVES ET EXTENSIONS* **Toitures** […] - *Les matériaux translucides sont autorisés pour les serres et les vérandas qui n'utiliseraient ni la tuile ni l'ardoise ni le verre.* ***En zones UA, UB, (secteurs patrimoniaux), UC :*** Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions : ***NOUVELLES CONSTRUCTIONS*** **Formes & aspect des toitures** - Les matériaux extérieurs doivent être choisis de façon à être en harmonie avec l'environnement urbain du quartier et offrir des garanties de qualité pour conserver un aspect satisfaisant dans le temps […] - Les matériaux translucides sont autorisés pour les serres et les vérandas qui n'utiliseraient ni la tuile ni l'ardoise ni le verre.	***En zones UA, UB, UC, UR, A :*** Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions : *FAÇADES ET TOITURES DES CONSTRUCTIONS NEUVES ET EXTENSIONS* **Toitures** […] - ~~***Les matériaux translucides sont autorisés pour les serres et les vérandas qui n'utiliseraient ni la tuile ni l'ardoise ni le verre.***~~ - ***D'autres matériaux pourront être utilisés pour les serres et les vérandas*** ***En zones UA, UB, (secteurs patrimoniaux), UC :*** Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions : ***NOUVELLES CONSTRUCTIONS*** **Formes & aspect des toitures** - Les matériaux extérieurs doivent être choisis de façon à être en harmonie avec l'environnement urbain du quartier et offrir des garanties de qualité pour conserver un aspect satisfaisant dans le temps […] - ~~***Les matériaux translucides sont autorisés pour les serres et les vérandas qui n'utiliseraient ni la tuile ni l'ardoise ni le verre.***~~ - ***D'autres matériaux pourront être utilisés pour les serres et les vérandas***

2.6. Point n°6 – La modification du règlement écrit qui consiste à clarifier la règle relative aux toitures des constructions neuves et extensions

2.6.1. Le contexte

Dans son règlement écrit initial, la commune inscrit, dans l'ensemble des zones, une règle relative à l'insertion paysagère de l'accroche de la toiture en cas d'extension ou surélévation d'une construction existante. De plus, le règlement écrit interdit la création de rupture de typologie des toitures avec les constructions environnantes, dans le cas d'extension ou surélévation.

2.6.2. Les éléments de justification

La commune souhaiterait modifier la rédaction de la règle d'insertion des toitures en cas d'extension ou de surélévation afin d'éviter toute incompréhension. Il s'agit d'une simple clarification de la règle dont la rédaction était sujette à interprétation, mais pas d'évolution sur le fond de cette règle.

2.6.3. L'évolution du règlement

Les modifications figurent ci-dessous en caractères ***bleu, gras et italique*** et ~~***barré en rouge, gras, et italique***~~. Elles s'opèrent de facto pour l'ensemble des zones.

Règlement écrit (pièce 4.1) – Zone UA, UB, UC, UR, A et N

Dispositions avant modification	*Dispositions après modification*
En zones UA, UC, UR, A et N : FAÇADES ET TOITURES DES CONSTRUCTIONS NEUVES ET EXTENSIONS + INTERVENTION SUR FAÇADE ET TOITURE D'UNE CONSTRUCTION EXISTANTE **Toitures** Toutes les toitures doivent bénéficier d'un traitement qualitatif offrant une meilleure insertion possible dans l'environnement et à choisir en fonction de l'architecture globale du projet. En cas d'extension, surélévation, l'accroche de la nouvelle toiture doit garantir l'insertion architecturale et s'accorder à la composition architecturale de l'édifice. Il convient de ne pas créer de rupture de typologie des toitures avec les constructions environnantes. ***En zone UB :*** FAÇADES ET TOITURES DES CONSTRUCTIONS NEUVES ET EXTENSIONS **Toitures** Toutes les toitures doivent bénéficier d'un traitement qualitatif offrant une meilleure insertion possible dans l'environnement et à choisir en fonction de l'architecture globale du projet. En cas d'extension, surélévation, l'accroche de la nouvelle toiture doit garantir l'insertion architecturale et s'accorder à la composition architecturale de l'édifice. Il convient de ne pas créer de rupture de typologie des toitures avec les constructions environnantes.	***En zones UA, UC, UR, A et N :*** FAÇADES ET TOITURES DES CONSTRUCTIONS NEUVES ET EXTENSIONS + INTERVENTION SUR FAÇADE ET TOITURE D'UNE CONSTRUCTION EXISTANTE **Toitures** Toutes les toitures doivent bénéficier d'un traitement qualitatif offrant une meilleure insertion possible dans l'environnement et à choisir en fonction de l'architecture globale du projet. En cas d'extension *(dont* surélévation*)*, ~~***l'accroche de la nouvelle toiture doit garantir l'insertion architecturale et s'accorder à la composition architecturale de l'édifice. Il convient de ne pas créer de rupture de typologie des toitures avec les constructions environnantes***~~ *de manière générale, il convient de privilégier les toitures à deux pans. Dans le cas où une autre forme de toiture est proposée (toiture terrasse, toiture mono-pente…), elle peut être admise si elle bénéficie d'un traitement qualitatif en harmonie avec le bâtiment existant et/ou les constructions environnantes.* ***En zone UB :*** FAÇADES ET TOITURES DES CONSTRUCTIONS NEUVES ET EXTENSIONS **Toitures** Toutes les toitures doivent bénéficier d'un traitement qualitatif offrant une meilleure insertion possible dans l'environnement et à choisir en fonction de l'architecture globale du projet. En cas d'extension *(dont* surélévation*)*, ~~***l'accroche de la nouvelle toiture doit garantir l'insertion architecturale et s'accorder à la composition architecturale de l'édifice. Il convient de ne pas créer de rupture de typologie des toitures avec les constructions environnantes***~~ *de manière générale, il convient de privilégier les toitures à deux pans. Dans le cas où une autre forme de toiture est proposée (toiture terrasse, toiture mono-pente…), elle peut être admise si elle bénéficie d'un traitement qualitatif en harmonie avec le bâtiment existant et/ou les constructions environnantes.*

Point n°7 – La modification du règlement écrit qui consiste à adapter la règle relative aux nouvelles clôtures sur limites séparatives

2.6.4. Le contexte

Il est inscrit au sein du règlement initial, que les clôtures sur les limites séparatives devront être végétalisées et éventuellement doublées d'un grillage ou de panneaux de bois en retrait, d'une hauteur limitée à 1,80 m.

2.6.5. Les éléments de justification

Il s'agit de clarifier la règle dont la rédaction était sujette à interprétation, sans toutefois d'évolution sur le fond de cette règle : les clôtures en limites séparatives doivent être végétalisées et laisser un passage pour la petite faune.

2.6.6. L'évolution du règlement

Les modifications figurent ci-dessous en caractères ***bleu, gras et italique*** et ~~***barré en rouge, gras, et italique***~~. Elles s'opèrent de facto pour l'ensemble des zones.

Règlement écrit (pièce 4.1) – Zones UA, UB, UC, UR, A, N

Dispositions avant modification	*Dispositions après modification*
Nouvelle clôture sur limites séparatives : Les clôtures sur limites séparatives seront végétalisées. Elles sont éventuellement doublées d'un grillage ou de panneaux de bois (composite ou non), en léger retrait, d'une hauteur limitée à 1,80m. Elles doivent permettre la circulation de la petite faune vers les parcelles mitoyennes : un passage d'une hauteur de 8cm pour la petite faune est exigé au ras du sol.	Nouvelle clôture sur limites séparatives : Les clôtures sur limites séparatives ~~***seront végétalisées. Elles sont éventuellement doublées d'un grillage ou de panneaux de bois (composite ou non), en léger retrait, d'une hauteur limitée à 1,80m.***~~ ***devront être :*** - ***Soit végétalisées,*** - ***Soit avec un grillage doublé d'une haie,*** - ***Soit avec des panneaux de bois (composite ou non) doublés d'une haie.*** ***Dans tous les cas, leur hauteur sera limitée à 1,80m.*** Elles doivent permettre la circulation de la petite faune vers les parcelles voisines : un passage d'une hauteur de 8cm pour la petite faune est exigé au ras du sol***, sur tout ou partie de la clôture.***

2.7. Point n°8 – La modification du règlement qui consiste à adapter la règle relative aux hauteurs des bâtiments en cas de stationnement dans le volume bâti

2.7.1. Le contexte

Dans son règlement écrit, en Zone UA, dans le paragraphe des hauteurs, la commune accorde, au sein des périmètres des OAP rue de Nantes et Jean Moulin, un dépassement de la hauteur, dans la limite de 1,5 mètre supplémentaire, par rapport à la référence du plan des hauteurs, dans le cas de réalisation de places de stationnement semi-enterrées.

2.7.2. Les éléments de justification

Il s'agit d'étendre le bonus de constructibilité aux projets dont le stationnement est enterré, semi-enterré ou plus généralement dans le volume bâti, pour réduire l'artificialisation de la parcelle liée aux places de stationnement extérieures.

2.7.3. L'évolution du règlement

Les modifications figurent ci-dessous en caractères ***bleu, gras et italique*** et ~~***barré en rouge, gras, et italique***~~. Elles s'opèrent de facto pour l'ensemble des zones.

Règlement écrit (pièce 4.1) – Zones UA, UB, UR

Dispositions avant modification	*Dispositions après modification*
HAUTEUR Au sein des périmètres des OAP rue de Nantes et Jean Moulin, un dépassement de la hauteur, dans la limite de 1,5 mètre supplémentaire, par rapport à la référence du plan des hauteurs, peut être accordé dans le cas de réalisation de places de stationnements semi-enterrées.-	HAUTEUR Au sein des périmètres des OAP rue de Nantes et Jean Moulin, un dépassement de la hauteur, dans la limite de 1,5 mètre supplémentaire, par rapport à la référence du plan des hauteurs, peut être accordé dans le cas de réalisation de places de stationnements ~~***semi-enterrées***~~***, dans le volume de la construction.***

2.8. Point n°9 – La modification du règlement écrit qui consiste à corriger une erreur constatée sur la légende du plan des hauteurs

2.8.1. Le contexte

Dans son document approuvé, la commune a inscrit au sein du règlement graphique, un plan des hauteurs décrivant les hauteurs maximales autorisées dans les bandes constructibles principales et dans les zones non concernées par les bandes constructibles. Cependant, une erreur a été constatée dans la légende.

2.8.2. Les éléments de justification

Il s'agit de corriger une erreur inscrite au sein de la légende du plan des hauteurs.

2.8.3. L'évolution du règlement

Les modifications figurent ci-dessous en caractères ***encadré en rouge***. Elles s'opèrent de facto pour l'ensemble des zones.

Règlement graphique (pièce 4.3) – Plan des hauteurs

Dispositions avant modification

HAUTEURS

Typologie		Hauteurs maximales autorisées dans les bandes constructibles principales et dans les zones non concernées par les bandes constructibles	
		A l'égout	Au faîtage
	RDC + couronnement	4m	7m
	RDC + 1 + couronnement	7m*	Logement collectif/individuel : 10m* Autre construction : 8m50*
	RDC + 1 ou RDC + couronnement	6m*	7m50*
	RDC + 1 + couronnement	7m50	10m
	RDC + 1/2 + couronnement	9m	12m
	RDC + 2 + couronnement	11m	14m
	RDC + 2 + couronnement	11m**	14m**
	RDC + 3 + couronnement	14m	17m
	Activité équivalent 4 niveaux	15m	15m
	Autres hauteurs	cf. réglement écrit	

Dispositions après modification

HAUTEURS

Typologie		Hauteurs maximales autorisées dans les bandes constructibles principales et dans les zones non concernées par les bandes constructibles	
		A l'égout	Au faîtage
	RDC + couronnement	4m	7m
	RDC + 1 + couronnement	7m*	Logement collectif et autre construction : 10m* Logement individuel : 8m50*
	RDC + 1 ou RDC + couronnement	6m*	7m50*
	RDC + 1 + couronnement	7m50	10m
	RDC + 1/2 + couronnement	9m	12m
	RDC + 2 + couronnement	11m	14m
	RDC + 2 + couronnement	11m**	14m**
	RDC + 3 + couronnement	14m	17m
	Activité équivalent 4 niveaux	15m	15m
	Autres hauteurs	cf. réglement écrit	

2.9. Point n°10 – La modification du règlement écrit qui consiste à clarifier les modalités de calcul des linéaires de façades

2.9.1. Le contexte

Dans son règlement écrit initial, la commune a inscrit, en zone UR, une règle interdisant les linéaires de façade sur voie de plus de 30 mètres. Dans le cas d'un terrain en angle, le linéaire de façade doit être calculé sur chaque rue et le cumul de ce linéaire ne doit pas dépasser 30 mètres.

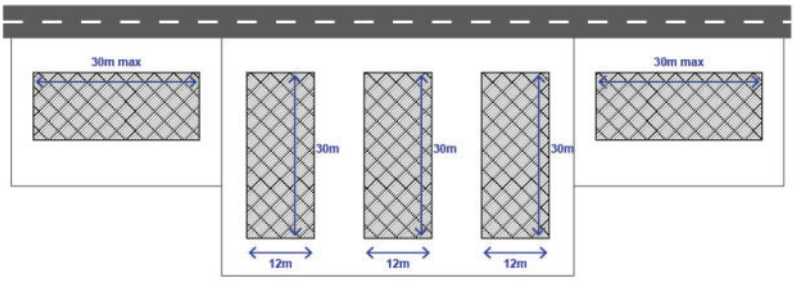
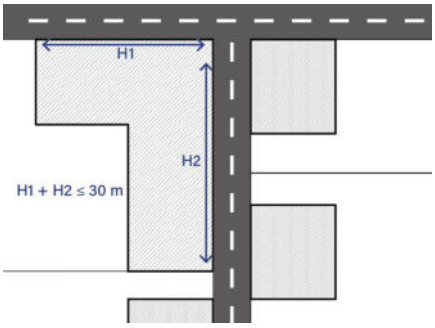
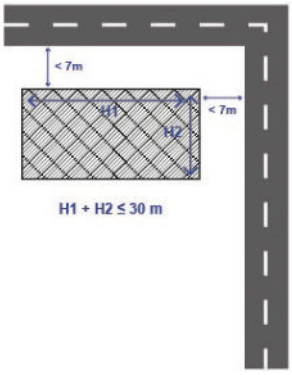
2.9.2. Les éléments de justification

Il s'agit de clarifier la règle dont la rédaction était sujette à interprétation, sans évolution sur le fond de cette règle

2.9.3. L'évolution du règlement

Les modifications figurent ci-dessous en caractères ***bleu, gras et italique*** et ~~***barré en rouge, gras, et italique***~~. Elles s'opèrent de facto pour l'ensemble des zones.

Règlement écrit (pièce 4.1) Zones UA, UApf, UB, UC, UL, UR

Dispositions avant modification	*Dispositions après modification*
B. VOLUMÉTRIE Dans l'objectif d'éviter des constructions monolithiques, les linéaires de façades des constructions du terrain d'assiette du projet sont limités à 30 mètres de linéaires de façade sur voie. Dans le cas d'un terrain d'angle, le linéaire de façade est calculé sur chaque rue, et le linéaire cumulé ne pourra dépasser 30 mètres de linéaire de façade sur voie.	*B. VOLUMÉTRIE* Dans l'objectif d'éviter des constructions monolithiques, ~~***les linéaires de façades des constructions du terrain d'assiette du projet sont limités à 30 mètres de linéaires de façade sur voie***~~ ***le long des voies ou emprises publiques ou privées, la longueur de chaque façade donnant sur la voie sera limitée à 30 mètres par bâtiment (voir schéma indicatif ci-dessous).***  Dans le cas d'un terrain ~~***d'angle***~~ ***bordé par plusieurs voies ou emprises publiques ou privées,*** le linéaire de façade est calculé sur chaque rue, et ~~***le linéaire cumulé***~~ ***il*** ne pourra dépasser 30 mètres de linéaire de façade sur voie. ***Toutefois, dans l'objectif d'éviter la perception d'un volume massif à l'angle de deux voies ou emprises publiques ou privées, quand l'implantation du bâtiment se fait à l'alignement ou à un recul inférieur à 7m au nu de façade, le linéaire cumulé des façades donnant sur les voies de ce bâtiment ne pourra pas dépasser 30 mètres (cf. schémas indicatifs ci-dessous).***  

2.10. Point n°11 – La modification du règlement écrit qui consiste à adapter la règle relative aux performances énergétiques et environnementales du bâti (logements mono-orientés)

2.10.1. Le contexte

Dans son règlement écrit initial, la commune interdit, en zones UA, UB, UC, UR, 1AU, A et N, les logements mono-orientés au nord.

2.10.2. Les éléments de justification

En raison difficultés d'application de la règle, la commune a souhaité modifier la règle, afin de ne pas limiter l'installation des constructions qualitatives ou d'intérêt collectif n'ayant pas d'autres possibilités que de s'orienter au nord.

2.10.3. L'évolution du règlement

Les modifications figurent ci-dessous en caractères ***bleu, gras et italique*** et ~~***barré en rouge, gras, et italique***~~. Elles s'opèrent de facto pour l'ensemble des zones.

Règlement écrit (pièce 4.1) – Zones UA, UB, UC, UR, 1AU, A, N

Dispositions avant modification	*Dispositions après modification*
Article 5 – Performances énergétiques et environnement du bâti : • L'amélioration de la performance énergétique, la sobriété et l'efficacité énergétique des constructions sont recherchées (isolation, ossature bois, éco matériaux, bio climatisme, énergie solaire, etc.) et devront à minima prendre en compte l'application de la réglementation thermique et environnementale en vigueur sur les constructions concernées. • Les logements mono-orientés au nord sont interdits. • Pour une meilleure performance énergétique du bâtiment, les pièces de vies sont privilégiées côté sud et les pièces secondaires côté nord.	***Article 5 – Performances énergétiques et environnement du bâti :*** • L'amélioration de la performance énergétique, la sobriété et l'efficacité énergétique des constructions sont recherchées (isolation, ossature bois, éco matériaux, bio climatisme, énergie solaire, etc.) et devront à minima prendre en compte l'application de la réglementation thermique et environnementale en vigueur sur les constructions concernées. • Les logements mono-orientés au nord sont ***généralement*** interdits. ***Toutefois, dans le cas de logements collectifs et en cas d'impossibilité liée à la configuration et/ou l'orientation de la parcelle, il sera possible d'intégrer un logement mono-orienté par étage, sauf en rez-de-chaussée où ils restent interdits.*** • Pour une meilleure performance énergétique du bâtiment, les pièces de vies sont privilégiées côté sud et les pièces secondaires côté nord.

2.11. Point n°12 – La modification du règlement écrit qui consiste à faire évoluer la définition du terme « couronnement »

2.11.1. Le contexte

Dans les définitions communes du règlement écrit, le terme « couronnement » est défini comme suit : « Partie terminale, supérieure d'une construction. Au sens large, la toiture ».

2.11.2. Les éléments de justification

La définition est trop restrictive, puisque s'agissant de la hauteur des bâtiments, il est souvent fait référence au niveau R + couronnement, ce qui sous-entend par exemple les combles ou attiques. Il s'agit donc de clarifier la définition.

2.11.3. L'évolution du règlement

Les modifications figurent ci-dessous en caractères ***bleu, gras et italique*** et ~~***barré en rouge, gras, et italique***~~. Elles s'opèrent de facto pour l'ensemble des zones.

Règlement écrit (pièce 4.1) – Chapitre 1 – Dispositions communes

Dispositions avant modification	*Dispositions après modification*
Couronnement : Partie terminale, supérieure d'une construction. Au sens large, la toiture	***Couronnement :*** Partie terminale, supérieure d'une construction ***(comble ou attique)***. ~~***Au sens large, la toiture***~~

3. L'ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE PORTÉE SUPÉRIEURE

La commune de Pornic est concernée par :

- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la Région Pays de la Loire, adopté les 16 et 17 décembre 2021 et approuvé le 7 février 2022 ;
- Le Schéma de Cohérence Territorial du Pays de Retz, approuvé le 28 juin 2013, en cours de révision ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne 2022-2027, adopté par le comité de bassin, en vigueur depuis le 4 avril 2023 ;
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Marais Breton et Baie de Bourgneuf, approuvé le 16 mai 2014 ;
- Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne 2022-2027 dont la révision a été approuvée le 13 mars 2022 ;
- La Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) de la Baie de Bourgneuf Nord, approuvé le 13 juillet 2016 ;
- Le Programme Local de l'Habitat (PLH) 2022-2024, à l'échelle de la communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz, adopté en 2019 ;
- Le Plan de Mobilité de Pornic agglo Pays de Retz, approuvé le 22 septembre 2022.

3.1. Le SRADDET de la Région Pays de la Loire

Stratégique et prospectif, piloté par la Région, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) fixe des objectifs de moyen et long termes pour le territoire régional dans **11 domaines déterminants** pour l'avenir des territoires :

- L'équilibre et égalité des territoires • Implantation des infrastructures d'intérêt régional,
- L'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional,
- Le désenclavement des territoires ruraux,
- L'habitat,
- La gestion économe de l'espace,
- L'intermodalité et développement des transports,
- La maîtrise et valorisation de l'énergie,
- La lutte contre le changement climatique,
- La pollution de l'air,
- La protection et la restauration de la biodiversité,
- La prévention et la gestion des déchets.

Le SRADDET a pour vocation de répondre à **3 grands enjeux** : La transition démographique, la transition environnementale et la transition numérique. Ces défis mettent en exergue 5 enjeux clés pour les années à venir :

- Le **maintien de l'équilibre régional**, entre l'est intérieur et l'ouest littoral, villes et campagnes ainsi qu'entre les générations ;

- Des **ressources naturelles et patrimoniales ménagées et valorisées** pour le cadre de vie comme pour le développement ;

- Un **système productif plus sobre et plus performant**, plus autonome et plus durable ;

- L'**adaptation au changement climatique du** territoire dans sa diversité et ses spécificités notamment littorales ;

- L'inscription d'une région périphérique et dynamique dans les **échanges internationaux.**

La réponse de la région à ces 3 défis et 5 enjeux s'organise au travers une stratégie structurant 30 objectifs dont découlent 30 règles.

Les douze points de la modification ne remettent pas en cause la compatibilité du PLU avec le SRADDET de la région Pays de la Loire.

3.2. Le SCoT du Pays de Retz

Le SCoT du Pays de Retz, approuvé le 28 juin 2023 (il est actuellement en cours de révision), est un outil de planification et d'organisation du territoire sur un horizon de 20 ans. Il définit un projet global et stratégique pour le développement durable d'un territoire. Il fixe alors des orientations générales de l'organisation de l'espace, en déterminant notamment les grands équilibres entre espaces urbains, naturels et agricoles.

D'après l'article L.141-3 du Code de l'Urbanisme, le SCoT concourt à « *la coordination des politiques publiques sur les territoires, en favorisant un équilibre et une complémentarité des polarités urbaines et rurales, une gestion économe de l'espace limitant l'artificialisation des sols, notamment en tenant compte de l'existence de friches, les transitions écologique, énergétique et climatique, une offre d'habitat, de services et de mobilités adaptés aux nouveaux modes de vie, une agriculture contribuant notamment à la satisfaction des besoins alimentaires locaux, ainsi qu'en respectant et mettant en valeur la qualité des espaces urbains comme naturels et des paysages.* »

Le SCoT du Pays de Retz à identifier 13 enjeux majeurs afin de s'orienter vers un développement durable.

Pour atteindre cette ambition, le PADD défini sept grands objectifs :

- Organiser le territoire autour des centres urbains, du réseau de transports collectifs et de la trame verte et bleue - Économiser l'espace
- Établir un équilibre entre développement et protection sur le littoral
- Répondre aux besoins des habitants actuels et futurs
- Développer, équilibrer l'emploi sur tout le territoire
- Définir une véritable stratégie de mobilité durable
- Conforter le territoire agricole
- Économiser l'énergie et développer les sources de production renouvelables - Protéger l'eau et la biodiversité

Le DOO du SCoT, afin de mettre en œuvre ces objectifs, de façon à la fois concrète et opérationnelle, vise à déterminer un développement durable et équilibré du territoire, respectueux de ses ressources et répondant aux besoins de sa population actuelle

et future, en particulier en matière d'emplois. Le projet est ainsi divisé en 8 grandes orientations, elles même retranscrite par des objectifs :

- Organiser l'espace et les grands équilibres du territoire
- Protéger les sites naturels, agricoles et forestiers
- Répondre aux objectifs et principes de la mixité sociale et de la politique de l'habitat
- Développer l'économie et l'emploi sur tout le territoire
- Définir une stratégie de mobilité durable
- Déterminer les conditions permettant d'assurer la réduction des émissions de gaz à effets de serre, la maîtrise de l'énergie et la production d'énergie à partir de sources renouvelables
- Protéger l'environnement
- Mettre en œuvre, suivre les évolutions, dialoguer avec les territoires voisins

Les douze points de la modification ne remettent pas en cause la compatibilité du PLU avec le SCoT du Pays de Retz.

3.3. Le SDAGE Loire-Bretagne

Le SDAGE, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et son programme de mesures comportent des orientations, des dispositions et des actions. Il définit la stratégie à appliquer pour la période 2022 à 2027 afin de retrouver des eaux en bon état.

Les objectifs du SDAGE Loire-Bretagne sont les suivants :

- 1 - Repenser les aménagements de cours d'eau ;
- 2 - Réduire la pollution par les nitrates ;
- 3 - Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique ;
- 4 - Maîtriser la pollution par les pesticides ;
- 5 – Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants ;
- 6 - Protéger la santé en protégeant la ressource en eau;
- 7 – Gérer les prélèvement d'eau de manière équilibrée et durable ;
- 8 – Préserver et restaurer les zones humides ;
- 9 - Préserver la biodiversité aquatique ;
- 10 - Préserver le littoral ;
- 11 - Préserver les têtes de bassin versant ;
- 12 - Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques ;
- 13 - Mettre en place des outils réglementaires et financiers ;
- 14 - Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

Les douze points de la modification ne remettent pas en cause la compatibilité du PLU avec le SDAGE Loire-Bretagne.

3.4. Le SAGE Marais Breton et bassin versant de la baie de Bourgneuf

Le SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la baie de Bourgneuf, approuvé le 16 mai 2014, est un document de planification élaboré de manière collective, à l'échelle d'un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et concerne à la fois les eaux souterraines et superficielles.

Le SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la baie de Bourgneuf a par ailleurs, inscrit les objectifs suivants :

- Améliorer la gestion quantitative de l'eau
- Prévenir le risque inondation et submersion marine
- Améliorer la qualité des eaux
- Préserver et améliorer la qualité des milieux
- Améliorer la cohérence et l'organisation des actions

Les douze points de la modification ne remettent pas en cause la compatibilité du PLU avec le SAGE Marais Breton et bassin versant de la baie de Bourgneuf.

3.5. Le PGRI du bassin Loire-Bretagne

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne, approuvé le 15 mars 2022, est un document de planification de la gestion des risques d'inondation (et de submersion) à l'échelle Loire-Bretagne. Ce document, approuvé le 15 mars 2022 par arrêté de la préfète coordinatrice du bassin, a été élaboré pour une durée de 6 ans (soit 2022-2027).

Le PGRI décline la directive européenne du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et la gestion du risque d'inondation et la stratégie nationale de gestion du risque inondation à l'échelle du bassin Loire-Bretagne.

Le PGRI fixe, pour 6 ans, six objectifs et les décline en 48 dispositions. Les objectifs sont :

1. Préserver les capacités d'écoulement des crues ainsi que les zones d'expansion des crues et des submersions marines,
2. Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque,
3. Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable,
4. Intégrer les ouvrages de protection contre les inondations dans une approche globale,
5. Améliorer la connaissance et la conscience du risque inondation,
6. Se préparer à la crise et favoriser le retour à la normale

Les douze points de la modification ne remettent pas en cause la compatibilité du PLU avec le PGRI du bassin Loire-Bretagne.

3.6. Le PPRL de la Baie de Bourgneuf Nord

Le Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) de la Baie de Bourgneuf Nord, approuvé le 13 juillet 2016, est un cas particulier du Plan de Prévention des Risques Naturels prévisible (PPRN). Il s'agit d'un document règlementaire (servitude d'utilité publique) élaboré par l'Etat et approuvé par arrêté préfectoral, permettant une maîtrise de l'urbanisation, annexé au document d'urbanisme et opposable aux tiers.

C'est un outil de gestion des risques naturels qui cartographie les risques de submersion marine et qui réglemente l'urbanisation dans les zones exposées.

Le PPRL réponds aux objectifs suivants :

- prendre en compte le risque de submersion marine dans les documents d'urbanisme ;
- garder en mémoire l'historique des événements de submersion marine ;
- définir des actions de prévention individuelles ou collectives.

Les douze points de la modification ne remettent pas en cause la compatibilité du PPRL de la Baie de Bourgneuf Nord, par ailleurs le point de modification n°3 permet de marquer la prévalence du PPRL sur les règles du PLU.

3.7. Le PLH de la communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz

Le Programme Local de l'Habitat de Pornic Agglo Pays de Retz a été approuvé en Conseil Communautaire le 29 novembre 2018.

Ce document axe ses actions autour de quatre grandes orientations thématiques à portée opérationnelle, pour la période 2019 - 2024:

- Produire une offre nouvelle adaptée aux besoins et durable
- Accompagner l'amélioration et l'adaptation du parc privé
- Porter une attention particulière aux besoins de certains publics
- Organiser la mise en œuvre de la politique de l'habitat

Aussi, le PLH Pornic Agglo Pays de Retz, retient des objectifs de production de logements détaillés et territorialisé par commune.

Les douze points de la modification ne remettent pas en cause la compatibilité du PLU avec le PLH de la communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz.

3.8. Le Plan de Mobilité de Pornic agglo Pays de Retz

Le « Plan de Mobilité » de Pornic agglo Pays de Retz, approuvé le 22 septembre 2022, définit une stratégie de territoire et un plan d'action opérationnel, pour les 10 ans à venir, avec l'ambition de réduire la part de la voiture individuelle dans les déplacements quotidiens et faciliter l'usage de la marche à pied, du vélo, des transports collectifs et partagés (train, car, covoiturage, transport à la demande, autopartage…).

Pour cela, quatre grandes orientations stratégiques réparties en 30 fiches actions ont été définies pour le territoire pour un budget total de 13,4 millions d'euros sur la période 2022-2026.

Les 4 objectifs stratégiques sont les suivants :

- Développer les modes actifs (la courte distance)
- Développer des solutions alternatives à la voiture individuelle (les moyennes et longues distances)
- Porter une stratégie d'urbanisation et d'aménagement durable pour accompagner la transition des mobilités
- Promouvoir une offre de mobilité accessible à tous et sensibiliser aux changements de comportements vers une mobilité « propre / décarbonée / durable »

Les douze points de la modification ne remettent pas en cause la compatibilité du PLU avec le Plan de mobilité de la communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz.

4. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

L'objet de ce projet de modification simplifiée du PLU est en lien avec des évolutions réglementaires. En raison de la modification visant à réduire le coefficient de pleine terre et le coefficient de naturalité, pour une partie très marginale des bâtiments de la zone UB, il est considéré que cette modification aura un impact sur l'environnement. Toutefois, **cet impact est très minime**, au regard des bâtiments concernés (les constructions à destination d'équipements d'intérêt collectif et services publics), tandis que les coefficients de pleine et coefficients de naturalité mis en place restent vertueux à l'échelle à la fois de la zone concernée et de l'ensemble du territoire communal. Toutes les autres modifications n'ont pas pour impact de réduire les protections apportées à l'environnement, et n'apportent pas de contraintes supplémentaires sur l'environnement.

En conséquence, bien que Pornic recense sur son territoire des sites Natura 2000, le projet de modification simplifiée du PLU n'est pas de nature à porter atteinte à l'environnement.

PLU DE PORNIC

DEPARTEMENT DE LA LOIRE-ATLANTIQUE (44)

PLAN LOCAL D'URBANISME

MODIFICATION SIMPLIFIEE N°2

NOTICE EXPLICATIVE

PLU approuvé le 6 avril 2023	
Modification simplifiée n°1 approuvée le 26 juin 2024	
Modification simplifiée n°2 approuvée le 13 mars 2025	
À Pornic le, **La Maire**	

Sommaire

1. PRÉAMBULE 3

1.1. Le cadre législatif de la modification du Plan Local d'Urbanisme 3

1.2. Les étapes de la modification simplifiée 4

1.3. Le contexte communal 5

1.4. L'objet de la modification 6

2. PRESENTATION DU PROJET 6

2.1. Le contexte 6

2.2. Les éléments de justification 6

2.3. L'évolution du règlement 7

3. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT 7

1. PRÉAMBULE

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Pornic a été approuvé en séance du Conseil Municipal le 6 avril 2023. Il a fait l'objet d'une modification simplifiée approuvée le 26 juin 2024. Une procédure de modification, dont la prescription est intervenue le 26 octobre 2023, est actuellement en cours.

1.1. Le cadre législatif de la modification du Plan Local d'Urbanisme

La procédure de modification est régie par les articles L.153-36 à L.153-48 du code de l'Urbanisme, toutefois, la modification simplifiée est régie par les articles L.153-45 et L.153-48 :

Article L.153-45 : *" La modification peut être effectuée selon une procédure simplifiée :*

1° Dans les cas autres que ceux mentionnés à l'article L. 153-41 ;

2° Dans les cas de majoration des droits à construire prévus à l'article L. 151-28 ;

3° Dans le cas où elle a uniquement pour objet la rectification d'une erreur matérielle.

Cette procédure peut être à l'initiative soit du président de l'établissement public de coopération intercommunale ou du maire d'une commune membre de cet établissement public si la modification ne concerne que le territoire de cette commune, soit du maire dans les autres cas ».

Article L.153-46 : *« Le plan local d'urbanisme peut faire l'objet d'une modification simplifiée afin de supprimer le dépassement prévu au 3° de l'article L. 151-28 dans des secteurs limités, sous réserve d'une justification spéciale motivée par la protection du patrimoine bâti, des paysages ou des perspectives monumentales et urbaines.*

La modulation des majorations des droits à construire prévue au 3° de l'article L. 151-28 ne peut être modifiée ou supprimée avant l'expiration d'un délai de deux ans à compter de l'adoption de la modification simplifiée du règlement qui l'a instaurée ».

Article L.153-47 : « *Le projet de modification, l'exposé de ses motifs et, le cas échéant, les avis émis par les personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9 sont mis à disposition du public pendant un mois, dans des conditions lui permettant de formuler ses observations ».*

Article L.153-48 : « *L'acte approuvant une modification simplifiée devient exécutoire à compter de sa publication et de sa transmission à l'autorité administrative compétente de l'Etat dans les conditions définies aux articles L. 2131-1 et L. 2131-2 du code général des collectivités territoriales.*

Par conséquent et conformément aux articles précités, la procédure de modification simplifiée du PLU s'applique dans le cadre d'une rectification d'erreur matérielle.

1.2. Les étapes de la modification simplifiée

Les grandes étapes sont les suivantes :

PRESCRIPTION

1 – Arrêté du Maire prescrivant la modification simplifiée du Plan Local d'Urbanisme et fixant les objectifs poursuivis

2 – Mesures de publicité : affichage en Mairie, information sur le site internet de la commune, insertion dans la presse et publication au recueil des actes administratifs

3 – Transmission au Préfet

ÉLABORATION DU PROJET

NOTIFICATION DU PROJET

Notification aux Personnes Publiques Associées, leur permettant d'être informées, associées et consultées

Nota Bene : compte-tenu du fait que l'objet de la procédure réside uniquement dans la rectification d'une erreur matérielle, la consultation de l'autorité environnementale n'est pas requise.

MISE À DISPOSITION DU PUBLIC

Mise à disposition du public pendant un mois du projet de modification, de l'exposé de ses motifs et, le cas échéant, des avis émis par les personnes associées. Le public doit pouvoir formuler des observations.

MODIFICATION DU PROJET

Phase de travail durant laquelle le projet est éventuellement modifié pour tenir compte des avis des Personnes Publiques Associées et des remarques issues de la mise à disposition du public.

APPROBATION DE LA MODIFICATION SIMPLIFIEE

1 - **Délibération approuvant la modification**

2 - **Mesures de publicité** : affichage en mairie, information sur le site internet de la commune, insertion dans la presse et publication au recueil des actes administratifs (pour les communes de plus de 3500 habitants)

1.3. Le contexte communal

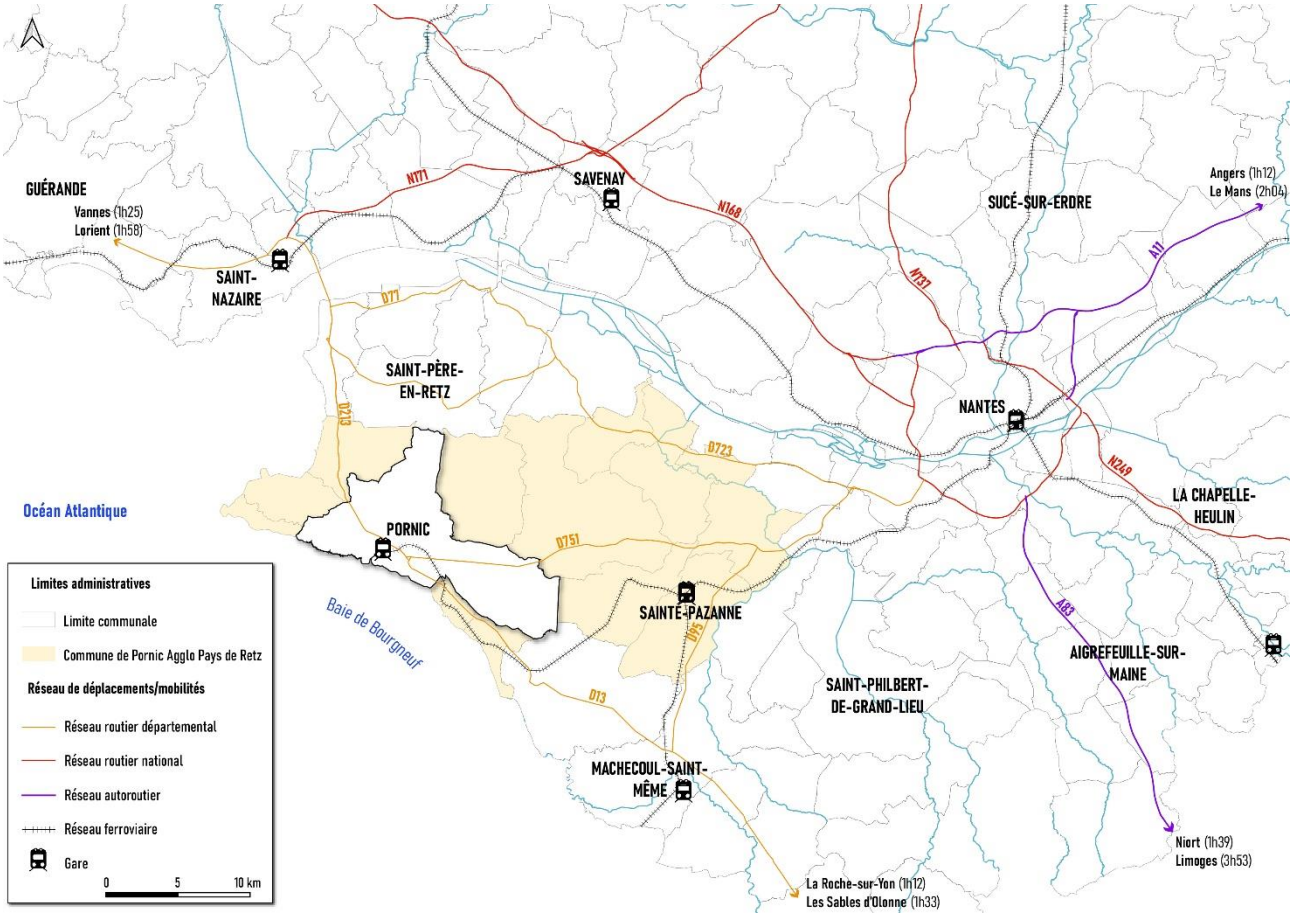
La commune de Pornic, située dans le département de la **Loire-Atlantique**, région Pays de la Loire, compte **17 910 habitants** (donnée Insee 2021) pour une superficie de **94,2 km²**.

Pornic est le pôle majeur de la Communauté d'Agglomération Pornic Agglo Pays de Retz regroupant 15 communes. Cette dernière est concernée par le SCoT du Pays de Retz, approuvé le 28 juin 2013 (*en cours de révision*) et regroupant 4 intercommunalités, soit 38 communes.

Pornic est une commune littorale, bordée par l'Océan Atlantique. Située à 28 km de Saint-Nazaire et 54 km de Nantes, elle apparaît comme une polarité importante à l'échelle locale avec la concentration de nombreux équipements et services rayonnants : hôpital, collège, lycée, zones commerciales et d'activités, etc, il s'agit d'un des 6 pôles d'équilibre du bassin de vie du Pays de Retz.

Le caractère littoral touristique de Pornic lui vaut une bonne accessibilité. En effet, les axes principaux offrent à Pornic une position de « carrefour littoral » d'importance au sein du département de Loire-Atlantique. Ainsi, la RD 213, aussi nommée la « Route Bleue » traverse le Pays de Retz du nord au sud et relie le littoral du Pays de Retz, vers le nord, à Saint-Nazaire et à la Bretagne, vers le sud à la Vendée. La RD 213 est une liaison structurante depuis l'extrémité ouest du territoire communal jusqu'au sud-est du centre-ville. La RD751, aussi nommée « route de Nantes », représente une route principale depuis sa jonction à la RD 213 jusqu'à la limite Est du territoire communal. La RD 751 permet de relier le territoire à Nantes en environ 45 minutes.

Localisation de la commune de Pornic



1.4. L'objet de la modification

La modification du Plan Local d'Urbanisme a pour seul objet de remplacer par « UBpc1 » la mention erronée « UBpg1 » page 214 du règlement du PLU.

Les modifications apportées dans le cadre de cette procédure ne sont pas de nature à remettre en cause les axes fédérateurs et objectifs du PADD et ne portent aucunement atteinte aux orientations des documents supra-communaux.

2. PRESENTATION DU PROJET

2.1. Le contexte

Dans son rapport de présentation initial, la commune a écrit une description des différentes zones décomposant le territoire de Pornic.

En ce qui concerne les zones urbaines, il a été écrit que la zone Ub *« zone urbaine à vocation principale d'habitat pavillonnaire, lotissements, logements individuels et petits collectifs avec des commerces, services et bureaux compatibles avec la vocation principale d'habitat. »* **incluait 3 secteurs patrimoniaux dont un sous-secteur** *« **UBpc1**, correspondant à l'emprise parcellaire de l'établissement de thalassothérapie, dont les bâtiments se caractérisent par une volumétrie très différente du reste du secteur UBpc et qui, par ses usages, nécessite des règles adaptées »* et un sous-secteur *« **UBpg** : secteur patrimonial de Gourmalon (lotissement de Lenoir) ».*

Or, dans son règlement écrit page 214, le PLU mentionne par erreur une règle de hauteur applicable « en UBpg1 ».

2.2. Les éléments de justification

La mention d'une zone Ubpg1 relève sans aucun doute d'une malfaçon rédactionnelle portant sur l'intitulé du zonage qui n4existe ni dans le rapport de présentation ni dans le règlement graphique du PLU. Il est vraisemblable qu'une confusion ait été faite entre les zonages UBpc1 et UBpg qui représentent respectivement les secteurs de la thalassothérapie et le secteur patrimonial de Gourmalon.

Le paragraphe entaché de cette erreur de rédaction devait préciser la règle applicable sur le sous-secteur de la thalassothérapie et doit donc être rectifié par la mention du zonage UBpc1, conformément aux termes du rapport de présentation et à l'ensemble des pièces écrites du PLU.

2.3. L'évolution du règlement

Les modifications proposées figurent ci-dessous en caractères ***bleu, gras et italique*** et ~~***barré en rouge, gras, et italique***~~.

Règlement écrit (pièce 4.1) – Zones UB/1AUB-sous-secteur UBpg+UBpc-chapitre 2 – page 214

Dispositions avant modification	*Dispositions après modification*
Règles alternatives : • Une hauteur différente du plan des hauteurs peut être imposée ou admise dans les cas ci-dessous: - Aux équipements ou ouvrages techniques d'intérêt collectif et services publics pour des raisons de sécurité ou de fonctionnalité ; - Une hauteur différente, en dépassement, dans la mesure où le dépassement n'excède pas 1 mètre, en vue d'harmoniser les hauteurs à l'égout avec celles des constructions voisines ; - En UBpg1, une hauteur différente, en dépassement, dans le cas d'une extension d'une construction existante pour rester en harmonie avec la hauteur du bâtiment.	**Règles alternatives :** • Une hauteur différente du plan des hauteurs peut être imposée ou admise dans les cas ci-dessous: - Aux équipements ou ouvrages techniques d'intérêt collectif et services publics pour des raisons de sécurité ou de fonctionnalité ; - Une hauteur différente, en dépassement, dans la mesure où le dépassement n'excède pas 1 mètre, en vue d'harmoniser les hauteurs à l'égout avec celles des constructions voisines ; - En ~~***UBpg1***~~ ***UBpc1***, une hauteur différente, en dépassement, dans le cas d'une extension d'une construction existante pour rester en harmonie avec la hauteur du bâtiment.

3. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

La présente modification simplifiée n°2 du PLU de Pornic s'inscrit dans les orientations générales du PADD et ne modifie pas l'économie générale du PLU.

Les éventuelles incidences du projet de modification simplifiée doivent être appréciées et précisées selon la nature, les caractéristiques et la portée des évolutions apportées au PLU et au regard des critères de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

L'objet de la modification simplifiée du PLU est en lien avec une erreur matérielle dont le sens et la portée rédactionnelle ne se voient pas impactés par le changement opéré.

Le projet de modification simplifiée du PLU n'est donc pas de nature à porter atteinte à l'environnement.

PLU DE PORNIC

DEPARTEMENT DE LA LOIRE-ATLANTIQUE (44)

PLAN LOCAL D'URBANISME

MODIFICATION DE DROIT COMMUN N°1

NOTICE EXPLICATIVE

APPROUVÉE LE 25 JUIN 2025

altereo
Altereo
Délégation urbanisme Grand-Ouest
3 rue de Tasman
44 115 BASSE-GOULAINE
Tél : 02 40 34 00 53
e-mail : nantes@altereo.fr

Produit par le service mutualisé ingénierie territoriale sur les documents d'urbanisme

Identification du document

Elément		
Titre du document	Notice explicative	
Nom du fichier	MDC1_PLU Pornic_Notice_explicative_v12.docx	
Version		
Rédacteur	GR	
Vérificateur	AL	
Validateur	HUQ	

Sommaire

1. PRÉAMBULE 5
1.1. Le cadre législatif de la modification du Plan Local d'Urbanisme 5
1.2. Les étapes de la modification 7
1.3. Le contexte communal 8
1.4. L'objet de la modification 9
1.4.1. Des évolutions n'ayant pas d'incidences sur le Projet d'aménagement et de développement durables 10
1.4.2. Des évolutions nécessitant une évaluation environnementale 10
2. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 11
2.1. Les caractéristiques physiques 11
2.1.1. La topographie 11
2.1.2. Le sol et le sous-sol 11
2.1.3. Le réseau hydrographique 11
2.2. La biodiversité 12
2.2.1. La Trame verte et bleue 12
2.2.2. Les protections environnementales sur la commune 13
2.3. Le paysage et le cadre de vie 16
2.4. La ressource en eau 17
2.4.1. La qualité des eaux superficielles et souterraines 17
2.4.2. L'alimentation et la qualité de l'eau potable 24
2.4.3. L'assainissement des eaux usées 25
2.4.4. L'assainissement des eaux pluviales 26
2.5. L'air, l'énergie et le climat 26
2.5.1. La qualité de l'air 26
2.5.2. Les énergies renouvelables 27
2.5.3. Les transports et mobilités 31
2.6. Les risques et nuisances 34
2.6.1. Les risques naturels 34
2.6.2. Les risques technologiques 43
2.6.3. Les nuisances sonores 46
2.7. Les déchets 47
3. PRESENTATION DES POINTS DE LA MODIFICATION 49
3.1. RÉGLEMENT ÉCRIT 49
CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS COMMUNES 49
Dispositions communes : champ d'application territorial et portée juridique du règlement 49
Dispositions communes : définitions communes (lexique) 49
CHAPITRE 2 : REGLES APPLICABLES AUX PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES 50
CHAPITRE 3 : REGLEMENT PAR ZONES 50
Harmnoisation générale du règlement 50
Destinations des constructions, usages des sols et natures des activités 56
Mixité sociale 58

Implantation du bâti 58
Hauteur et volumétrie 59
Qualités architecturales et paysagères des constructions 60
Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres 62
Desserte des constructions 64
Stationnement 65
3.2. RÈGLEMENT GRAPHIQUE 58
Modifications de zonage 66
Evolution des emplacements réservés 69
Evolution des protections patrimoniales du bâti 71
Evolution des prescriptions paysagères 74
Ajouts de changements de destination 79
Evolution du plan des hauteurs 81
Evolution du linéaire commercial protégé 82
3.3. OAP 83
3.4. ANNEXES 84

4. L'ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE PORTÉE SUPÉRIEURE 86
4.1. Le SRADDET de la Région Pays de la Loire 87
4.2. Le SCoT du Pays de Retz 87
4.3. Le SDAGE Loire-Bretagne 88
4.4. Le SAGE Marais Breton et baie de Bourgneuf et le SAGE Estuaire de la Loire 89
4.5. Le DSF NAMO 90
4.6. Le PGRi du Bassin Loire-Bretagne 90
4.7. Le PPRL de la Baie de Bourgneuf Nord 90
4.8. Le PLH de Pornic agglo Pays de Retz 90
4.9. Le Plan de Mobilité de Pornic agglo Pays de Retz 91
4.10Le PCAET de Pornic agglo Pays de Retz 91

5. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT 92
5.1. L'analyse des incidences notables probables de la modification sur l'environnement 92
5.2. L'analyse des incidences du projet sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement 105
5.3. Les indicateurs de suivi 106

6. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE 112
6.1. Présentation synthétique du projet 112
6.2. La méthodologie de la réalisation de l'évaluation environnementale 113
6.3. La synthèse 114

1. PRÉAMBULE

Le Plan Local d'Urbanisme de la commune de Pornic a été approuvé en séance du Conseil Municipal le **6 avril 2023**. Il fait aujourd'hui l'objet d'une modification pour l'adapter au mieux au fonctionnement du territoire au sein du PLU en vigueur.

1.1. Le cadre législatif de la modification du Plan Local d'Urbanisme

La procédure de modification est régie par les articles L.153-36 à L.153-48 du code de l'Urbanisme :

Article L.153-36 : « *Sous réserve des cas où une révision s'impose en application de l'article L. 153-31, le plan local d'urbanisme est modifié lorsque l'établissement public de coopération intercommunale ou la commune décide de modifier le règlement, les orientations d'aménagement et de programmation ou le programme d'orientations et d'actions* ».

Article L.153-37 : « *La procédure de modification est engagée à l'initiative du président de l'établissement public de coopération intercommunale ou du maire qui établit le projet de modification* ».

Article L.153-38 : « *Lorsque le projet de modification porte sur l'ouverture à l'urbanisation d'une zone, une délibération motivée de l'organe délibérant de l'établissement public compétent ou du conseil municipal justifie l'utilité de cette ouverture au regard des capacités d'urbanisation encore inexploitées dans les zones déjà urbanisées et la faisabilité opérationnelle d'un projet dans ces zones ».*

Article L.153-39 : « *Lorsque le projet de modification a pour objet ou pour effet de modifier les règles d'urbanisme applicables à l'intérieur d'un périmètre de zone d'aménagement concerté créée à l'initiative d'une personne publique autre que l'établissement public de coopération intercommunale ou la commune, l'avis de cette personne publique est requis préalablement à l'approbation du plan local d'urbanisme modifié.*

Lorsque la zone d'aménagement concerté a été créée à l'initiative d'un établissement public de coopération intercommunale, cette approbation ne peut intervenir qu'après avis favorable de cet établissement public ».

Article L.153-40 : « *Avant l'ouverture de l'enquête publique ou avant la mise à disposition du public du projet, le président de l'établissement public de coopération intercommunale ou le maire notifie le projet de modification aux personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9.*

Le projet est également notifié aux maires des communes concernées par la modification ».

Article L.153-41 : « *Le projet de modification est soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement par le président de l'établissement public de coopération intercommunale ou le maire lorsqu'il a pour effet :*

1° Soit de majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan ;

2° Soit de diminuer ces possibilités de construire ;

3° Soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser ».

Article L.153-42 : « *Lorsque la modification d'un plan local d'urbanisme intercommunal ne concerne que certaines communes, l'enquête publique peut n'être organisée que sur le territoire de ces communes* ».

Article L.153-43 : « *A l'issue de l'enquête publique, ce projet, éventuellement modifié pour tenir compte des avis qui ont été joints au dossier, des observations du public et du rapport du commissaire ou de la commission d'enquête, est approuvé par délibération de l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale ou du conseil municipal* ».

Article L.153-44 : « *L'acte approuvant une modification devient exécutoire dans les conditions définies aux articles L. 153-23 à L. 153-26* ».

Article L.153-45 : *" La modification peut être effectuée selon une procédure simplifiée :*

1° Dans les cas autres que ceux mentionnés à l'article L. 153-41 ;

2° Dans les cas de majoration des droits à construire prévus à l'article L. 151-28 ;

3° Dans le cas où elle a uniquement pour objet la rectification d'une erreur matérielle.

Cette procédure peut être à l'initiative soit du président de l'établissement public de coopération intercommunale ou du maire d'une commune membre de cet établissement public si la modification ne concerne que le territoire de cette commune, soit du maire dans les autres cas ».

Article L.153-46 : *« Le plan local d'urbanisme peut faire l'objet d'une modification simplifiée afin de supprimer le dépassement prévu au 3° de l'article L. 151-28 dans des secteurs limités, sous réserve d'une justification spéciale motivée par la protection du patrimoine bâti, des paysages ou des perspectives monumentales et urbaines.*

La modulation des majorations des droits à construire prévue au 3° de l'article L. 151-28 ne peut être modifiée ou supprimée avant l'expiration d'un délai de deux ans à compter de l'adoption de la modification simplifiée du règlement qui l'a instaurée ».

Article L.153-47 : « *Le projet de modification, l'exposé de ses motifs et, le cas échéant, les avis émis par les personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9 sont mis à disposition du public pendant un mois, dans des conditions lui permettant de formuler ses observations ».*

Article L.153-48 : « *L'acte approuvant une modification simplifiée devient exécutoire à compter de sa publication et de sa transmission à l'autorité administrative compétente de l'Etat dans les conditions définies aux articles L. 2131-1 et L. 2131-2 du code général des collectivités territoriales ».*

1.2. Les étapes de la modification

Les grandes étapes sont donc les suivantes :

PRESCRIPTION

1 - **Délibération autorisant le maire ou le président de l'EPCI** à prescrire la modification du Plan Local d'Urbanisme et/ou fixant les modalités de concertation

2 - **Arrêté du maire ou du président de l'EPCI** prescrivant la modification du Plan Local d'Urbanisme et fixant les objectifs poursuivis

3 - **Mesures de publicité** : affichage en mairie, information sur le site internet de la commune, insertion dans la presse et publication au recueil des actes administratifs (pour les communes de plus de 3500 habitants)

4 - **Transmission au Préfet**

ÉLABORATION DU PROJET

NOTIFICATION DU PROJET

1 - **Consultation de l'autorité environnementale**

2 - **Notification aux Personnes Publiques Associées**, leur permettant d'être informées, associées et consultées

ENQUÊTE PUBLIQUE

1 - **Saisine du tribunal administratif** pour la désignation du commissaire enquêteur

2 - **Arrêté de mise à l'enquête publique**

3 - **Mesures de publicité**

MODIFICATION DU PROJET

Phase de travail durant laquelle le projet est éventuellement modifié pour tenir compte des avis des Personnes Publiques Associées et des remarques issues de l'enquête publique.

APPROBATION DE LA MODIFICATION

1 - **Délibération approuvant la modification**

2 - **Mesures de publicité** : affichage en mairie, information sur le site internet de la commune, insertion dans la presse et publication au recueil des actes administratifs (pour les communes de plus de 3500 habitants)

1.3. Le contexte communal

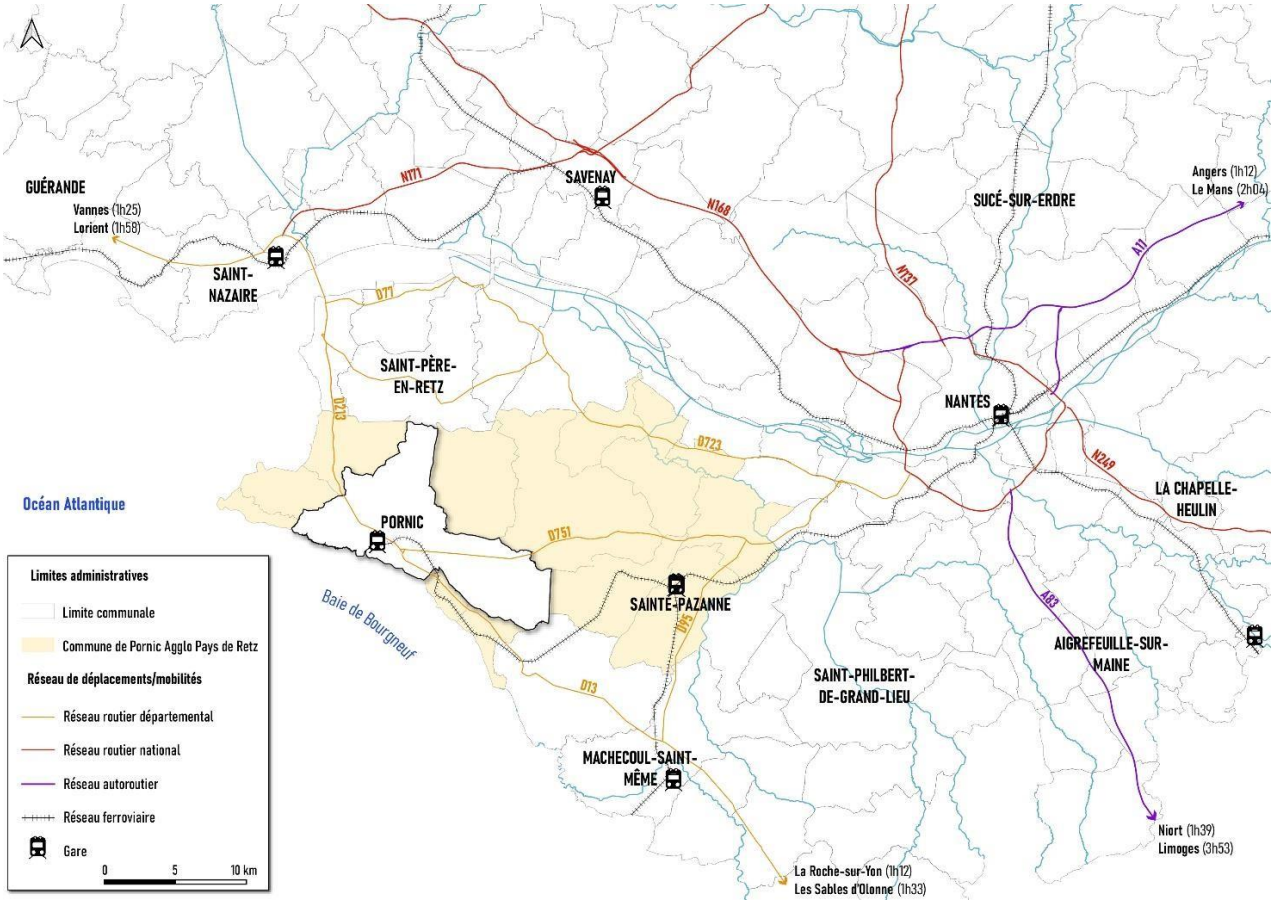
La commune de Pornic, située dans le département de la **Loire-Atlantique**, région Pays de la Loire, compte **17 910 habitants** (donnée Insee 2021) pour une superficie de **94,2 km²**.

Pornic est le pôle majeur de la Communauté d'Agglomération Pornic Agglo Pays de Retz regroupant 15 communes. Cette dernière est concernée par le SCoT du Pays de Retz, approuvé le 28 juin 2013 (*en cours de révision*) et regroupant 4 intercommunalités, soit 38 communes.

Pornic est une commune littorale, bordée par l'Océan Atlantique. Située à 28 km de Saint-Nazaire et 54 km de Nantes, elle apparaît comme une polarité importante à l'échelle locale avec la concentration de nombreux équipements et services rayonnants : hôpital, collège, lycée, zones commerciales et d'activités, etc, il s'agit d'un des 6 pôles d'équilibre du bassin de vie du Pays de Retz.

Le caractère littoral touristique de Pornic lui vaut une bonne accessibilité. En effet, les axes principaux offrent à Pornic une position de « carrefour littoral » d'importance au sein du département de Loire-Atlantique. Ainsi, la RD 213, aussi nommée la « Route Bleue » traverse le Pays de Retz du nord au sud et relie le littoral du Pays de Retz, vers le nord, à Saint-Nazaire et à la Bretagne, vers le sud à la Vendée. La RD 213 est une liaison structurante depuis l'extrémité ouest du territoire communal jusqu'au sud-est du centre-ville. La RD751, aussi nommée « route de Nantes », représente une route principale depuis sa jonction à la RD 213 jusqu'à la limite Est du territoire communal. La RD 751 permet de relier le territoire à Nantes en environ 45 minutes.

Localisation de la commune de Pornic



1.4. L'objet de la modification

La modification du Plan Local d'Urbanisme porte sur 226 points de modification PLU actuellement opposable. Les pièces impactées par la modification sont les suivantes :

- Le règlement écrit (148 points de modification)
- Le règlement graphique, dont le plan des hauteurs (59 points de modification)
- Les OAP (9 points de modification)
- Les annexes (10 points de modification)

Tous les points de justification sont explicités dans la partie 3 « Présentation des points de la modification » de la présente notice.

1.4.1. Des évolutions n'ayant pas d'incidences sur le Projet d'aménagement et de développement durables

La commune a inscrit **trois axes fédérateurs au sein de son Projet d'Aménagement et de Développement Durables** (PADD) :

- Préserver le patrimoine naturel, foncier et paysager dans un contexte d'adaptation au changement climatique.
- Valoriser le patrimoine social et culturel.
- Développer le patrimoine économique et la mobilité.

Il est à noter que les modifications apportées dans le cadre de cette procédure ne sont pas de nature à remettre en cause les axes fédérateurs et objectifs du PADD.

1.4.2. Des évolutions nécessitant une évaluation environnementale

Le décret du **13 octobre 2021** est venu préciser les modifications apportées au régime de l'évaluation environnementale des documents d'urbanisme par l'article 40 de la **loi du 7 décembre 2020** d'accélération et de simplification de l'action publique, dite « **ASAP** ». Celui-ci a posé les principes **d'évaluation environnementale systématique** pour les plans locaux d'urbanisme.
Au regard **du grand important de modifications apportées au Plan Local d'Urbanisme de la commune de Pornic**, **le choix d'une évaluation environnementale systématique sans saisine de la MRAe a donc été retenu**. Cette décision permet de plus, de garantir la sécurité juridique du document.

2. ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'état initial de l'environnement dressé à l'occasion de la révision du PLU approuvé le 6 avril 2023 présente les caractéristiques physiques (la topographie, la constitution du sol et du sous-sol et du réseau hydrographique) de la commune de Pornic ainsi que la biodiversité identifiée au sein des différents périmètres institutionnels de protection de l'environnement (NATURA 2000, ZNIEFF, ZICO…). Il en va de même pour les paysages et les caractéristiques du territoire liés à l'eau (systèmes assainissement des eaux usées inclus), à l'air et aux performances énergétiques qui sont tous décrits aux termes du rapport de présentation du PLU. La plupart de ces éléments restent inchangés et constituent la base du présent état initial de l'environnement.

Toutefois, certains points ayant évolué, une actualisation partielle de cet état initial de l'environnement s'avère nécessaire. En ce sens, les éléments ci-dessous constituent un rappel synthétique des principaux éléments et des compléments à l'état initial de l'environnement précédemment établi, sans pour autant s'y substituer sur les autres points qui ne seraient pas abordés ici.

2.1. Les caractéristiques physiques

2.1.1. La topographie

Le point haut se situe au nord de la commune, vers les landes de Coëtargand, avec une altitude de 60 m par rapport au niveau de la mer. Les trois vallées principales sont la vallée du canal de Haute Perche, les vallons de l'Etier de l'Ecluse et de ses affluents et le vallon de Brégeonnière. Le canal de Haute Perche sépare la côte au niveau du port.

Sur la côte pornicaise, le dénivelé s'étage de façon plutôt régulière entre 35 et 10 mètres. Il est ponctué de petits vallons qui sont autant d'exutoires des eaux de ruissellement vers la mer (fleuves côtiers du Portmain, du Porteau, du Cracault et des Grandes Vallées). L'urbanisation sur le secteur côtier a gommé la révélation de ces petits vallons, hormis sur les secteurs non construits (champs de la corniche du Porteau).

La lisière entre le continent et l'océan est marquée par les falaises qui sont caractéristiques du paysage côtier de ce secteur du département de Loire-Atlantique. Elles composent un véritable trait minéral qui prend sa place dans le paysage.

2.1.2. Le sol et le sous-sol

Implanté sur le Massif armoricain, le sous-sol de la commune de Pornic est essentiellement constitué de roches métamorphiques (micaschistes, rhyolites) recouvertes de terrains sédimentaires du tertiaire (sables et cailloutis du Pliocène, sur micaschistes altérés) et du quaternaire (limons éoliens). Les versants du Canal de Haute Perches sont quant à eux recouverts de dépôts de pente (terrains soliflués et colluvions). Les marais associés sont, eux, occupés par des alluvions marines.

Sur la commune de Pornic, les roches présentes sont composées de granites et de micaschistes et sont de fait très peu perméables. Le sous-sol du lit du canal de Haute Perche présente des alluvions marines, associées à des facies sableux du pliocène ainsi que des terrains soliflues et des limons éoliens. Aucun aquifère notable n'est recensé et aucun réseau de mesures piézométriques (volet quantitatif) ou relatif à la qualité des eaux souterraines n'est présent sur le territoire communal.

2.1.3. Le réseau hydrographique

Sur le territoire de la ville de Pornic, les milieux aquatiques sont principalement représentés par :

- Un cours d'eau principal : le Canal de Haute Perche, qui rejoint l'océan Atlantique dans le port de Pornic, et ses différents affluents, dont le ruisseau du Val Saint Martin et le ruisseau de la Brégeonnière sur lequel est localisé l'étang du Gros Caillou,
- Des zones humides, localisées principalement autour de la vallée de Haute Perche (dont les marais de Haute-Perche) et des vallons affluents,
- Une bordure littorale entaillée de thalwegs occupés par des ruisseaux souvent temporaires ou par des collecteurs (dans les zones anthropisées). 4 cours d'eau côtiers se distinguent : Le Porteau, Le Portmain, Le Cracault et Les Grandes Vallées. Les exutoires correspondent très souvent à des lieux de baignade.

Le réseau hydrographique de la commune de Pornic est composé principalement par le Canal de Haute Perche. L'écluse amont du canal de Haute Perche est considérée comme sa limite de salure. Le canal de Haute Perche, long d'environ 17 km, draine un bassin versant de 135 km². Ce cours d'eau trouve son origine sur la commune d'Arthon-en-Retz, en aval du lieu-dit le Pré Berthelot. Il rejoint l'Océan Atlantique dans le port de Pornic.

2.2. La biodiversité

2.2.1. La Trame verte et bleue

La Baie de Bourgneuf représente le principal réservoir de biodiversité. Elle joue également le rôle de corridor écologique puisqu'elle est un lieu de passage privilégié de migration des oiseaux le long du littoral entre les grandes zones humides majeures littorales (axe marais poitevin-marais breton-estuaire de la Loire-marais de Brière). Des déplacements se font aussi sur l'estran au gré des marées. Situés au contact direct avec la baie, les secteurs non urbanisés de la frange littorale (secteur entre La Bernerie en Retz et La Fontaine aux Bretons, secteur entre Préfailles et Portmain) sont identifiés comme réservoir de biodiversité local.

La vallée du canal de Haute-Perche et ses milieux aquatiques constituent un autre réservoir d'importance sur la commune. Les étangs du Gros Caillou et des Gâtineaux correspondent à des réservoirs plus locaux, en lien avec la trame bleue. Ces plans d'eau artificiels ont développé une mosaïque d'habitats d'espèces hygrophiles favorisés par la variation du niveau des eaux. Un potentiel ornithologique comme zone de repos d'espèces marines s'y est parallèlement développé.

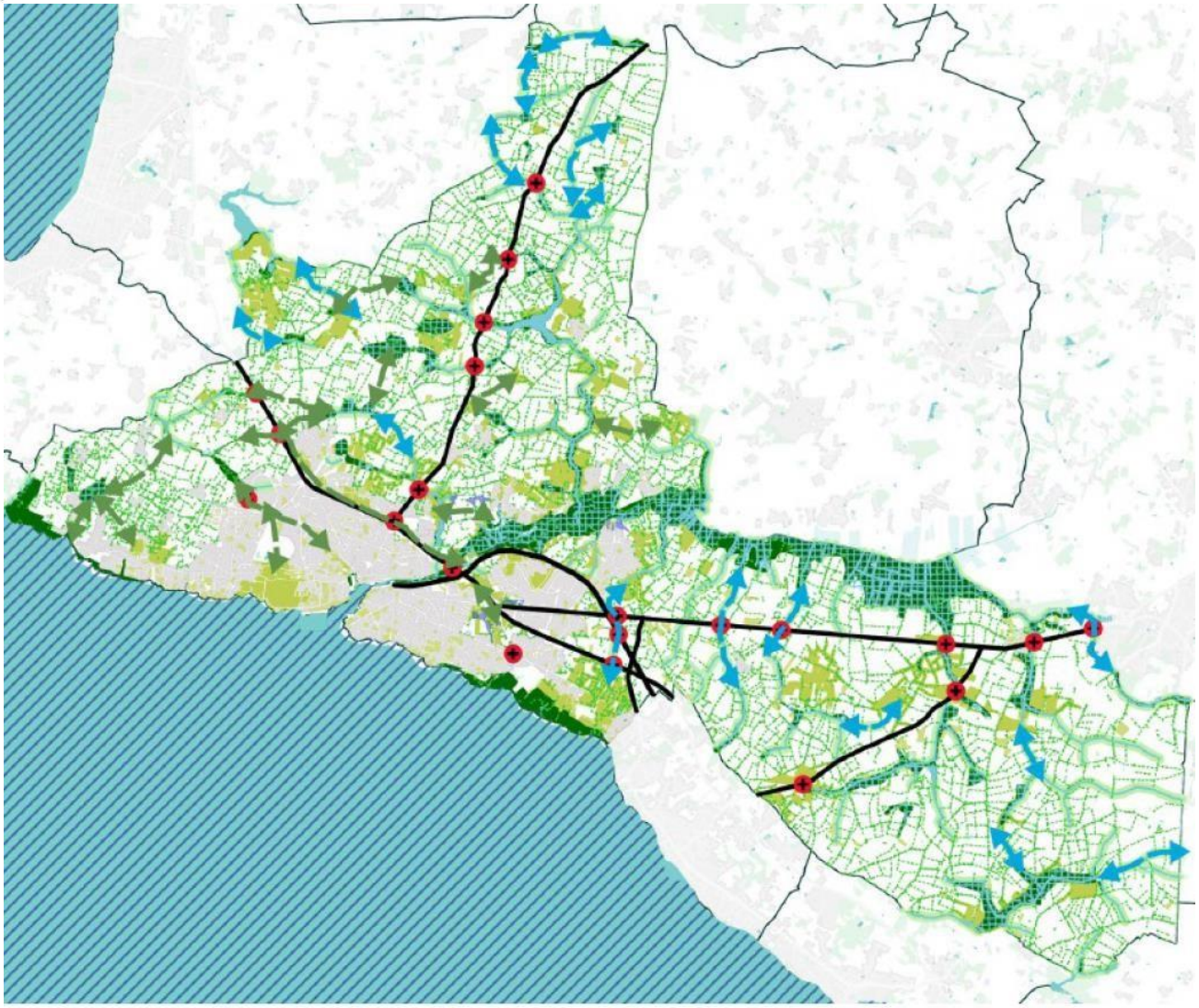
Des continuités écologiques locales sont essentiellement présentes au niveau des petits vallons et talwegs qui parcourent le territoire communal. Deux d'entre elles localisées de part et d'autre de l'agglomération s'appuient sur les coupures d'urbanisation et permettent de relier les espaces naturels et agricoles rétro-littoraux à la Baie de Bourgneuf. Les espaces boisés du golf, le secteur de la ria et le secteur de val Saint-Martin correspondent à des continuités locales d'intérêt complémentaire. (cf. carte page suivante).

Enfin, les secteurs bocagers de manière générale et les secteurs de 'cœur de bocage' en particulier (où la densité bocagère est la plus importante) forment également une continuité écologique à part entière. Les espaces agricoles bocagers et semi-bocagers sont le support d'une biodiversité plus 'ordinaire', où se rencontrent des espèces communes, et participent à l'équilibre général. Ce sont des zones de développement de flore et de faune communes fortement utiles car elles constituent des éléments indispensables aux corridors de liaison entre les zones sources d'espèces patrimoniales rares ou entre des zones de différentes fonctions vitales pour une espèce (sites de reproduction et d'alimentation). Ils peuvent également présenter un intérêt pour les oiseaux en halte migratoire ou en hivernage (Courlis corlieu, Héron garde-boeufs, Alouettes et autres passereaux, Laridés…). C'est aussi une zone intéressante en termes de territoire de chasse pour les rapaces (Busards, Buses, Faucons…).

C'est également le support d'activités économiques et de loisirs mais aussi une base de la production agricole : sans insectes pollinisateurs, pas de fruits, ni de graines de colza ; sans vers de terre, pas de fertilité ; sans coccinelles et autres prédateurs, pas de protection naturelle contre les pucerons… C'est enfin un facteur important du cadre de vie quotidien des habitants.

Afin d'assurer la préservation de la biodiversité, il convient donc non seulement de préserver les milieux naturels d'intérêt écologique, c'est-à-dire ceux qui constituent des habitats pour les différentes espèces, et les corridors écologiques qui permettent aux espèces de se déplacer entre leurs différents habitats et ainsi d'accomplir leur cycle de vie, mais aussi ceux de moindre importance qui abritent des espèces plus communes de biodiversité 'ordinaire'. La prise en compte de cette 'nature ordinaire' apparaît comme indispensable pour lutter contre l'érosion de la biodiversité. Elle ne consiste pas seulement à protéger des espèces, il s'agit également d'assurer la pérennité de leurs milieux de vie. L'enjeu premier en matière de conservation de la biodiversité porte donc sur la lutte contre la destruction, l'altération ou la modification de ces milieux favorables à la 'nature ordinaire'. Les activités agricoles jouent un rôle majeur dans la gestion de ces milieux mais leurs pratiques évoluent (diminution des surfaces en herbe, du linéaire de haies, usage intensif de pesticides, ...). L'accroissement des surfaces urbanisées et des sols artificialisés constitue également une menace pour ces milieux.

Toutes ces évolutions font que les milieux sont de plus en plus fragmentés par les activités humaines. Cela a une incidence négative directe sur les possibilités d'échanges entre milieux, pour le déplacement et la dissémination des espèces, et sur la qualité et la stabilité d'ensemble du système. Il apparaît donc nécessaire de préserver voire de restaurer des continuités écologiques pour assurer le maintien de la biodiversité.



Carte de la Trame Verte et bleue de Pornic, source AURAN, ville de Pornic, SAGE – PLU de Pornic

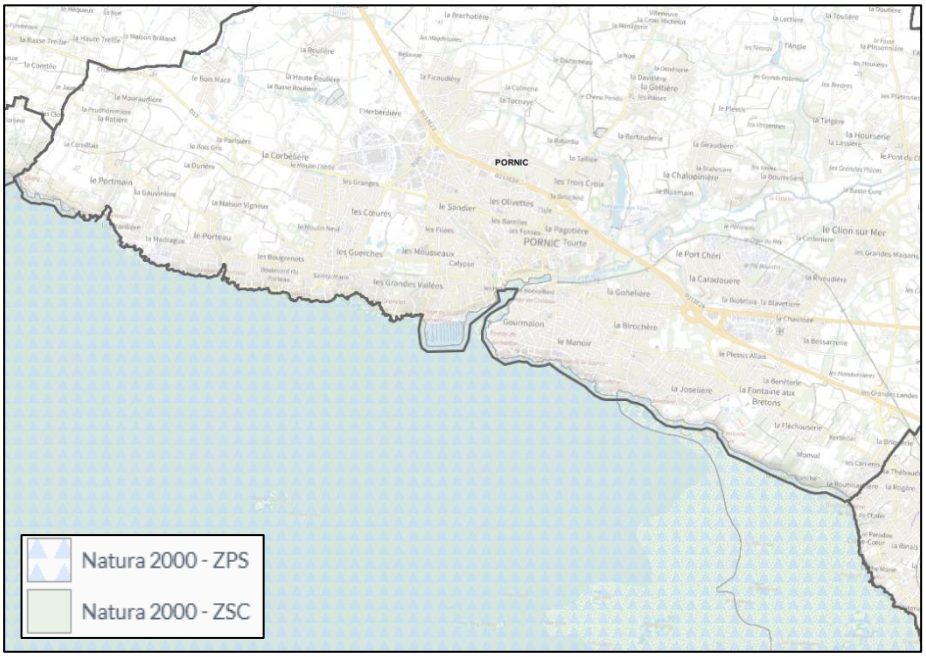
Le fonctionnement d'un réseau écologique peut être perturbé par les fragmentations du territoire. En effet, les principaux « éléments structurants », artificiels ont été recensés sur le territoire. Ces éléments peuvent constituer, suivant les espèces considérées, des obstacles potentiels facteurs de fragmentation du territoire. Ces éléments, dans le cas de la commune, correspondent aux routes départementales (RD13, RD86, RD97…) et principalement les RD213, soit la route bleue qui profite d'une forte attractivité ainsi que la RD751 qui connecte Pornic avec la métropole nantaise. Dans une moindre mesure, l'espace urbanisé génère également des coupures écologiques : cela est particulièrement vrai pour le centre-ville. Aussi, le réseau écologique est marqué par plusieurs points de fracture qu'il convient de restaurer.

2.2.2. Les protections environnementales sur la commune

Le contexte territorial littoral de la commune de Pornic est extrêmement riche en termes d'outils de protection et d'inventaire du patrimoine naturel. La présence de nombreux milieux aquatiques et humides très diversifiés et fortement menacés par l'urbanisation et les activités humaines l'explique. Les enjeux en la matière sont donc particulièrement élevés.

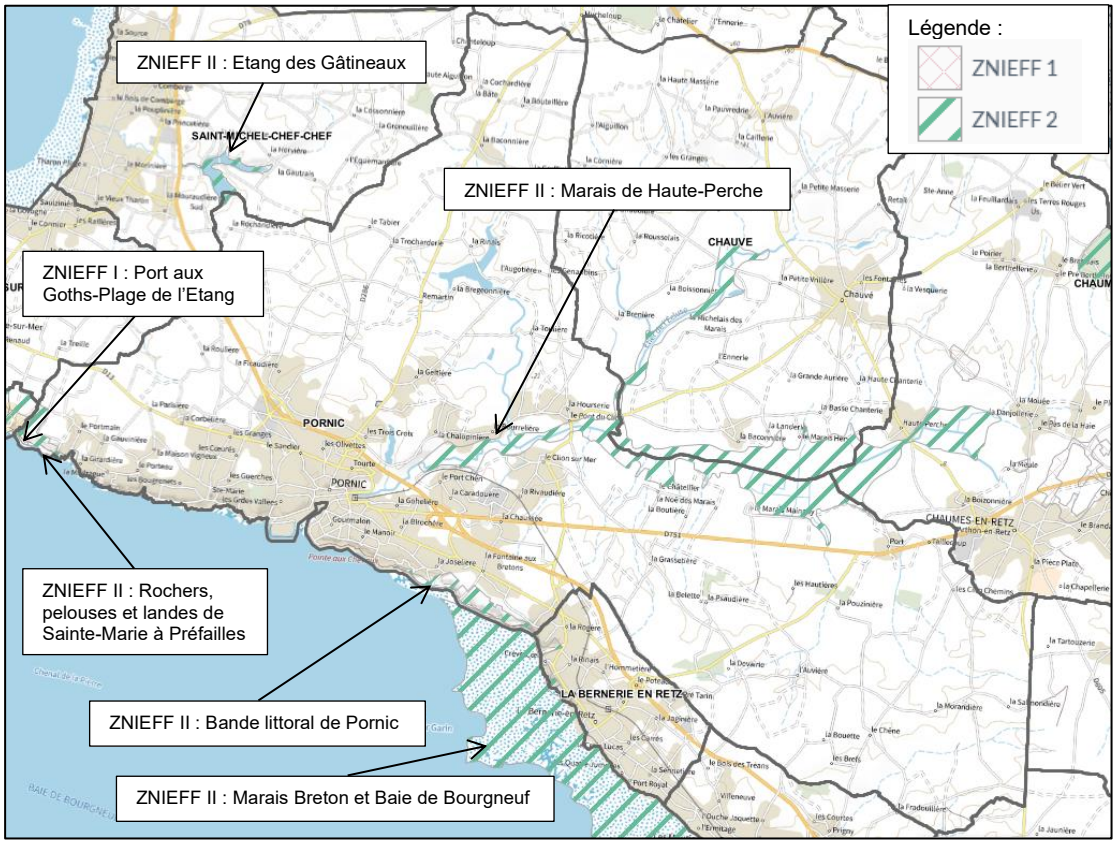
La commune présente ainsi :

- Les sites Natura 2000 :
  - La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) n°FR5200653 « Marais Breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt des Monts »,
  - La Zone de Protection Spéciale (ZPS) n°FR5212009 « Marais Breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt des Monts »,
  - La Zone de Protection Spéciale (ZPS) n°FR5212014 « Estuaire de La Loire – Baie de Bourgneuf »,
  - La Zone Spéciale de Conservation (ZSC) n°FR5202012 « Estuaire de La Loire Sud – Baie de Bourgneuf ».



Carte des sites NATURA 2000 – commune de Pornic

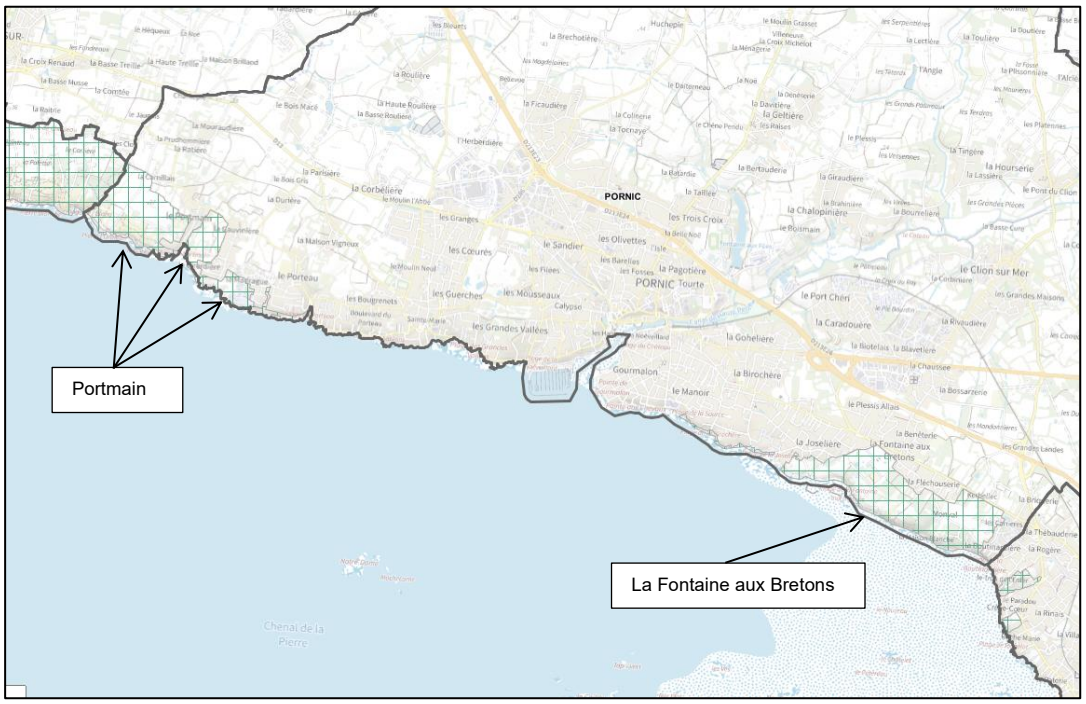
- Les zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) de types I et II :
  - La ZNIEFF FR520014705 Zone du port aux Goths à la plage de l'étang de type I au sud-ouest de la commune en limite communale avec Préfailles
  - La ZNIEFF FR520006625 Marais de Haute Perche de type II
  - La ZNIEFF FR520005785 Marais Breton et Baie de Bourgneuf de type II
  - La ZNIEFF FR520007298 Bande littoral de Pornic à la Bernerie de type II
  - La ZNIEFF FR520007299 Rochers, pelouses et landes de Sainte-Marie à Préfailles de type II
  - La ZNIEFF FR520616255 Etang de Gatineaux de type II



Carte des zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique (ZNIEFF) – commune de Pornic

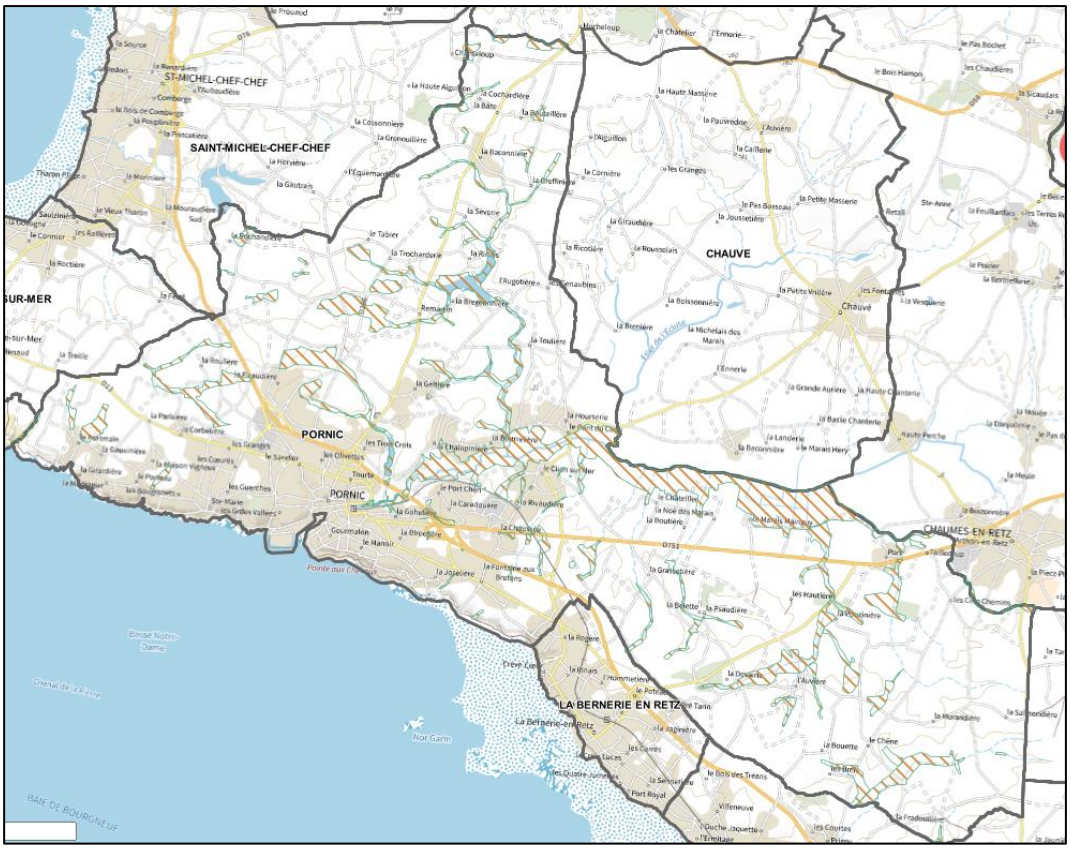
- La zone d'importance pour la conservation des oiseaux (ZICO) :
  - ZICO PL05 « Baie de Bourgneuf et Marais Breton », se superposant avec les sites Natura 2000 « Marais Breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêt des Monts »,

- Les espaces naturels sensibles (ENS) :
  - Portmain
  - La Fontaine aux Bretons



Carte des espaces naturels sensibles (ENS) – commune de Pornic

- L'inventaire communal des zones humides.



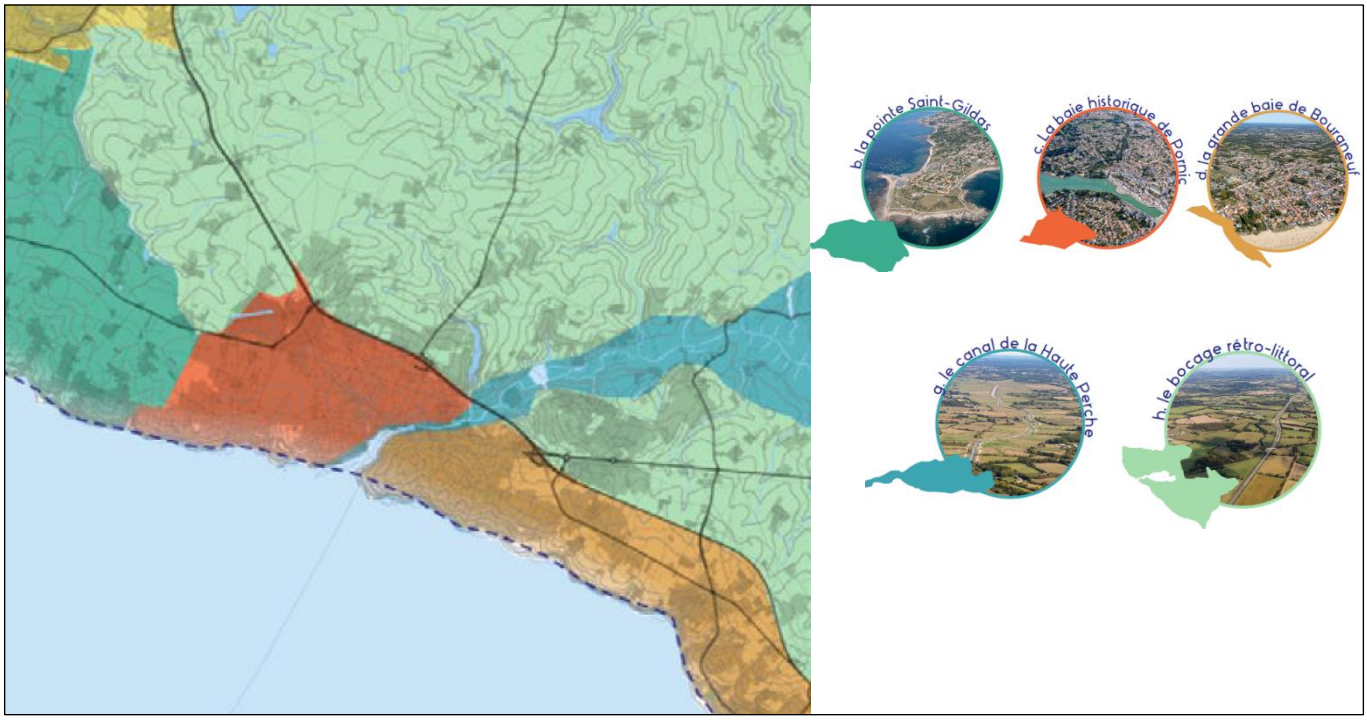
Carte des zones humides (selon l'inventaire du SAGE) – commune de Pornic

2.3. Le paysage et le cadre de vie

Pornic est marqué par une grande diversité de paysages, qui s'organisent en différentes séquences et ambiances. Ils sont façonnés par un élément fort du territoire, l'eau. Le réseau hydrographique est venu découper le territoire, serpentant au cœur du plateau bocager, et formant ce relief doux, dominant les fonds de vallées et le littoral. C'est également la confrontation entre la terre et l'océan, qui vient fermer le sud du territoire, déchiquetant ces falaises rocheuses, caractéristiques du littoral de la côte de Jade.

La compréhension des paysages de Pornic permet de découvrir leur diversité, leurs fondements géomorphologiques, historiques, culturels et sociaux afin de mettre en évidence leurs caractéristiques. Le découpage des différentes séquences paysagères est basé sur une compréhension de l'ensemble des fondements du territoire :

- Un **plateau bocager** légèrement vallonné et creusé par de petites vallées / talwegs (Canal de Haute-Perche, Brégeonnière…)
- Une **façade littorale** majoritairement urbanisée, constituée d'un plateau rocheux très découpé, qui crée une succession de criques et de talwegs s'enfonçant dans les terres. La RD 213 ou « route bleue », vient s'implanter presque parallèlement au trait de côte, entre l'arrière-pays bocager et le littoral en marquant physiquement et symboliquement cette partition du territoire communal.
- Les **vallées et les marais du canal de Haute Perche**, qui cisaillent le plateau jusqu'à la côte et qui accueillent prairies humides et marais de part et d'autre des cours d'eau.
- La **ville centre**, qui s'est construite autour du port situé à l'embouchure du canal de Haute Perche, autour des hameaux du Clion et de Sainte-Marie et le long du littoral.



Paysages sur Pornic agglo Pays de Retz (Etude « Paysage et Formes Urbaines » - ADDRN)

Ces principales séquences paysagères sont également des sources de biodiversité à l'échelle locale et régionale, qui se caractérisent par de grands ensembles naturels.

2.4. La ressource en eau

2.4.1. La qualité des eaux superficielles et souterraines

❖ La qualité de l'eau

Le SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027, approuvé le 4 avril 2022, fixe un objectif de 61% des cours d'eau en bon état écologique. Dans ce cadre, des objectifs de qualité ont été fixés pour chaque masse d'eau définie par le SDAGE, en application de la DCE. La commune de Pornic est concernée par :

- Une masse d'eau cours d'eau : le Canal de Haute-Perche et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer (masse d'eau fortement modifiée),
- Une masse d'eau côtière : la Baie de Bourgneuf.

Les objectifs de qualité pour chacune de ces masses d'eau sont les suivants :

Nom de la masse d'eau	Objectif état écologique		Objectif état chimique		Objectif état global		Motivation du choix de l'objectif
	Objectif	Délai	Objectif	Délai	Objectif	Délai	
Canal de Haute-Perche et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	Bon potentiel	2027	Bon état	ND	Bon potentiel	2027	CN, FT
Baie de Bourgneuf	Bon état	2015	Bon état	2015	Bon état	2015	

Tableau d'objectifs de la qualité des masses d'eau présentes sur la commune de Pornic. Source : Rapport de présent PLU Pornic

Pour chaque masse d'eau, l'objectif se compose d'un niveau d'ambition et d'un délai. Les niveaux d'ambition sont le bon état, le bon potentiel dans le cas des masses d'eau fortement modifiées, ou un objectif moins strict. Les délais sont 2015, 2021 ou 2027. Le choix d'un report de délai ou d'un objectif moins strict est motivé, conformément à la Directive Cadre sur l'Eau, par les conditions naturelles (CN), la faisabilité technique (FT) ou les coûts disproportionnés (CD).

Au regard des données disponibles, l'objectif de bon potentiel a été fixé à 2027 pour la masse d'eau du Canal de Haute-Perche, un délai et/ou des actions supplémentaires seront donc nécessaires pour atteindre l'objectif de bon état global de cette masse d'eau. Pour la masse d'eau côtière de la Baie de Bourgneuf, l'objectif de bon état était fixé à 2015. L'Agence de l'Eau Loire Bretagne a évalué l'état écologique en 2013 du Canal de Haute-Perche comme médiocre avec un niveau de confiance élevé, celui de la masse d'eau côtière « Baie de Bourgneuf » est évalué comme étant moyen avec un niveau de confiance élevé.

L'état écologique sur la masse d'eau du canal de Haute-Perche semble s'améliorer entre 2013 et 2019. Ce résultat est à prendre avec un certain recul. En effet, si sous le « prisme » DCE, on observe un changement de classe d'état ; aucun indicateur biologique (IBG- DCE, IBD, IBMR, IPR) et d'état biologique n'a été retenu pour le calcul de l'état écologique validé par l'Agence de l'eau en 2019 ; ce qui a amené à positionner l'état écologique à un état « moyen » avec un niveau de confiance « moyen ». L'état physico-chimique étant « médiocre » à « mauvais ».

Le tableau ci-dessous présente l'état de la masse d'eau côtière de 2019. Entre 2013 et 2019, il n'y a pas eu d'évolution de la qualité.

			Etat écologique 2013			Etat écologique 2019		Evolution
Masse d'eau	**Type**	**Risque**	**EE**	**Délai**	**Risque**	**Délai**	**EE**	
FRGR 2139 Le Canal de Haute-Perche et ses affluents depuis la source jusqu'à la mer	MEFM	Hydrologie	MEDIOCRE	Bon Potentiel 2027	Phosphore, Pesticides, Obstacle à l'écoulement, Hydrologie	Bon Potentiel 2027	MOYEN	?

Évolution de l'état écologique des masses d'eau cours d'eau entre 2013 et 2019. Source : AELB

	Etat des lieux	Objectif environnemental		
Masse d'eau	**Etat écologique**	**Bon état écologique**	**Bon état chimique**	**Bon état global**
FRG C48 : Baie de Bourgneuf	Bon	2015	2021	2021

État écologique des masses d'eau côtières 2019. Source AELB

À noter que dans le cadre du SDAGE Loire-Bretagne 2022-2027, des objectifs de quantité ont aussi été fixés aux points nodaux et leurs zones d'influence. Il n'existe pas de point nodal au niveau de la commune de Pornic.

❖ Eaux superficielles

Depuis 2007 le Département de Loire-Atlantique, en partenariat avec l'Agence de l'eau Loire-Bretagne et l'Etat (Direction Départementale des Territoires et de la Mer - DDTM44), a mis en place un réseau de suivi de la qualité des cours d'eau en Loire-Atlantique.

Le canal de Haute-Perche compte deux stations, suivies par le réseau du Conseil Départemental. Les prélèvements sont réalisés tous les deux mois (6 prélèvements/an). Il n'existe pas d'autres stations de suivi sur les autres cours d'eau de la commune de Pornic.

Qualité physico-chimique

La qualité physico-chimique de l'eau est évaluée à l'aide du Système d'Évaluation de la Qualité de l'eau « SEQ-EAU » version 2. Les résultats sont présentés ci-après :

Classe de qualité
- Très bonne
- Bonne
- Moyenne
- Médiocre
- Mauvaise

Code Station	Cours d'eau	Commune	Lieu_dit	Réseaux	Nbre prél	classe de qualité 2019 Seq Eau V2				
						MOOX	NITR	PHOS	EPRV	PAES
04149950	HAUTE PERCHE	PORNIC	Pont du Clion	RD	6					
04150050	HAUTE PERCHE	PORNIC	vannage maritime	RD	6					

La qualité matières organiques et oxydables (MOOX) est dégradée en raison de fortes teneurs en carbone organique dissous et en DCO (demande chimique en oxygène), ce qui témoigne d'un milieu riche en matières organiques et insuffisamment oxygéné. Ces altérations sont liées à des rejets humains ou d'élevage, des transferts de pollution par ruissellement. Ces concentrations peuvent entraîner des phénomènes d'eutrophisation d'autant plus importants lorsque les cours d'eau sont en étiage.

L'amélioration entrevue depuis une dizaine d'années pour les paramètres 'nitrate' (NITR) et 'matières phosphorées' (PHOS) se confirme.

Les paramètres 'effets des proliférations végétales' (EPRV) et 'particules en suspension' (PAES) restent moyens à mauvais.

Qualité biologique

S'agissant d'un très petit cours d'eau (classement selon l'arrêté du 25 janvier 2010 modifié par l'arrêté du 27 juillet 2018), ces deux stations ne permettent pas les prélèvements et l'analyse des Indice Biologique Diatomées (IBD) et Indice Biologique Invertébrés (équivalent IBGN). Leur configuration ne permet pas de calculer non plus l'IPR (Indice Poissons Rivière). La carte de l'état écologique 2011 des eaux de surface extraite du SAGE « Baie de Bourgneuf-Marais Breton » (approuvé en mai 2014) indiquait un niveau de qualité moyen (et un niveau de confiance faible de l'état) sur le Canal de Haute Perche.

À noter que le canal de Haute-Perche reçoit les rejets d'effluents traités des stations d'épuration d'Arthon en Retz, de Chauvé et de Pornic (Les Salettes). Différents inventaires piscicoles ont pu être réalisé, directement sur le canal de Haute-Perche ou sur des affluents (ruisseau du Val Saint Martin, ruisseau de la Rinais, ruisseau des Grandes Maisons, ruisseau du Port, étier de l'écluse …), permettant d'évaluer la qualité piscicole et l'indice poisson rivière (IPR). Des prélèvements sont réalisés chaque année par Pornic Agglo Pays de Retz, permettant ainsi de qualifier l'indice poisson rivière.

D'une manière générale, les notes observées traduisent l'altération de la qualité de l'eau (en lien avec la qualité physico-chimique) par les matières organiques, phosphorées, et les conséquences des pressions physiques sur les habitats (lit mineur, berges, ripisylve), l'hydrologie, y compris les pressions urbaines (urbanisation).

Bassin versant	Lieu de prélèvement	Code SANDRE	IBG-DCE (I2M2)	IBD	IPR
Canal de Haute-Perche	Pont du Clion (Pornic)	04149950	Pas de données	Pas de données	(1)
	Vannage maritime (Pornic)	04150050	Pas de données	Pas de données	Pas de donnée
	Ruisseau du Val St Martin (Pornic)		BON (2015) (MAUVAIS (2019))	MOYEN (2015)	MEDIOCRE (2015 – 2019)
	Ruisseau du Pas Moreau (Arthon en Retz)	04700012	BON (2019) (MEDIOCRE (2019))	Pas de données	MAUVAIS (2019)
	Ruisseau du Pin (aval pont RD6) (Chauvé)	04700022	MEDIOCRE (2019)	Pas de données	MEDIOCRE (2019)
	Ru de la Grande Aurière (Chauvé)	04700023	MEDIOCRE (2019) (MAUVAIS (2019))	Pas de données	MAUVAIS (2019)
	Ru du Pin (aval du pont RD5) (Chauvé)	04700024	BON (2019) (MEDIOCRE (2019))	Pas de données	MAUVAIS (2019)
	Ruisseau de la Brenière (Chauvé)	04700025	BON (2019) (MOYEN (2019))	Pas de données	MEDIOCRE (2019)
	Ruisseau de l'Arche (Arthon en Retz)	04700026	MOYEN (2020) (MAUVAIS (2020))	Pas de données	MAUVAIS (2020)
	Ruisseau du Vieux Moulins	04700027	MOYEN (2013) MOYEN (2020)	MOYEN (2013) Pas de données	MOYEN (2013) MAUVAIS (2020)

Bassin versant	Lieu de prélèvement	Code SANDRE	IBG-DCE (I2M2)	IBD	IPR
			(MAUVAIS (2020))		

Suivi de la qualité des milieux de 2012 à 2020. Source : SMBB, 2020

(1) Pas de calcul de l'IPR compte tenu de la localisation de la station, mais les inventaires ont montré que :

+ le milieu était fortement perturbé

+ L'abondance est inférieure à celle attendue

+ Forte présence d'espèces atypiques, exotiques et/ou invasives (carassin, perche soleil, poisson chat…)

Qualité piscicole sur le canal de Haute-Perche

Une station a ainsi été définie 100 m en amont du Pont du Clion sur le canal (code station : CALHP_01). Des inventaires y ont été réalisés en 2008, 2010, 2011, 2013, 2017, 2018 et 2019. Les conclusions issues de l'observatoire de l'eau du bassin versant de la Baie de Bourgneuf sont les suivantes :

- Le peuplement piscicole apparaît fortement perturbé avec une sous-représentativité des espèces électives de ce type de milieu et des abondances toujours inférieures à celles attendues (seules la perche soleil et les brèmes présentent des

abondances plus stables proches des valeurs attendues).

- Ce constat est conforté par la situation très précaire du brochet, espèce repère de ce peuplement, dont la population apparaît peu dynamique et vieillissante constituée d'individus reproducteurs limités dans leur potentiel de reproduction par la gestion hydraulique des marais de Haute Perche. On notera une légère augmentation du nombre d'anguilles (espèce néanmoins toujours en sous-abondance) en 2017, ce qui conforme le potentiel de la zone pour l'accueil de cette espèce.

L'inventaire piscicole de 2019 témoigne :

De la présence de 14 espèces de poissons, dont 10 appartiennent au référentiel B8 ;

De la dominance du carrasin argenté (espèce introduite) qui constitue près de 41% du peuplement global ;

De la bonne représentation des espèces d'eau calme ;

Du déficit en espèces d'eau intermédiaire et de l'absence d'espèces d'eau vive ;

De la présence d'un seul individu d'anguille ;

De la présence de seulement deux carnassiers (un brochet et une perche);

De la présence d'une densité importante d'espèces envahissantes (poisson-chat, perche soleil, gambusie, pseudorasbora) qui composent 31% du peuplement échantillonné.

L'indice Poisson en Rivière est qualifié de mauvais avec une note de 44,352, ce qui traduit une altération importante du peuplement piscicole.

L'analyse de l'inventaire réalisé sur le Canal de Haute-Perche atteste d'un mauvais équilibre du peuplement piscicole, tout en prenant en compte que les résultats de la note IPR sont à prendre avec précaution, puisque les critères qui découlent du calcul de l'IPR ne sont pas tout à fait adaptés aux conditions particulières d'un canal.

Qualité piscicole sur le ruisseau du Val Saint Martin

Sur le ruisseau affluent du Val Saint-Martin, un inventaire piscicole a été réalisé en 2015. La station (VMART_01), se situe en aval du lieu-dit « La Batârderie » à environ 320 m en amont de la queue de l'étang du Val Saint-Martin. Son fonctionnement hydraulique et écologique est largement influencé par la présence d'un ouvrage sur cours d'eau qui créée un plan d'eau du même nom. Ce dernier constitue un verrou à la continuité écologique de ce cours d'eau. En vue d'améliorer la circulation piscicole sur ce cours d'eau, une passe à anguille a été installée en 2012 par l'ancienne communauté de communes de Pornic sur l'exutoire du plan d'eau.

Cette dernière a subi à plusieurs reprises des actes de vandalismes et aucune mesure de son efficacité n'a pas été réalisée jusqu'à ce jour.

Le peuplement du ruisseau du Val Saint-Martin en amont de l'étang, apparait comme dégradé au regard des éléments suivants :

- L'absence des espèces rhéophiles et lithophiles attendues
- La quasi-absence de l'anguille (1 seule repérée en 2020) alors que la situation est située à moins de 2,5 km de l'océan
- Une dérive typologique en faveur des espèces d'eau calme dans l'analyse des taxons contactés possiblement en lien avec la présence de l'étang situé 400 m en aval
- Une surreprésentation des sujets tolérants à la dégradation du milieu et/ou omnivores
- Une surabondance des espèces exogènes.

En 2020, d'après la Fédération de Pêche (FDPPMA44), la valeur de l'indice est de 34,826 points, ce qui classe le peuplement de la station en « mauvaise qualité » selon la classification du CSP soit « médiocre » au sens DCE.

Qualité piscicole sur le ruisseau de la Rinais

Le ruisseau de la Rinais est scindé en deux parties distinctes par la présence en sa partie médiane du plan d'eau « du gros-cailloux ». Celui-ci d'une surface de près de 18 Ha recueille les eaux de la Rinais d'une part (appelé ruisseau de la Baconnière en amont de l'étang) et de 3 petits drains d'une longueur inférieure à cumulée inférieure à 2 km.

L'étang de gros cailloux présente un usage d'alimentation en eau potable (AEP), ainsi qu'une activité touristique. Géré par une société de pêche non agréée, une pêche de loisir y est proposée à travers la vente de cartes privées. Des empoissonnements y sont par conséquent fréquemment menés. L'étang de gros cailloux présente d'après la société de pêche gérant le site les espèces suivantes : brochet, sandre, perche, carpe, anguille, tanche, gardon, brèmes.

Deux stations ont été prospectées par la Fédération de Pêche sur le bassin de la Rinais en juillet 2012, l'une en amont de l'Etang de Gros Cailloux (BACON_01), l'autre en aval (RINAI_01). Sur la station amont, aucun individu n'a été contacté. Cette situation apiscicole est imputable à différents facteurs :

- Une déconnexion du réseau par la présence d'ouvrages ne permettant la recolonisation depuis l'aval que de façon partielle,
- Des situations d'assecs sévères répétées sur le tronçon amont du cours d'eau,
- Une qualité d'eau et d'habitat dégradés.

Sur la station aval, 4 espèces sont repérées dont le brochet. Le peuplement piscicole de la station est caractérisé par l'absence totale de cyprinidés rhéophiles et de l'anguille, alors que cette espèce est présente en aval dans le Canal de Haute Perche. Au regard de la position littorale du bassin versant, l'anguille devrait pourtant être présente en forte abondance. Son absence révèle un problème majeur de recrutement à l'échelle du bassin de Haute Perche et/ou de la partie aval du ruisseau de la Rinais. La non-colonisation des affluents par l'anguille, espèce densité-dépendante, peut être associée à une sous-saturation de la capacité d'accueil du marais en lien avec un faible recrutement en civelle. La présence d'ouvrages interrompant la migration de montaison de cette espèce entre le marais et la station RINAI_01 peut également expliquer cette situation. Une combinaison de ces deux facteurs est également possible.

L'indice Poisson Rivière calculé pour ces deux stations met en évidence un peuplement d'une qualité « Très mauvaise » sur le ruisseau en amont comme en aval. Sur la station amont cette note est liée à l'absence totale de poisson, alors que la très mauvaise note sur la station aval est associée à l'absence totale d'individus rhéophiles et lithophiles, ainsi qu'à la présence exclusive en forte abondance d'espèces tolérantes en termes d'habitat et au caractère omnivore.

Le calcul de l'IPR confirme la complète déstructuration du peuplement piscicole de ces cours d'eau. La présence du plan d'eau de Gros Cailloux apparait commun un facteur de perturbation majeur. La mauvaise qualité habitationnelle du ruisseau et la mauvaise connectivité océan/canal de Haute- Perche/ruisseau participent également à cet état particulièrement dégradé du peuplement piscicole. Néanmoins, la présence du brochet constitue un marqueur intéressant du potentiel du marais de Haute Perche pour la reproduction de cette espèce.

Qualité piscicole sur le ruisseau des Grandes Maisons (La Coutancerie)

L'Indice Poisson en Rivière (IPR) est qualifié de médiocre avec un indice de 34,53108, à la limite du mauvais état. L'inventaire piscicole témoigne de la présence d'une seule espèce de poisson, l'épinoche, n'appartenant pas au référentiel biotypologique. Cette espèce a un cycle biologique court, avec la possibilité de se reproduire plusieurs fois par an. Cette espèce est peu sensible à la dégradation de la qualité de l'eau et des habitats.

L'écrevisse de Louisiane est également bien présente, cette espèce exotique est considérée comme envahissante et pouvant créer des déséquilibres biologiques. Le ruisseau des Grandes Maisons présente une forte altération de son peuplement piscicole.

Les assecs récurrents sur ce ruisseau affectent fortement la qualité du peuplement, en ne permettant pas l'implantation et le maintien d'espèces plus exigeantes comme le vairon, le chabot ou la loche franche.

Qualité écologique

Les éléments présentés ci-après sont issus du rapport évaluation des outils contractuels 2015-2021 du marais Breton et du bassin versant de la baie de Bourgneuf (SMBB, décembre 2021).

En 2016, sur le bassin-versant de Haute-Perche (communes de Chauvé, Chaumes-en-Retz et Pornic), 107 km de cours d'eau ont été parcourus et diagnostiqués. 80 % d'entre eux ont été considérés comme des cours d'eau de têtes de bassin et 20 % comme des cours d'eau de marais.

Les problématiques majeures sur le bassin versant concernent les altérations liées à l'hydromorphologie des cours d'eau de têtes de bassin versant, la continuité écologique, la qualité de l'eau, la biodiversité dans la zone de marais et le maintien de l'agriculture. Les figures ci-dessous synthétisent l'état des 6 compartiments issus de la méthode REH.

En synthèse les cours d'eau présentent :

- un très fort niveau de pression qui pèse sur le lit des cours d'eau de têtes de bassin versant. Au cours du remembrement, le tracé des cours d'eau a été rectifié et profil en travers a été recalibré (en général sur-élargi). Ceci se traduit par une réduction de la longueur de cours d'eau, un accroissement de la pente et de la section hydraulique. La conséquence est un accroissement et une homogénéisation des vitesses d'écoulement et de la force tractrice dans le lit mineur des cours d'eau de tête de bassin (érosion du lit et incision). La conséquence est que l'eau et les sédiments arrivent plus vite en aval des bassins, les habitats en lit mineur sont homogènes et dégradés et la fonctionnalité écologique du lit est largement inhibée.
- un fort niveau de pression sur les berges en lien avec :
- les pressions sur le lit en têtes de bassin (reprofilage et homogénéisation des profils de berges) ;
- l'absence de ripisylves sur les berges des cours d'eau de marais ;
- des ruptures de la continuité écologique, et en particulier de la continuité piscicole au droit de l'ouvrage du pont du 8 mai.
- un très fort niveau de prolifération des espèces invasives :
- de la Jussie sur le Ruisseau du Pin et le canal de Haute Perche ;
- du Ragondin sur tous les cours d'eau de marais ;
- du Baccharis sur l'aval du canal de Haute Perche.
- un fort niveau d'envasement des cours d'eau de marais : concernant cette problématique, il convient de souligner qu'elle est le résultat du dépôt des sediments sur les cours d'eau sur-calibrés et à très faible pente. Il est admis que « l'évolution naturelle des marais conduit généralement à leur comblement. Ce phénomène se réalise à un rythme variable selon les marais et les écosystèmes dans lesquels ils s'insèrent » (Forum des marais atlantiques). En effet, quelle que soit leur typologie, les cours d'eau s'ajustent naturellement en fonction de la géométrie du lit, autour d'une situation d'équilibre entre érosion et dépôt de sédiments. A ce titre, et malgré l'impact de l'envasement des cours d'eau sur l'usage agricole, le

fort niveau d'envasement des cours d'eau de marais ne constitue pas une perturbation du fonctionnement hydromorphologique.

Le tableau ci-après présente le niveau d'altération des différents paramètres caractérisant les principaux compartiments établis lors de l'état des lieux/diagnostic :

Compartiments	Paramètres	Niveau d'altération	
		CE hors marais	CE marais
Lit mineur	Diversité des facies d'écoulement	FORT	Cours d'eau anthropisés transformés en canal (entièrement homogène du point de vue hydromophologique)
	Diversité de la granulométrie	FORT	
Fonctionnement hydromorphologique	Rectification	FORT	
	recalibrage	FORT	
	Incision	MOYEN	FAIBLE
Berges et ripisylves	Endiguement	FAIBLE	MOYEN

Compartiments	Paramètres	Niveau d'altération	
		CE hors marais	CE marais
	Fonctionnalité de la ripisylve	FAIBLE	MOYEN
	Piétinement	FAIBLE	MOYEN
	Présence des ragondins	FAIBLE	FORT
	Présence de la jussie	FAIBLE	FORT

Niveau d'altération en fonction des compartiments hydromorphologiques

❖ **Actions menées pour restaurer la qualité du réseau hydraulique**

Dans le cadre de sa compétence GEMAPI, la communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz procède à des travaux de restauration de la masse d'eau de Haute-Perche (3,4 M euros investit en 5 ans). Depuis 2018, un peu plus de 10 km de cours d'eau et 12 km de réseau hydraulique de marais ont été restaurés sur le bassin versant du Canal de Haute-Perche, sur les communes de Chauvé, Chaumes-en-Retz et de Pornic. Ces travaux s'inscrivent dans le cadre du contrat territorial milieux aquatiques de la Baie de Bourgneuf (CTMA 2017), animé par le Syndicat Mixte de la Baie de Bourgneuf (SMBB).

Le tableau suivant détaille les principales actions engagées :

Actions engagées sur 2018-2021
Sur la partie cours d'eau : - Restauration de la continuité écologique : aménagement ou suppression de 26 petits ouvrages - Etude complémentaire sur l'ouvrage du ruisseau du Pin et du Pont du 8 mai - 14 km de restauration du lit mineur -Restauration des berges et de la ripisylves : 1.8 km de plantation 48 abreuvoirs aménagés 5 gués 19,7 km de clôtures posées Sur la partie marais : -Disposer d'un règlement d'eau qui satisfasse les usages (production agricole et fonctionnalité piscicole) - 19.2 km de curage des douves - Travaux sur les espèces envahissantes : Arrachage de la Jussie (27,5 km) Gestion du Baccharis (3 km) Lutte contre les ragondins

❖ Eaux souterraines

La qualité matières organiques et oxydables (MOOX) est dégradée en raison de fortes teneurs en carbone organique dissous et en DCO (demande chimique en oxygène), ce qui témoigne d'un milieu riche en matières organiques et insuffisamment oxygéné. Ces altérations sont liées à des rejets humains ou d'élevage, des transferts de pollution par ruissellement. Ces concentrations peuvent entraîner des phénomènes d'eutrophisation d'autant plus importants lorsque les cours d'eau sont en étiage.

L'amélioration entrevue depuis une dizaine d'années pour les paramètres 'nitrate' (NITR) et 'matières phosphorées' (PHOS) se confirme.

Les paramètres 'effets des proliférations végétales' (EPRV) et 'particules en suspension' (PAES) restent moyens à mauvais.

Une partie Nord-Ouest du territoire est intégrée dans la masse d'eau 'Estuaire-Loire' (code FRGG022). Cette masse d'eau présente un mauvais état chimique, du fait notamment de la présence de nitrates et de pesticides.

La qualité physico-chimique des eaux souterraines est évaluée à l'aide de différents réseaux de mesure gérés par l'Agence de l'eau – en application de la Directive Cadre sur l'Eau et l'Agence Régionale de la Santé dans le cadre de ses missions de contrôle sanitaire.

Au cours de ces trente dernières années, quelques épisodes de « tension hydrique généralisée » ont été constatés à l'échelle du département de Loire-Atlantique. Ceux-ci sont liés à deux / trois années successives de recharge hivernale déficitaire : 1989-1990, 1996-1997, 2004-2005-2006, 2015-2017. La dernière période 2015-2017 montre un net déficit par rapport aux valeurs moyennes interannuelles mesurées depuis 30 ans. Avec un cumul de pluie de moins de 700 millimètres par an relevé sur les 24 stations du département, la pluviométrie est largement déficitaire par rapport à la moyenne interannuelle mesurée depuis 1984 (808 mm). Ce déficit a été particulièrement sensible au cours des périodes hivernales habituellement propices à la recharge des nappes.

Les tensions seront a priori plus fortes dans les prochaines décennies (2045- 2065) en lien avec une baisse de l'alimentation des nappes, vraisemblablement de 10 % à 25 % selon les études prospectives du BRGM, sur la base des études du Groupes d'Experts Intergouvernemental sur l'évolution du Climat (GIEC).

❖ Eaux littorales

La qualité des eaux littorales est ponctuellement influencée par la station d'épuration de Pornic (cf. paragrphe dédié à l'assainissement).

Qualité des sites de baignade

L'ARS des Pays de la Loire réalise régulièrement un contrôle sanitaire sur les sites de baignades en mer et en eau douce. 12 plages sont suivies sur Pornic. Des profils de plage ont également été réalisés par Pornic Agglo Pays de Retz.

Pour la baignade, la qualité des eaux littorales est très majoritairement excellente et permet de satisfaire aux exigences de la directive « eaux de baignade » de 2006. D'après les résultats obtenus pour différentes années, 100% d'entre elles sont de qualité bonne à excellente

Qualité des eaux de baignade

En 2024, la qualité des eaux de baignade, était « excellente » sur l'ensemble des plages de Pornic à l'exception des plages de la Noeveillard, Portman et la Boutinardière, qui affichaient une « bonne qualité ». En 2020, seule la place de Portmain affichait une « bonne qualité », la qualité des eaux des autres plages était excellente. (*Source : profil plage, Pornic Agglo Pays de Retz (2020), ARS (2024).*

Qualité des eaux conchylicoles

À noter qu'il n'y a pas de cultures marines sur le territoire de Pornic. La zone de production la plus proche se situe sur les communes voisines de La Bernerie en Retz et des Moutiers en Retz (zone 44.15 « Nord de la Baie de Bourgneuf ».

Le suivi de la qualité des zones conchylicoles est assuré par l'IFREMER pour les activités professionnelles et par l'ARS des Pays de la Loire pour les activités de pêche à pied de loisirs. Il existe trois points de suivi : Portmain et Gourmalon (suivi de la qualité des moules) et La Fontaine aux Bretons (suivi de la qualité des huîtres).

L'historique du suivi des sites montre plusieurs périodes d'interdiction de pêche suite à des contaminations bactériologiques (souvent liées à une forte pluviométrie et à une pollution par hydrocarbures). Les analyses de l'ARS évaluées sur 4 ans (2018-2021) précisent :

- pour le site de Gourmalon, une qualité bactériologique médiocre avec plusieurs épisodes de contamination (juin 2018, mars 2019, mars 2020, février, juin, août et octobre 2021), ne garantissant pas une sécurité sanitaire satisfaisante. La pêche à pied y est déconseillée.
- pour les sites de Portmain et de La Fontaine aux Bretons, une qualité moyenne. Ces deux sites sont généralement de bonne qualité mais ponctuellement concernés par des épisodes, peu nombreux, de contamination d'intensité modérée. La pêche à pied y est tolérée.

D'après les analyses de l'IFREMER, la qualité microbiologique est moyenne pour les zones conchylicoles du Nord de la Baie de Bourgneuf (huîtres, moules, palourdes). Il est constaté une stabilisation depuis 10 ans (2011-2021) de la qualité microbiologique. Des toxines y sont notamment détectées dans les huîtres en février et mai 2015, plusieurs alertes préventives sont déclenchées en juin, septembre et décembre 2020. L'arrêté préfectoral du 31 juillet 2020 (classement de salubrité des zones de production des coquillages vivants) classe la zone de production en A sur le plan sanitaire (consommation humaine directe possible). D'après le rapport IFREMER 2021 (évaluation de la qualité des zones de production conchylicole), ce classement en vigueur n'est pas concordant avec la qualité estimée B (consommation humaine après purification).

2.4.2. L'alimentation et la qualité de l'eau potable

Sur le territoire de Pornic, l'alimentation en eau est assurée par le Syndicat mixte Atlantic'eau. La production, le transfert et la distribution d'eau potable ont été confiées par délégation le 1er janvier 2013 et pour 12 ans à Veolia Eau. Le territoire de la délégation s'étend sur 6 communes : Pornic, La Bernerie en Retz, La Plaine sur Mer, Les Moutiers en Retz, Préfailles et Saint-Michel Chef Chef.

- Les ressources utilisées pour l'alimentation en eau potable sont :
- La nappe alluviale de la Loire (usine de production de Basse-Goulaine),
- La retenue des Gâtineaux avec son usine de traitement située sur la commune de Saint-Michel Chef Chef : elle représente la principale réserve en eau potable (1 294 118m3 produits en 2023, 1 125 124 m3 en 2022, 1 244 680 m3 en 2021),
- La retenue du Gros Caillou située sur la commune de Pornic (sur le ruisseau de la Rinais) : les eaux de cette retenue sont renvoyées par pompage vers la retenue des Gâtineaux pour garantir l'alimentation en période estivale.

L'**eau distribuée est de bonne qualité sanitaire**, avec toutefois ponctuellement des épisodes de non-conformités (le dernier datant de 2020) sur des produits de dégradations de pesticides (ESA-METOLACHLORE et AMPA) et sur les trihalométhanes. Cette situation ne présente pas de risque pour la santé des usagers au regard des valeurs limites de consommation définie par l'ANSES (Agence Nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail). L'ARS DT 44 est réglementairement chargée du contrôle sanitaire de l'eau distribuée.

L'approvisionnement en eau potable de la commune de Pornic est assuré :

- Pour le secteur de Sainte-Marie uniquement : par le château d'eau de la Treille (situé sur La Plaine-sur-Mer) alimenté par un refoulement issu de l'usine des eaux et/ou de la branche Nord du feeder Sud-Estuaire (import Basse Goulaine),
- Pour le secteur aggloméré de Pornic : par le réservoir (2500 m3) de La Birochère ainsi que le réservoir et la surpression de l'Herberdière (3000 m3), réalisés en septembre 2013, desservis par la branche Sud du feeder Sud Estuaire (import Basse Goulaine). A noter que la démolition du château d'eau de La Birochère a été réalisée en 2024.

Le territoire communal est affecté par les servitudes d'utilité publique résultant de l'instauration de périmètres de protection autour du captage des Gâtineaux (commune de Saint-Michel-Chef-Chef) et de la retenue du Gros Caillou (commune de Pornic). L'arrêté préfectoral de DUP du 6 mars 2008, modifié par arrêté du 15 février 2017 fixe les périmètres de protection autour des étangs.

Le nombre d'abonnés sur la commune de Pornic en 2023 est de 12 945 contre 12 958 en 2022 (source : rapport sur le prix et la qualité du service public d'eau potable, Atlantic'eau, 2023). En moyenne, l'augmentation du nombre d'abonnés entre 2020 et 2023 a été d'environ 3,6%. La consommation moyenne des abonnés domestiques est de 86,1 m3 en 2023 sur le territoire d'Atlantic'eau (source : rapport sur le prix et la qualité du service public d'eau potable, Atlantic'eau, 2023), soit une consommation stable depuis 2020.

Le Schéma départemental de sécurisation de l'alimentation en eau potable en Loire-Atlantique (qui couvre la période 2005-2020) a fait l'objet d'un bilan évaluation/perspectives (Département de Loire-Atlantique – SAFEGE, 2021). Sur le territoire du Val Saint Martin les projections démographiques à l'horizon 2020 étaient particulièrement fortes. Elles n'ont pas été atteintes. Le SDAEP montre une vulnérabilité moyenne de la retenue des Gâtineaux. En raison de la baisse projetée des débits des rivières, et parallèlement d'une augmentation des besoins en eau due à l'augmentation de la température et à l'augmentation de la population, d'après le CESER Pays de la Loire (2016), des risques accrus de tensions sur la ressource en eau sont donc à prévoir, d'autant plus que l'accroissement de la ressource des Gâtineaux n'est pas envisageable.

Une solution de sécurisation est entrée en phase de travaux pour utiliser les ressources de l'axe Ferel-Campbon-Nantes (maillage entre les réseaux de transport Nord Loire et Sud Loire). Ce projet consiste à créer une conduite d'adduction d'eau potable (feeder) de 17 km entre les communes de Couëron et de Rouans. Depuis 2018, les travaux de renforcement des feeders et de pompage au Nord de la Loire engagés par Nantes Métropole et la CARENE sont terminés et constituaient un préalable à la liaison sous la Loire. Le syndicat départemental Atlantic'eau s'était ainsi depuis engager dans la mise en œuvre de la sécurisation du Sud-Ouest de la Loire. La mise en service est attendue dans les prochains mois.

2.4.3. L'assainissement des eaux usées

La commune dispose de trois stations de traitement des eaux usées :

- La **station principale « Pornic – Les Salettes »** de type boue activée en aération prolongée qui a bénéficié d'une extension afin de porter sa capacité nominale à 50 000 équivalent-habitants (3000 kg/j DBO5 et 6000 m3/j débit nominal). La station est située au nord du centre-ville, à proximité du canal de Haute Perche et sa gestion est confiée à Véolia Eau. Le milieu récepteur est le canal de Haute-Perche, en amont de la route bleue. Entre avril et octobre, la moitié des effluents traités (environ 1 100 m3/j) est recyclée en tant que ressource d'arrosage pour le golf de Pornic (après processus de désinfection par chloration / déchloration). Le niveau de traitement des effluents épurés a été renforcé (en particulier pour les paramètres bactériologiques), grâce à une filtration membranaire, complétée par une désinfection UV (8 000 m3/j traités).

Cette station, conforme en équipement et en performance, a été mise en service en 1998. Le dimensionnement de cet ouvrage a été fixé après prise en compte des potentialités de d'urbanisation de Pornic. La somme des charges entrantes est de 21 879 équivalents habitants en 2020 et sa charge hydraulique moyenne de 5146 m3/j.

A ce jour, la station d'épuration atteint, par temps sec, les performances demandées. En revanche, la station fait face à de nombreuses surcharges hydrauliques lors d'événements pluvieux intenses pouvant atteindre jusqu'à 20 000 m3/j. Les arrivées d'eaux parasites importantes sont incompatibles avec la technologie en place. En effet, les limites hydrauliques de la station entraînent des déversements importants du fait qu'un traitement membranaire ne peut pas tenir plusieurs jours de suite le volume de référence (perte de perméabilité des membranes) et que la station ait été dimensionnée sur un débit de référence de 8 500 m3/j (soit bien inférieur à la quantité d'eau reçu pendant ces phénomènes pluvieux).

Figure 1 : Vue aérienne de la station d'épuration de Pornic (Source : Géoportail)



Pornic agglo Pays de Retz, compétente en matière d'assainissement, a donc lancé dès 2023 un dialogue compétitif pour la réalisation d'une étude de faisabilité pour des travaux d'adaptation de la station d'épuration de Pornic.

L'objectif du projet est ainsi d'augmenter très notablement la capacité hydraulique de la station afin d'atteindre le « zéro rejet » sur la station. Un plan d'investissement important sur le réseau, pour réduire l'apport parasite est mené en parallèle, mais le renouvellement des réseaux s'étalera sur plusieurs décénnies.

La restructuration de la station d'épuration permettra des répondre aux enjeux conchylicoles, de baignade et environnementaux sur les secteurs situés en aval des rejets, tout en maîtrisant les coûts d'investissement et d'exploitation.

Pour ce faire, il est retenu en solution de base de convertir la station en boues activées conventionnelles avec traitement tertiaire de type filtration et désinfection UV et d'augmenter la capacité hydraulique de 350 m3/h à 1000 m3/h soit de 8 500 m3/j à 24 000 m3/j afin de supprimer les déversements au niveau des trop-pleins des bassins tampons présents sur la station, en réutilisant au maximum les ouvrages existants.

Par ailleurs, les prétraitements seront également renforcés de 1000 m3/h à 1500 m3/h pour supprimer les déversements au niveau des postes de transfert/ La capacité organique de la station reste quant à elle inchangée, à savoir 50 000 EH (soit dans les perspectives de développement urbain de la commune à long terme) et les niveaux d'exigence de rejet sont inchangés.

Ce point fait l'objet d'une procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU qui est conduite, par Pornic agglo Pays de Retz, en parallèle de la présente modification.

- La **station de La RINAIS**, mise en service en 1997 et réhabilitée en 2017, de type filtre à sable vertical, d'une capacité de 50 EH. Le milieu récepteur correspond à l'étang du Gros Caillou (réserve d'eau potable). La charge maximale en entrée est estimée à 30 EH en 2020 (source : assainissement.developpement-durable.gouv.fr),
- La **station du PORT**, mise en service en 1997, de type filtre à sable vertical, d'une capacité de 150 EH. Le milieu récepteur correspond au ruisseau du Port, affluent des Marais de Haute-Perche. La charge maximale en entrée est estimée à 159 EH en 2020 (source : assainissement.developpement-durable.gouv.fr),

Le nombre d'habitants desservis par le réseau d'assainissement collectif est estimé à 31 310 (=Nombre d'abonnés *2,5, d'après le rapport sur le prix et la qualité du service Assainissement Collectif, Pornic Agglo Pays de Retz, 2024). Le nombre d'abonnés a progressé de +1,08% entre 2023 et 2024.

À noter que deux entreprises bénéficient d'autorisations de déversement d'effluents industriels : il s'agit de l'entreprise 'Curé Nantais' (convention signée en 2017) et de l'entreprise agroalimentaire 'Collet' (convention signée en 2017).

Le linéaire de collecte et/ou de transfert est de 169 398 ml en 2024 (dont 27 547 de refoulement). 53 postes de refoulement sont comptabilisés en 2024. (*source : rapport sur le prix et la qualité du service Assainissement Collectif, Pornic Agglo Pays de Retz, 2024*).

Concernant l'assainissement non collectif (ANC), la Communauté d'agglomération a créé, depuis le 1er janvier 2012, un service public dédié à cette fonction.

Il a pour mission de contrôler les installations d'assainissement non-collectif existantes, ainsi que les installations neuves ou réhabilitées.

Le nombre d'installations ANC recensées par Pornic Agglo Pays de Retz (*source : rapport sur le prix et la qualité du service public de l'assainissement non collectif, 2024*) est estimé à 1 333, soit environ 3 333 habitants. A l'échelle de l'agglomération, environ 73% sont conformes (contre 25% seulement en 1994, lors de la première étude de zonage d'assainissement).

La commune de Pornic dispose d'un zonage d'assainissement, approuvé en décembre 2011, actuellement en cours de révision pour se mettre en adéquation avec le nouveau PLU approuvé en 2023.

2.4.4. L'assainissement des eaux pluviales

Dans une démarche de **gestion intégrée des eaux pluviales**, Pornic agglo Pays de Retz a engagé la réalisation d'un zonage d'assainissement des eaux pluviales, qui définira un cadre réglementaire à la gestion de ces eaux, en tenant compte des risques d'inondation, de la qualité de l'eau et de préservation de la ressource en eau. Celui-ci devrait être approuvé fin juin 2025.

Cet outil permettra d'**intégrer la problématique des eaux pluviales dans l'aménagement du territoire** en imposant des prescriptions aux aménageurs pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales ou limiter les débits de ruissellement. Il délimitera :

- Des zones où des mesures doivent être prises pour **limiter l'imperméabilisation** des sols et pour assurer la maîtrise du débit et de l'écoulement des eaux pluviales et de ruissellement,
- Des zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et le traitement des eaux pluviales et de ruissellement.

Du fait des dispositions déjà présentes dans le PLU de Pornic, avec la volonté de procéder prioritairement à l'infiltration à la parcelle et la mise en place des coefficients de pleine terre et de naturalité, la commune s'est déjà inscrite dans les dispositions envisagées à une échelle plus large par Pornic agglo Pays de Retz.

2.5. L'air, l'énergie et le climat

2.5.1. La qualité de l'air

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) de Pornic Agglo Pays de Retz représentent 362 k de tonnes équivalent CO2 en 2021, en baisse de 2,9% par rapport à 2016 (source : bilan à mi-parcours du PCAET de Pornic agglo Pays de Retz, 2023).

Le secteur transport routier (36%) est le premier secteur émetteur du territoire, avant l'agriculture (31%) et le secteur résidentiel (13%). Entre 2008 et 2018, ces émissions ont légèrement diminué (-1 %).

Le bilan à mi-parcours du PCAET de Pornic Agglo Pays de Retz présente un inventaire des émissions polluantes entre 2016 et 2021 (source : Air Pays de la Loire). Ces inventaires sont construits afin d'estimer la quantité de substances émises pour les secteurs d'activité suivants : résidentiel, tertiaire, transport routier, autres transports, agriculture, déchets, industrie hors branche énergie et branche énergie. Il est constaté une baisse significative, notamment concernant le dioxyde de souffre, les composés organiques volatiles et l'oxyde d'azate. Toutefois, concernant l'amoniac, la spécificité du territoire de Pornic agglo Pays de Retz avec une forte composante de surface agricole, nécessite encore la mise en œuvre d'effort significatifs.

2.5.2. Les énergies renouvelables

❖ **Les consommations d'énergie**

Concernant le gaz naturel, Pornic est desservie par le réseau de distribution sur toute la partie littorale. Concernant l'électricité et le gaz, la consommation de Pornic s'élève à 174 031 MWh et se compose comme suit en 2023 (source : Agence ORE) :

- 90 976 MWh, pour des consommateurs de type particuliers (puissance raccordée inférieure à 36 kVA)
- 62 561 MWh consommés par des usagers 'moyens' (tertiaire et les activités économiques supérieures à 36 kVA, en basse tension),
- 18 733 MWh consommés par des 'gros' usagers (raccordés au réseau haute tension, vraisemblablement des industries),
- 1 761 MWh consommés par l'agriculture.

La consommation annuelle par foyer sur le secteur résidentiel est de :

- Pour l'électricité : 4,4 MWh, soit légèrement supérieur à la moyenne départementale (4,0 MWh), mais en baisse de 3,9% entre 2022 et 2023
- Pour le gaz : 7,6 MWh, soit au niveau de la moyenne départementale (7,5 MWh), et en baisse de 6,1 entre 2022 et 2023.

Côté production, la commune ne comprend, en 2024, que des panneaux photovoltaïques représentant une production de 2 265 MWh (source : Registre ODRÉ). Ce volume a été multiplié par plus de deux depuis 2020. Toutefois, cela représente environ 1,3% de la consommation d'énergie communale, en moyenne annuelle. La commune est donc loin d'une autonomie énergétique.

❖ **Le potentiel d'énergies renouvelables du territoire**

Le potentiel éolien

À Pornic, les dynamiques météorologiques s'avèrent plutôt favorables au développement de l'éolien, car en dehors d'épisodes extrêmes, le vent est globalement modéré et régulier tout au long de l'année, représentant un bon potentiel (entre 200 et 300 W/m² en moyenne, voire jusqu'à 400 W/m² sur la frange littorale). En revanche, le territoire présente de nombreuses sensibilités environnementales, contraignant les choix d'implantation d'éoliennes (non domestiques) : proximité du littoral, habitat diffus, maillage bocager dense, zones humides et mares, captage eau potable, …, mais aussi des contraintes réglementaires complémentaires (radar militaire, etc.). Aucun parc éolien n'est présent sur la commune de Pornic en 2024.

A une échelle plus globale, des parcs existent sur les communes voisines : trois parcs sur Saint-Hilaire-de-Chaléons (9 éoliennes au total), un parc sur Saint Michel-Chef-Chef (5 éoliennes) et un parc sur Chauvé (6 éoliennes). Deux autres projets sont en cours sur Chaumes-en-Retz et sur Saint-Père-en-Retz.

Un projet de parc a été déposé en juin 2023 sur la commune (« Clion Energie »). Toutefois, de nouvelles contraintes liées au radar militaire de Corcoué-sur-Logne conduise à une évolution du projet initial qui reste en cours de réflexion pour un nouveau dépôt auprès des autorités compétentes dans les prochains mois.

Définition de la ZAENR sur la commune de Pornic

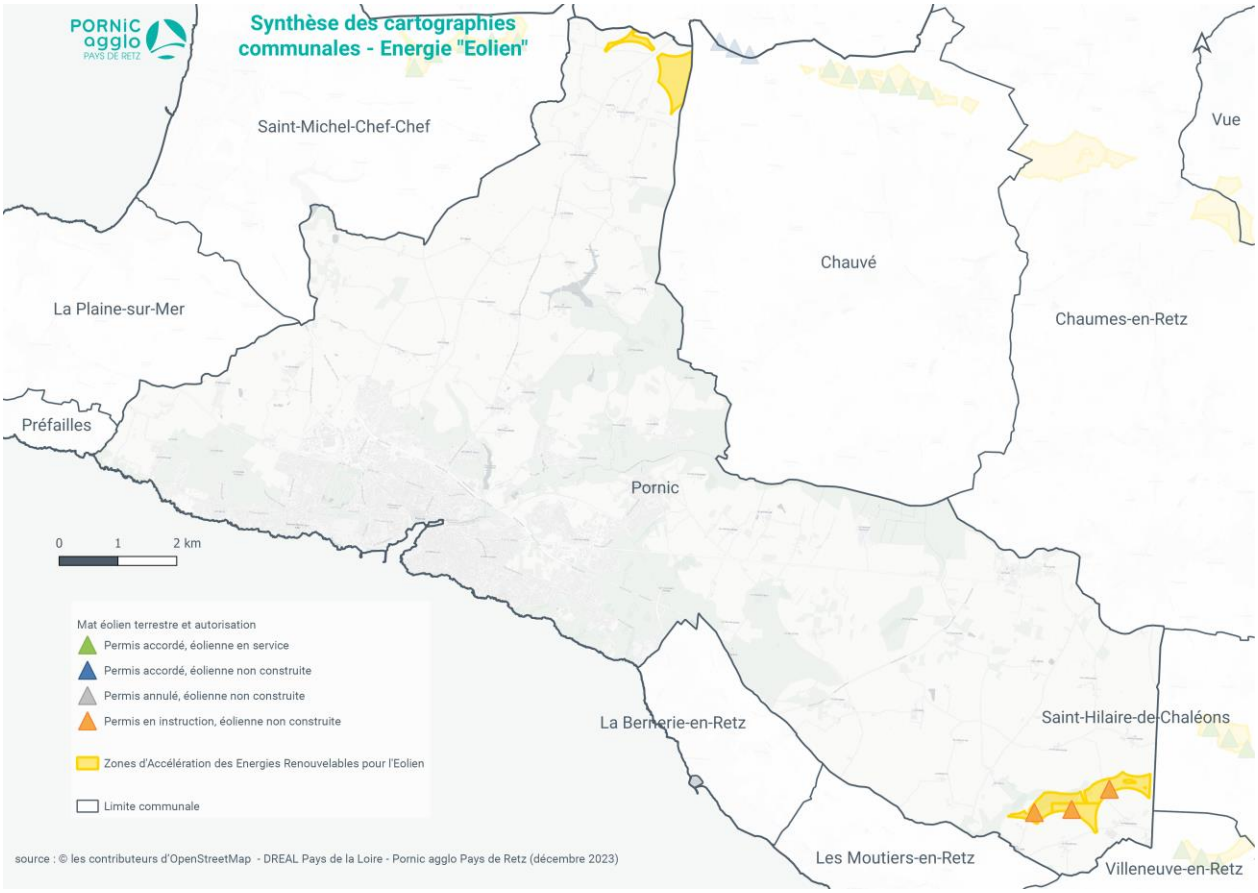
La commune a décidé de retenir deux zones favorables au développement de projets éoliens :

Zone Sud Est : secteur concerné par le projet éolien « Clion Energie » actuellement en cours d'instruction.

Zone Nord : La surface de cette zone représente environ 44 ha et se situe dans l'alignement des parcs éoliens de Saint Michel-Chef-Chef et de Saint-Père-en-Retz. Cette zone pourrait potentiellement accueillir 4 à 5 mats éoliens. Il n'y a pas de projet en cours déposé auprès des services de l'État sur ce secteur.

Pour la délimitation de cette zone, il a été pris appui sur des cartographies établies par les services de l'État (cartographie intégrant le potentiel et les contraintes réglementaires) auxquelles ont été retirés les secteurs soumis à des enjeux environnementaux (zones humides, boisements protégés dans le PLU et zones naturelles non-constructibles du PLU).

Le potentiel de production des ZAENR éolien s'élève à 42 000 MWh.



La biomasse

D'après une étude réalisée à l'échelle départementale, le gisement de matières méthanisables disponibles sur le territoire de Pornic présente, en première approche, un potentiel d'environ 10 000 MWh/an de biogaz, à 80% d'origine agricole. Ces gisements pourraient, sous réserve de concurrence entre projets voisins, être complétés par des matières organiques venant des communes voisines.

Concernant les débouchés locaux possibles de ce biogaz, qui conditionnent la possibilité d'implantation locale d'une unité de méthanisation, cette étude met en évidence :

Une consommation de chaleur importante et continue par l'hôpital ainsi que d'autres équipements (usine du Curé Nantais, grandes surfaces, …), qui pourrait éventuellement rendre pertinent un réseau de chaleur alimenté par une installation de méthanisation,

Des possibilités intéressantes en injection de biométhane dans le réseau de distribution de gaz dans toute la frange littorale de la commune, ou, dans des proportions plus importantes, dans le réseau de transport de gaz qui longe la RD 86.

La ressource bois-énergie

La filière bois-énergie est la troisième au niveau régional. Environ 420 tonnes de bois sont disponibles au niveau régional pour alimenter les chaufferies ou chaudières au bois. La région

Pays de la Loire est une des régions françaises comptant le plus de chaudières automatiques installées chez les particuliers, agriculteurs et petits collectifs.

Le Schéma régional Biomasse adopté en décembre 2020 estime la consommation à environ 715 000 tonnes à l'échelle régionale (2016), et un potentiel supplémentaire disponible de 700 000 tonnes d'ici 2030. Sur le territoire de Pornic Agglo Pays de Retz, la production de chaleur issue du bois est estimée à 74 787 MWh (source : diagnostic PCAET 2019).

La commune possède une forte densité de haies, supérieure à la moyenne départementale.

Cette densité se traduit par la présence d'environ 950 kml de haies sur la commune. Outre les haies, d'autres types de boisements (parcelles boisées, bosquets, …) sont présents sur la commune, et représentent une surface d'environ 550 hectares cumulés.

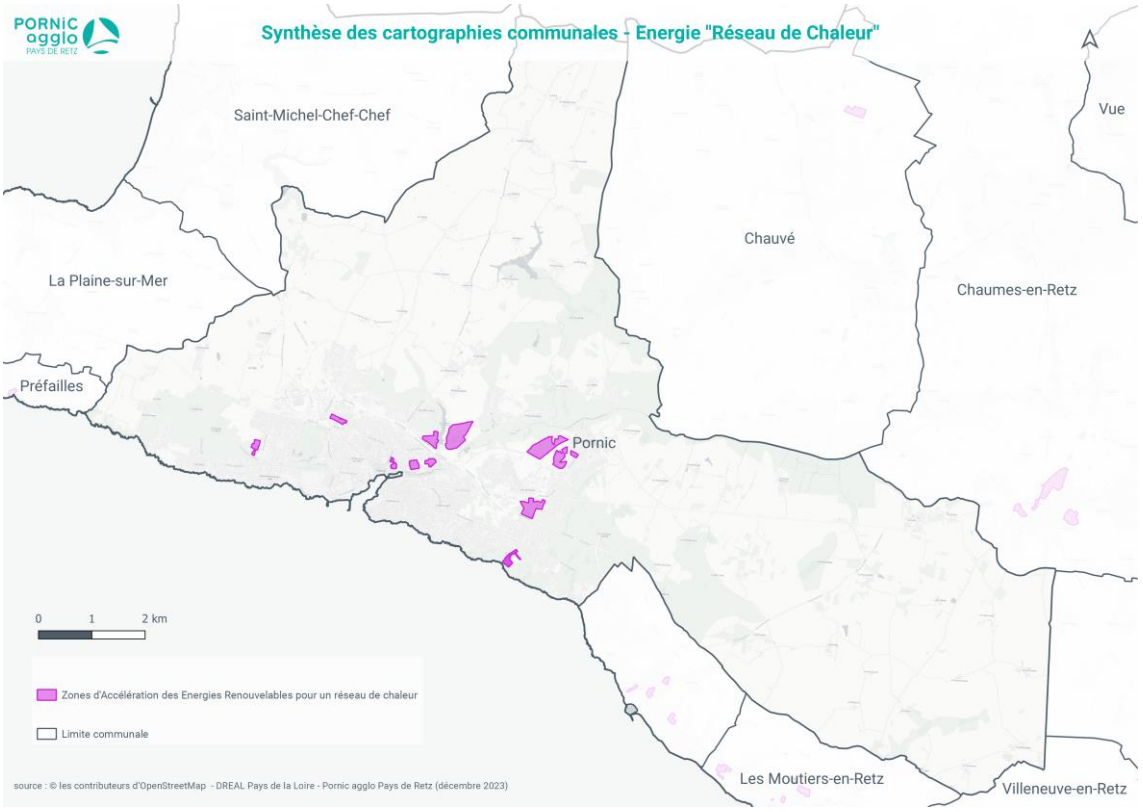
Le gisement total issu d'une gestion durable et d'un taux de prélèvement réaliste et compatible avec les autres usages du bois représente environ 7 700 MWh/an sur le seul territoire de la commune, soit plus d'une fois et demie la consommation de bois énergie sur la commune.

Il existe une chaufferie bois sur le bâtiment du siège de la communauté de communes.

Chaleur renouvelable – réseaux de chaleur

Dans une logique de développement et de renouvellement des installations de chauffage, la commune a identifié certains quartiers / équipements actuellement à l'étude ou pouvant à terme accueillir des dispositifs de production de chaleur renouvelable. Il s'agit des secteurs suivants :

- Le complexe sportif du Val Saint Martin et l'aquacentre
- La zone de la Chaussée
- La zone économique et d'équipements du Val Saint Martin
- La ZAC de la Corbinière
- Le secteur de l'amphithéâtre et de l'école Kerlor
- Le secteur du collège Jean Mounès
- Un secteur sur le centre incluant la maison des associations, la médiathèque et la maison de retraite
- Une partie de la zone économique de Pornic Ouest
- Le secteur des équipements de Sainte-Marie incluant la salle polyvalente, l'école des Sablons et les équipements sportifs



Le potentiel solaire

La région dispose d'un gisement solaire notable et supérieur à la moyenne nationale. Le gisement solaire du département de Loire-Atlantique est situé entre 1 220 et 1 490 kWh/m²/an.

Le solaire thermique : Le SRCAE, en tenant compte du nombre de logements pouvant être équipés et des contraintes possibles, estime l'objectif solaire thermique à l'horizon 2020 à 20 ktep/an pour la région. Cet objectif se répartie sur l'ensemble des départements des Pays de la Loire. Afin de réaliser cet objectif chiffré, l'effort devra fondamentalement être porté sur l'équipement du parc individuel.

Le SRCAE souhaite faciliter l'émergence d'une filière du solaire thermique. Cependant, certaines contraintes peuvent freiner le développement du solaire thermique, notamment le prix élevé des systèmes, la difficulté de mise en place des aides financières, les coûts financiers parfois importants liés aux divers labels et certifications...

Le solaire photovoltaïque : En 2024, il existait sur la commune 440 installations de solaire photovoltaïque pour une puissance de 3,7 MW. Par rapport à l'année 2023, c'est + 82 installations et + 1,1 MW. Sur la commune, il existe un ensoleillement largement suffisant pour envisager un développement plus important de ce type d'énergie, par la pose de capteurs solaires (photovoltaïques mais également thermiques en toitures, en façades ou au sol).

En ce sens, l'arrêté préfectoral du 30 avril 2025 a validé la cartographie des Zones d'Accélération des Energies Renouvelables (ZAENR) défini par la commune. Ainsi, la cartographie des zones définies pour la commune de Pornic est annexée au PLU dans

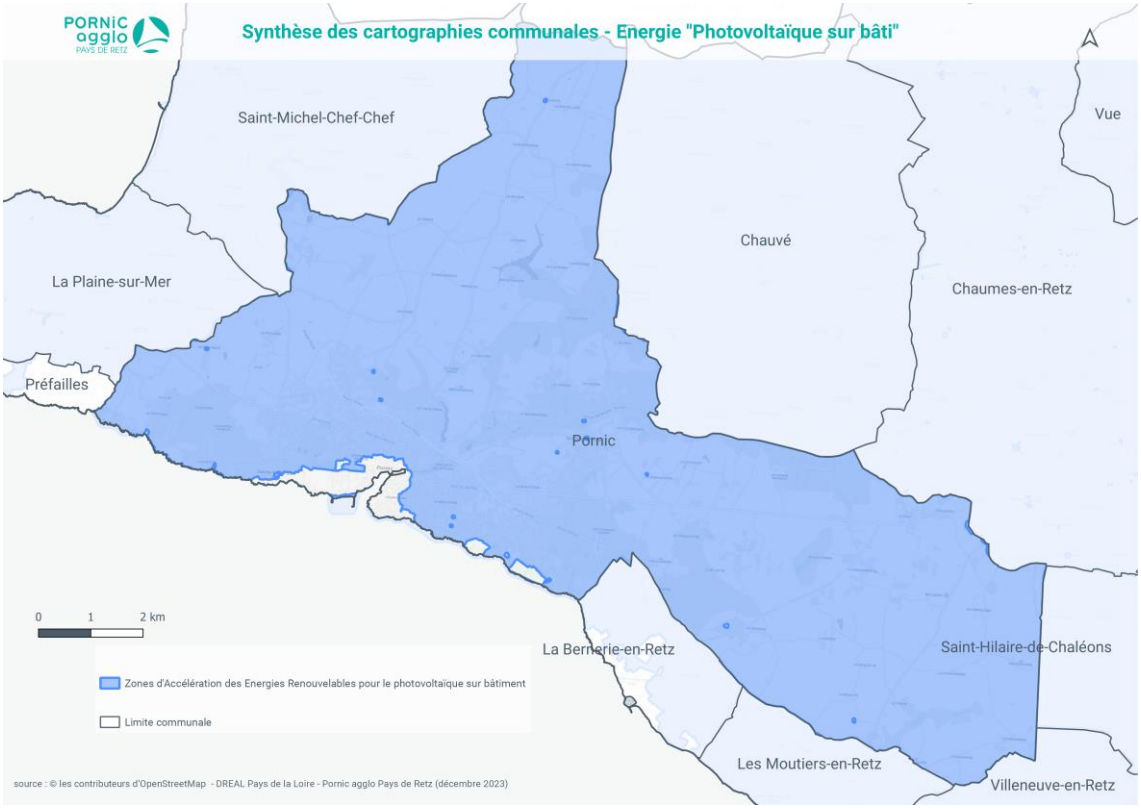
le cadre de la présente modification.

Etat du potentiel et de la production actuelle sur la commune (données issues du PCAET – 2019 et data Enedis 2022) :

Potentiel sur bâtiment			**Production actuelle sur bâtiment** (data ENEDIS - 2024)
Surface (en m²)	Puissance (kWc)	Production (MWh)	2 265 MWh
480 224	64 748	77 713	

Pour la définition de cette zone « Photovoltaïque bâti », les élus ont souhaité envoyer un signal politique fort en fléchant l'intégralité de la commune, à l'exception des secteurs patrimoniaux présentant de forts enjeux pour l'implantation de ces dispositifs. Ainsi, les secteurs suivants ont été exclus des zones d'accélération :

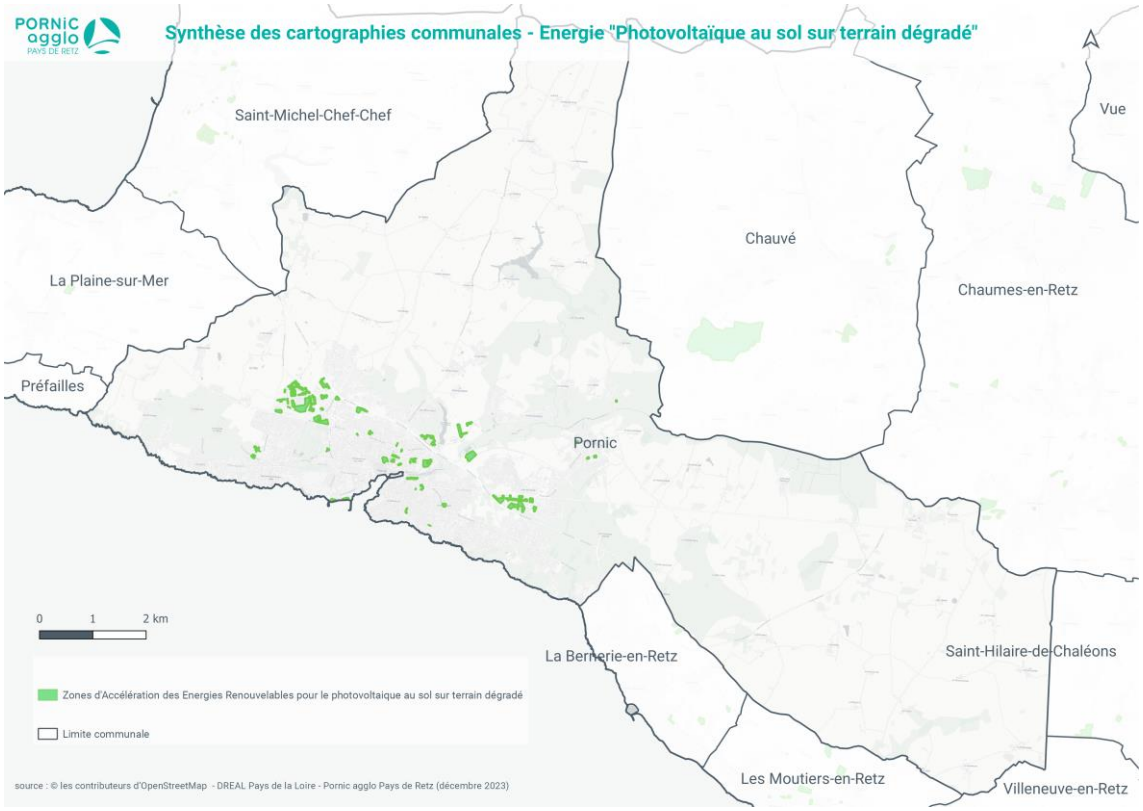
- Le site patrimonial remarquable de Pornic et ses abords (tampon de 20 mètres autour)
- Les bâtiments « 3 étoiles » protégés dans le plan local d'urbanisme (PLU) et leurs abords (tampon de 20 mètres autour)
- Les périmètres des monuments historiques et des sites classés ou inscrits



Photovoltaïque au sol sur zones dégradées ou artificialisées

Pour la définition de ces secteurs, les terrains en friches ou dégradés au sein des zones agricoles ou naturelles, les parkings et les zones de stockage de plus de 500 m², les stations d'épuration, les carrières et les bassins de rétention des eaux ont été examinés. Un tri de ces sites a été effectué en tenant compte des enjeux patrimoniaux, paysagers et environnementaux, mais également du niveau d'imperméabilisation de ces terrains, des potentialités de renaturation, des perspectives de densification, etc. Au final, pour l'établissement de cette zone, les élus ont souhaité retenir les sites suivants :

- La station de traitement des eaux usées
- 82 secteurs correspondant à des parkings déjà artificialisés représentant plus de 26 hectares



2.5.3. Les transports et mobilités

❖ Réseau ferroviaire

Pornic dispose de liaisons ferroviaires très régulières et quotidiennes avec Nantes. La gare de Pornic est desservie par la ligne TER n°10 (Nantes – Sainte-Pazanne – Pornic). Cette ligne propose entre 7 et 14 allers-retours journaliers entre Pornic et Nantes. On notera toutefois des durées de trajets assez longues jusqu'à Nantes (1h10) et des horaires peu propices aux déplacements des actifs. Des travaux de doublement de la voie sont projetés au niveau de la gare de Saint-Hilaire-de-Chaléons, permettant à long terme de doubler le cadencement des trains reliant Pornic à Nantes.



Source : ter.sncf.com

Malgré la desserte du territoire par deux lignes de bus et une ligne TER, les transports collectifs sont encore peu utilisés, notamment dans les trajets domicile-travail (3% en 2015) contre plus de 11% à l'échelle du territoire intercommunal. Ce taux s'explique notamment par une large part d'habitants de Pornic travaillant sur le territoire communal et par les caractéristiques de fonctionnement du ferroviaire.

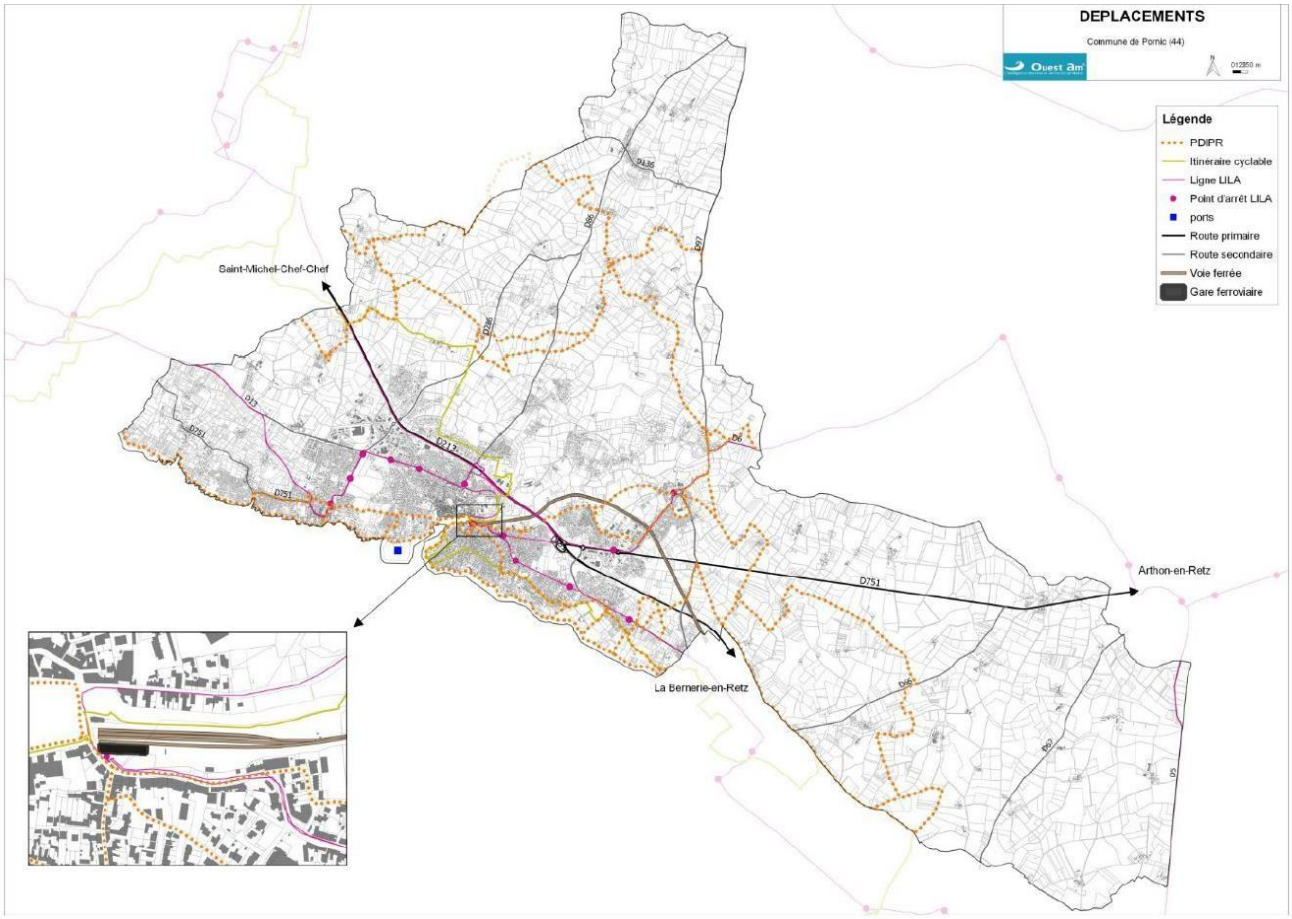
❖ Le réseau routier

Le réseau routier de la commune de Pornic s'organise selon une hiérarchie viaire composée de **3 niveaux** :

Les **axes routiers principaux** offrent à Pornic une position de « carrefour littoral » d'importance au sein du département de Loire-Atlantique. La RD213, aussi nommée la « Route Bleue » traverse le Pays de Retz du nord au sud et relie le littoral du Pays de Retz, vers le nord, à Saint-Nazaire et à la Bretagne, vers le sud à la Vendée. La RD213 est une liaison structurante depuis l'extrémité ouest du territoire communal jusqu'au sud-est du centre-ville.

La RD751, aussi nommée « route de Nantes », représente une route principale depuis sa jonction à la RD213 jusqu'à la limite Est du territoire communal. La RD 751 permet de relier le territoire à Nantes en environ 45 minutes.

La RD213 et la RD751 sont identifiées dans le réseau structurant du schéma directeur des mobilités du département de la Loire-Atlantique adopté fin 2024.



Source : l'AURAN

Les routes principales sont bidirectionnelles et assurent les liaisons de moyenne et courtes distances. La RD13 relie la partie ouest du centre-ville de Pornic vers la partie ouest du territoire, et plus largement la commune de La Plaine sur Mer. La RD13 dessert aussi la partie sud-est du territoire et une partie du littoral du Pays de Retz. La RD13 intersecte la RD286 au niveau de la zone commerciale de l'Europe. Cette RD286 relie la façade littorale de Pornic vers le sud et croise au nord la RD213 (route bleue) et plus haut la RD86. La RD86 fait le lien entre le sud du territoire de Pornic et notamment le port de la Noëveillard. Cette route départementale dessert la RD231 à proximité du pôle sportif communal et poursuit sa trajectoire au nord du territoire pour rejoindre la commune de Saint Père en Retz. La RD97 traverse la partie est du territoire et permet de relier Saint Père en Retz et La Bernerie en Retz, en desservant le bourg du Clion. Les RD66, RD67 et RD5 représentent des axes qui rayonnent autour d'Arthon en Retz (aujourd'hui Chaumes en Retz) pour rejoindre la façade littorale sud-est du Pays de Retz.

De nombreuses **voies communales** viennent compléter ce réseau de voies départementales afin de desservir les hameaux et villages du territoire, ainsi que les zones d'habitations plus isolées.

❖ Les capacités de stationnement

Le territoire de Pornic compte environ **1 500 places de stationnement gratuites**. Sur la commune, plus de 75% des habitants disposent d'un emplacement réservé au stationnement.

Les places de stationnement sont principalement localisées sur le centre-ville. Etant donnée l'absence d'équipements structurants en dehors des centres et le stationnement sur parcelles privatives pour les riverains, l'absence de places de stationnement sur la voie publique n'est pas problématique au sein de l'espace rural.

L'offre de stationnement dans le tissu urbain de la commune est répartie principalement en poche à proximité des grands équipements structurants de la commune et de manière longitudinale le long des axes majeurs de Pornic. Les plus grandes poches de stationnement se trouvent à proximité de l'amphithéâtre (370 places), de la rue de Verdun (227 places) et de la gare (127 places).

Malgré la présence et l'organisation du stationnement sur la commune, certaines problématiques persistent, notamment le non-respect des places réservées aux personnes à mobilité réduite ou aux livraisons, le stationnement longue durée à proximité des commerces et le long des quais malgré la présence de zone bleue.

Afin d'améliorer la structuration du stationnement, la commune a mis en place certaines actions, notamment sur les quais du vieux port. Aujourd'hui, ces quais sont classés en zone de rencontre depuis les arches du château jusqu'au jardin de Gourmalon, quai L'Herminier. La priorité est donnée aux piétons, la vitesse des véhicules motorisés est limitée à 20 km/h et le double sens cycliste est instauré. Le stationnement est strictement limité aux emplacements des bornes arrêts-minute et aux places du parking du Môle devant l'ancien casino. L'été, les quais sont piétons de 12h à minuit.

❖ Les transports en commun

Le réseau de bus « Aléop » assure le **transport interurbain** sur l'ensemble de la Région des Pays-de-la-Loire. Le territoire est desservi par la ligne n°315 Préfailles – Saint-Nazaire. 9 arrêts ont été mis en place sur la commune de Pornic : Place de Verdun à Sainte-Marie, Terres aux Moines, Rond-Point EDF, Terres Jarries, Le Sandier, Cinéma Saint-Gilles, Joli Séjour, Gare SNCF et Hôpital. Ces arrêts correspondent principalement à des éléments structurants du territoire (équipements, espaces publics…).

En termes de fréquence,

- Dans le sens Préfailles – Saint-Nazaire, en, semaine, les bus effectuent 9 passages quotidiens sur chaque arrêt entre 6h et 17h. Le weekend, le rythme est plus soutenu puisque les bus effectuent 12 passages quotidiens et ce jusque 19h.
- Dans le sens Saint-Nazaire - Préfailles, en semaine, les bus effectuent 10 passages quotidiens entre 9h et 21h. Le weekend, 11 passages sont réalisés entre 9h et 19h.

Cette ligne permet aux habitants de Pornic de rejoindre les communes de Saint-Brevin-les- Pins, La Plaine sur Mer, Préfailles et Saint-Nazaire et sa gare SNCF.

Le territoire est aussi desservi par la ligne n°303 St-Michel-Chef-Chef - Nantes. Sur cette ligne, 8 arrêts ont été mis en place sur la commune de Pornic : Place de Verdun à Sainte-Marie, Terres aux Moines, Rond-Point EDF, Terres Jarries, Le Sandier, Cinéma Saint-Gilles, Hôpital et rue de la gare sur Le Clion.

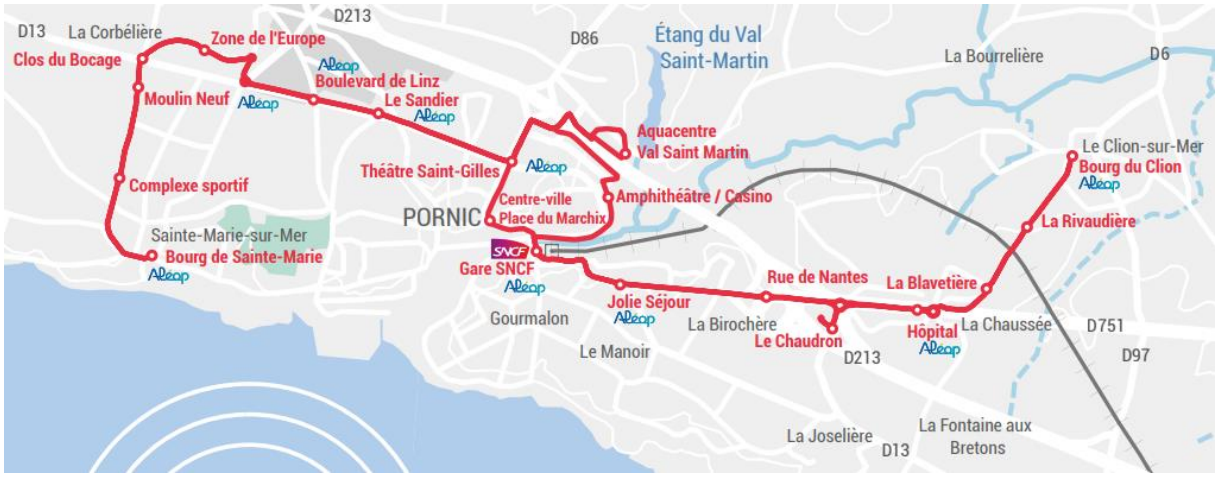
En termes de fréquence,

- Dans le sens Pornic - Nantes, en, semaine, les bus effectuent entre 3 et 6 passages quotidiens sur chaque arrêt entre 6h et 17h. Le weekend, le rythme est plus soutenu puisque les bus effectuent 14 passages quotidiens et ce jusque 19h.
- Dans le sens Nantes - Pornic, en semaine, les bus effectuent entre 5 et 8 passages quotidiens entre 9h et 19h. Le weekend, 7 passages sont réalisés entre 10h30 et 20h.

Cette ligne permet aux habitants de Pornic de rejoindre la métropole nantaise en environ 45 minutes.

Un ramassage scolaire est également organisé sur le territoire communal par le même réseau. Le service de bus permet à tous les élèves des deux collèges et du lycée de rejoindre les communes de Chaumes en Retz, La Bernerie en Retz, Bourneuf en Retz, Chauvé, Corsept, Fresnay en Retz, Frossay, Les Moutiers en Retz, Paimboeuf, La Plaine sur Mer, Préfailles, Saint- Brévin les Pins, Saint Hilaire de Chaléons, Saint-Michel Chef Chef, Saint-Père en Retz et Saint Viaud. Pour les élèves des écoles primaires et maternelles, le réseau de cars dessert les différents quartiers de la commune de Pornic.

Depuis le 8 septembre 2024, une navette urbaine gratuite est en place pour les déplacements au sein de la commune. Celle-ci, gérée par Pornic agglo Pays de Retz, dessert 18 points d'arrêt allant du Bourg de Sainte-Marie-sur-Mer à celui du Clion-sur-Mer. Elle s'inscrit dans le cadre du programme d'action du plan des mobilités adopté par l'agglomération en septembre 2022.



Source : Pornic agglo Pays de Retz

Sur la commune existe également un dispositif de transport à la demande correspondant à un service de transport collectif qui permet de réaliser des déplacements ponctuels, de proximité et complète l'offre de transport de l'ensemble du réseau. La prise en charge des usagers se fait depuis 18 points de centralité et de proximité répartis sur le territoire communal et en direction de ces différents points (qu'ils soient sur la commune ou sur les autres communes de Pornic agglo pays de Retz).

Enfin, une navette estivale est mise en place sur les mois de juillet et août, elle est gratuite, fonctionne entre 10h et 19h30, est composée de 8 circuits (dont 6 concernent la commune). En 2023, ce sont 89 000 voyageurs qui ont été transportés sur l'un des 140 arrêts identifiés.

❖ **Les liaisons douces**

Réalisé dans le cadre du projet « Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte » sur le Pays de Retz, lauréat en 2015, et porté par le PETR en tant que maître d'ouvrage, un schéma directeur modes doux a été réalisé en 2018 sur Pornic, et actualisé en 2022.

Son objectif est de favoriser les modes alternatifs à la voiture individuelle en améliorant la sécurité et la qualité des déplacements doux. De plus, il s'inscrit dans l'une des orientations du SCOT du Pays de Retz, approuvé en 2013, de « promouvoir un agencement à l'échelle de l'habitant, et favorable aux déplacements de courte distance : polarité et proximité ».

Le nouveau schéma modes doux préconise de nouvelles liaisons douces complémentaires à celles existantes, et travaille sur les itinéraires, leur jalonnement et les services connexes.

Par ailleurs Pornic Agglo Pays de Retz et le Département ont lancé, en février 2021, le service de location longue durée de vélos à assistance électrique VELILA. Ce service est repris intégralement en régie depuis 2025 par l'agglomération.

Les continuités piétonnes sont bien développées sur le territoire. Ces continuités sont en partie localisées à l'intérieur des lotissements au travers de chemins en enrobé ou en stabilisé. Les connexions permises sont essentiellement locales, elles ne permettent pas des itinéraires continus à l'échelle de l'agglomération mais permettent cependant des déplacements sécurisés à l'échelle de quartier. La commune a renforcé ces toutes dernières années encore son offre en mobilité douce avec notamment en 2018 la liaison Ria-Le Clion qui bénéficie d'un passage sous la Route Bleue et la liaison inter-quartiers entre l'îlot Paulet de la Ria et la gare de Pornic. Outre les cheminements des lotissements, la commune compte plusieurs circuits pour les modes doux.

- Le sentier des Douaniers s'étend sur les 14 km de côte de la commune,
- Le circuit Sainte-Marie part du château pour passer à côté du tumulus des Mousseaux et revenir en longeant la mer par le sentier des douaniers,
- Le circuit des pêcheries passe par les dolmens du Pré d'Air et de la Joselière et le centre de thalassothérapie,
- Le circuit d'Huchepie se fait à cheval dans l'arrière-pays de Pornic et passe par l'Etang du Gros Caillou,
- Le GR du pays de Retz longe la côte et traverse la commune de Pornic,
- L'itinéraire cyclable Vélocéan passe à Pornic. Arrivant depuis le Sud et la Bernerie-en-Retz, il passe au cœur de la ville, puis remonte vers le Val Saint-Martin.

2.6. Les risques et nuisances

2.6.1. Les risques naturels

Le risque majeur est la possibilité de survenance d'un évènement d'origine naturelle ou anthropique dont les effets peuvent mettre en péril la sécurité des populations, occasionner des dommages importants ou dépasser les capacités de réactions de la société. L'existence de ces risques est liée à la présence d'aléas et aux enjeux que présentent les biens et les personnes d'être exposés et affectés par un phénomène. Un risque majeur se caractérise par sa faible fréquence et son importante gravité.

La bonne connaissance des risques vise à ne pas exposer de nouvelles populations et biens à ces risques et dans la mesure du possible, à réduire l'exposition des populations et des biens existants.

Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de Loire-Atlantique date de janvier 2008. Il a fait l'objet d'une mise à jour en septembre 2017. Il recense les 8 types de risques présents sur le département, et identifie les communes concernées par le biais de cartes de synthèse. Les risques sont classés en deux catégories : les risques d'origine naturelle et les risques d'origine technologique.

Le tableau ci-dessous précise dans quelle mesure la commune de Pornic est concernée.

	Risque	Niveau pour la commune	Enjeux identifiés pour la commune
Risques naturels	Inondation	fort	Relative aux eaux marines (submersion marine) et par débordement de cours d'eau (canal de Haute-Perche)
	Tempête et grains (vent)	fort	Une des communes les plus exposées du département
	Mouvement de terrain	moyen	Eboulements, chutes de pierres et de blocs
	Séisme	moyen	Niveau 3 - modérée
Risques technologiques	TMD	fort	Une des communes les plus concernées du département du fait notamment de la présence de la RD213 + présence d'une canalisation de transport de gaz naturel

Outre ces risques, il faut également noter l'existence :

- du risque de recul du trait de côte,
- du risque radon,
- du risque lié à la présence de sites pollués ou potentiellement pollués,
- du risque lié à la présence d'installations industrielles (ICPE),
- du risque de mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait/gonflement des sols argileux.

❖ **Le risque inondation**

On distingue les inondations dues à :

- Un débordement de cours d'eau lorsqu'un cours d'eau déborde de son lit habituel,
- Un raz de marée soit énorme vague consécutive à un tremblement de terre ou une éruption volcanique qui submerge brutalement la frange littorale,
- Une tempête pouvant provoquer une hausse du niveau de la mer et la submersion des secteurs insuffisamment ou non protégés. Il s'agit d'un phénomène difficilement prévisible dans son amplitude. De surcroît, une hausse du niveau de la mer due à une dépression localisée dans l'Atlantique peut affecter le littoral du département sans qu'une tempête ne s'y développe. Enfin, le phénomène de surcote marine peut perdurer bien que la tempête ait cessé,
- La rupture d'une défense contre la mer suite à une forte tempête.

La Loire-Atlantique est un département maritime au relief peu marqué offrant à ses habitants plus de 130 kilomètres de côtes. A ce titre, le risque de submersion par inondation marine ne peut être occulté. Par ailleurs, l'estuaire de la Loire que l'on assimilera ici à la partie comprise entre Nantes et Saint-Nazaire subit de façon significative l'influence océanique des marées. Outre les communes du littoral, les communes « estuariennes » sont donc concernées par le risque.

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)

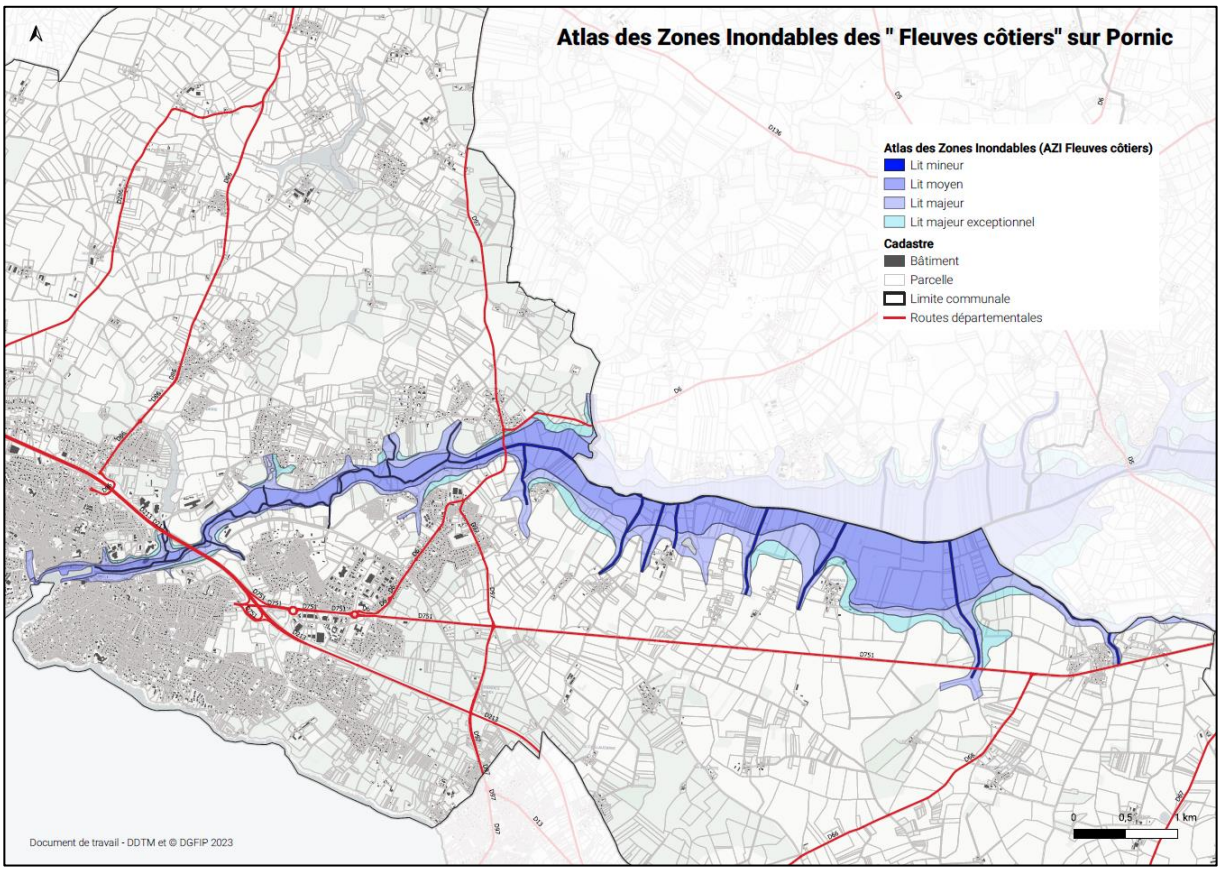
La commune de Pornic s'inscrit dans le PGRI Loire Bretagne, approuvé le 15 mars 2022. Le PGRI est le document de planification dans le domaine de la gestion des risques d'inondation.

Les dispositions s'y rapportant sont codifiées dans le Code de l'environnement, aux articles L. 566-1 et suivants, et R. 566-1 et suivants. Les documents d'urbanisme locaux doivent être compatibles avec le PGRI du bassin Loire Bretagne. Il s'applique sur l'ensemble du bassin.

Le risque d'inondations par débordement du Canal de Haute-Perche

La commune de Pornic est concernée par le risque d'inondation du Canal de la Haute Perche qui traverse la commune. Les zones inondables pour ce cours d'eau ont été cartographiées dans l'AZI (Atlas des Zones Inondables) des cours d'eau côtiers notifié aux communes concernées le 28 septembre 2009. Une partie du territoire de Pornic est implanté dans l'enveloppe des zones inondables identifiées.

D'après le rapport de l'AZI, l'inondation temporaire de la plaine alluviale par débordement exceptionnel des eaux du canal de Haute-Perche (hivers 1978, 2001) est liée à plusieurs facteurs simultanés (tempête, coefficient de marée élevé, forte pluviométrie). Ce risque peut être aggravé par l'apport des eaux pluviales de ruissellement en provenance des versants.



Source : AZI, DDTM Loire-Atlantique

Dans le cadre des réflexions sur l'extension du périmètre du PAPI (programme d'actions de prévention des inondations) de la Baie de Bourgneuf, une étude spécifique a été conduite en 2023 sur le Canal de Haute Perche. Cette étude comporte plusieurs volets :

- Un volet submersion marine qui comprend 9 scénarios selon la période de retour (20 ans, 100 ans et 1000 ans) et les effets du changement climatique à différents horizon (2030, 2050, 2100).
- Un volet inondation par débordement qui comprend 3 scénarios en fonction de la période de retour (20 ans, 100 ans et 1000 ans). Suite aux inondations observées en octobre 2024, une actualisation a été faite en 2025 sur ce volet débordement par cours d'eau, permettant d'aboutir à des données consolidées par la réalité du terrain.

Ces nouvelles cartes d'aléas permettent d'affiner la connaissance initiale par rapport à l'AZI avec des modélisations plus précises. Elles permettent également de compléter les données disponibles sur les affluents du Canal de Haute Perche jusqu'alors non-couverts.

Les études produites sont en cours d'examen par les services de l'État. Lorsqu'ils seront validés, les nouvelles délimitations de la zone inondable auront vocation à se substituer à l'AZI dans l'appréciation du risque sur ce secteur, lors d'une procédure ultérieure d'évolution du PLU. Dans l'attente, l'AZI continue de s'appliquer.

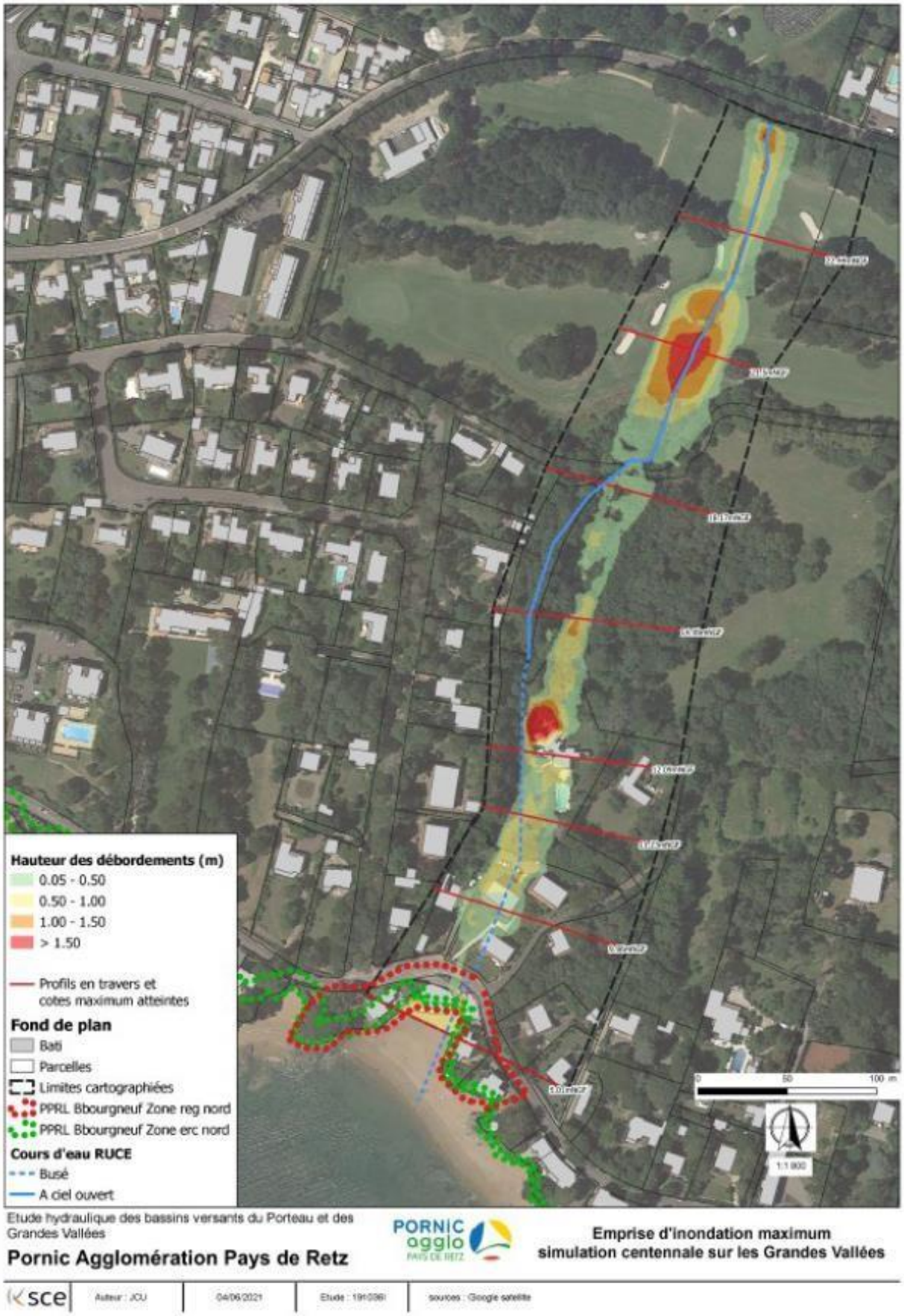
Le risque d'inondation par débordement des cours d'eau côtiers

Ces dernières années, de très fortes pluies (juin 2018, mars 2020), ont rappelé l'inondabilité de plusieurs fonds de vallons urbanisés le long du littoral. Les causes des débordements sur ces secteurs sont multiples : urbanisation des sols, constructions et remblais en zones inondables, artificialisation des berges, busage, influence de la marée à l'exutoire…

Sur ces périmètres à risques, hors AZI (atlas de zone inondable) et hors PPR (plan de prévention des risques), il n'existait aucune caractérisation de l'aléa et l'urbanisation reste possible au PLU de 2011.

Pour pallier ce manque de connaissance, Pornic agglo Pays de Retz a mené des études hydrauliques en 2021 sur les bassins versants du Portmain, du Porteau, des Grandes Vallées et du Cracault dans le but de caractériser finement l'aléa inondation le long de ces cours d'eau.

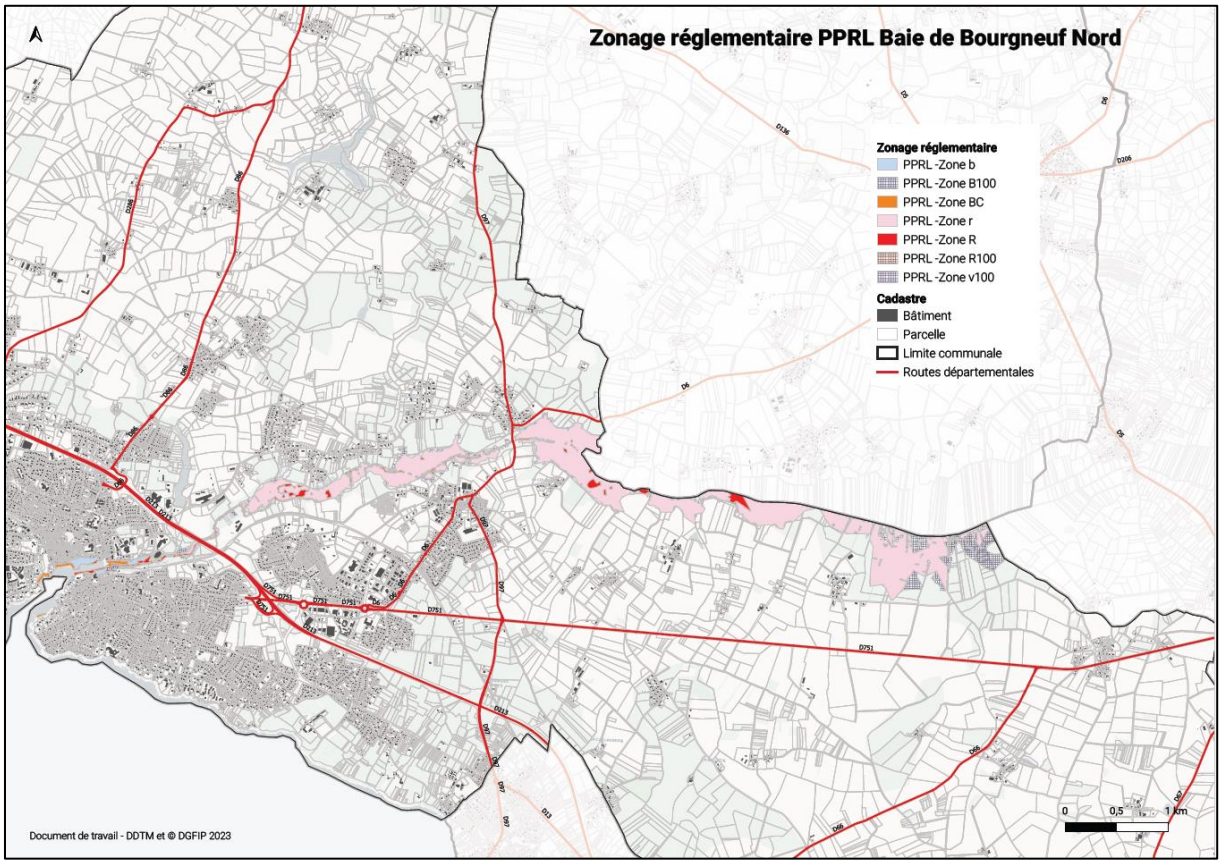
Des cartes d'aléa (en termes de hauteur d'eau) ont été produites pour les périodes de retour 30 ans et 100 ans (cf. exemple ci-après pour les Grandes Vallées). Ces cartes sont intégrées au rapport de présentation du PLU. Les secteurs inondables issus de ces cartes font l'objet d'un zonage spécifique Ni (naturel inondation), qui n'autorise que la surélévation des bâtiments existants.



Le risque de submersion marine et d'érosion côtière

La commune a été frappée par la tempête Xynthia qui a concerné une partie importante de la façade atlantique les 27 et 28 février 2010. Cet évènement a été reconnu comme catastrophe naturelle par arrêté interministériel en date du 11 mars 2020. La cote de référence à Pornic est fixée à 4,55 mètres NGF/IGN.

La commune appartient au périmètre du Plan de Prévention des Risque Littoraux de la Baie de Bourgneuf Nord, approuvé le 13 juillet 2016. Le PPRL traite notamment des risques de submersion marine et d'érosion côtière.



Les Plans réglementaires sont annexés au plan des servitudes.

Comme indiqué plus haut, dans le cadre des réflexions sur l'extension du périmètre du PAPI (programme d'actions de prévention des inondations) de la Baie de Bourgneuf, une étude spécifique a été conduite en 2023 sur le Canal de Haute Perche. Cette étude comporte notamment un volet submersion marine qui comprend 9 scénarios selon la période de retour (20 ans, 100 ans et 1000 ans) et les effets du changement climatique à différents horizon (2030, 2050, 2100).

Ces nouvelles cartes d'aléas permettent d'affiner la connaissance initiale par rapport à l'AZI avec des modélisations plus précises. Elles permettent également de compléter les données disponibles sur les affluents du Canal de Haute Perche jusqu'alors non-couverts.

Les études produites sont en cours d'examen par les services de l'État. Lorsqu'ils seront validés, les nouvelles délimitations de la zone inondable auront vocation à se substituer à l'AZI dans l'appréciation du risque sur ce secteur, lors d'une procédure ultérieure d'évolution du PLU. Dans l'attente, l'AZI continue de s'appliquer.

❖ Le risque de recul du trait de côte

La stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte a été mise en place en 2012. Elle pose des principes communs pour la gestion des zones côtières, en particulier :

- l'anticipation et l'adaptation sur le long terme aux évolutions naturelles du littoral ;
- la prise en compte simultanée des défis socio-économiques et environnementaux posés par le recul du trait de côte ;
- l'élaboration de projets de territoire et de documents de planification cohérents et concertés, aux échelles spatiales et temporelles pertinentes ;
- l'intégration des écosystèmes côtiers dans la définition de solutions adaptées ;
- l'amélioration et le partage des connaissances sur les écosystèmes côtiers et leurs perspectives d'évolution.

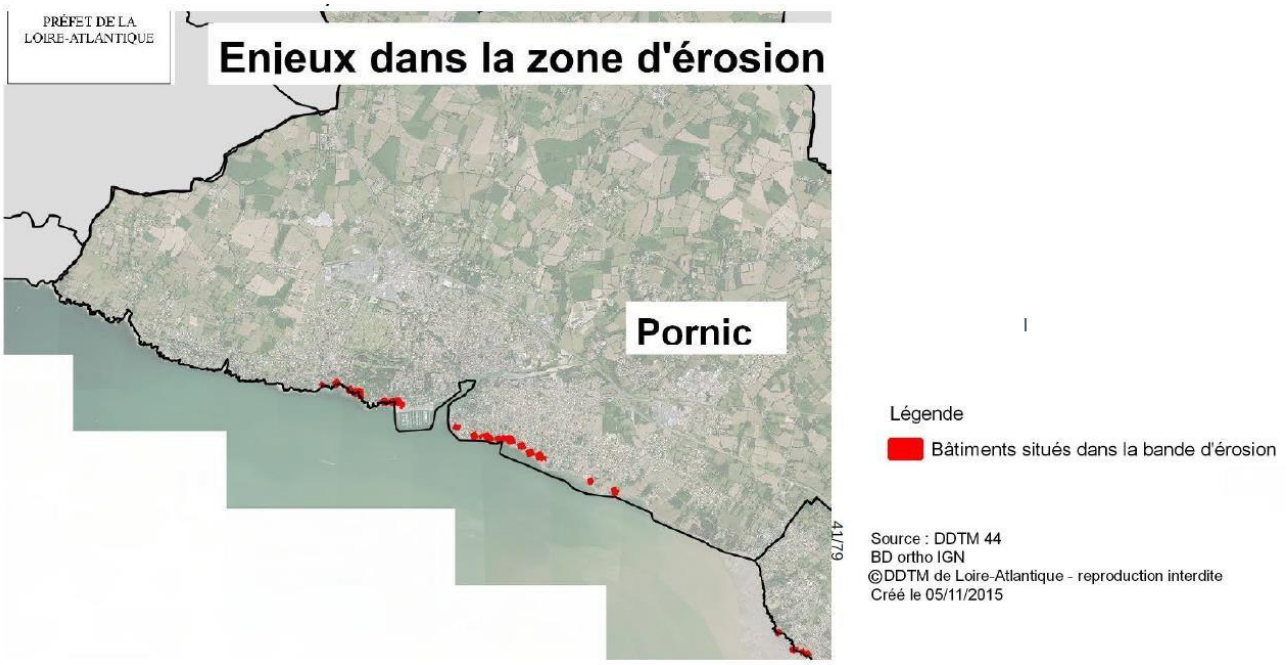
Le travail d'identification du risque a été réalisé dans le cadre du PPRL de la Baie de Bourgneuf Nord (annexé au PLU). Les cartes de l'aléa érosion du PPRL définissent l'érosion prévisible à échéance 100 ans.

Pour l'érosion des côtes rocheuses (dominant sur Pornic), chaque secteur homogène de côte à falaise à fait l'objet, dans le cadre du PPRL, d'une fiche descriptive. Une approche naturaliste avec des investigations de terrain poussées a été réalisée. C'est le recul ponctuel, estimé grâce aux observations de terrain pour chaque secteur homogène de côte rocheuse qui a été estimé à dire d'expert en mètres par an. Une extrapolation est ensuite faite à 100 ans avec ce taux moyen annuel de recul afin de définir le recul attendu

dans un siècle. Le recul estimé des falaises peut atteindre jusqu'à 20 mètres à échéance 100 ans sur certains secteurs. Les cartes d'aléa érosion élaborées dans le cadre du PPRL définissent cette bande côtière susceptible de disparaître sous l'effet des phénomènes d'érosion sur le siècle à venir.

Les cartes d'aléas submersion marine et érosion ont été examinées et validées en comité de pilotage du PPRL le 27 novembre 2014. Elles sont consultables sur le portail internet des services de l'État en Loire Atlantique.

D'après ces cartes, 26 logements seraient situés en zone d'érosion des côtes à falaises, ainsi que 10 commerces – voir carte ci-dessous (*source : note de présentation du PPRL, sur la base de données de la DGI 2012*)



Par ailleurs, Pornic agglo Pays de Retz s'est doté depuis novembre 2024 d'une stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte. Six grands axes la composent :

- **Gouvernance**, pour bien délimiter les responsabilités de chacun (Pornic agglo, communes, propriétaires privés) et permettre une émulation positive dans la gestion du trait de côte sur le territoire.
- **Acquisition et partage de connaissances**, pour mieux connaître les dynamiques littorales à l'œuvre sur notre territoire (déplacement des sédiments, incidence des tempêtes, etc.) et les transmettre à nos concitoyens.
- **Gestion des ouvrages**, pour mener une politique cohérente d'entretien des ouvrages de gestion du trait de côte appartenant à la communauté d'agglomération.
- **Surveillance et alerte**, pour repérer le plus rapidement possible les instabilités et désordres, qu'ils apparaissent sur milieux naturels ou sur des ouvrages, et prendre les mesures de mises en sécurité des biens et des personnes en conséquence.
- **Intégration à l'urbanisme**, pour intégrer de façon durable directement dans les documents d'urbanisme
- **Gestion opérationnelle du trait de côte,** pour mener une politique de gestion du trait de côte cohérente avec les enjeux présents et en adéquation avec les valeurs environnementales et paysagère de la collectivité.

En ce sens, le littoral communautaire a été divisé en 45 secteurs appartenant chacun à un des cinq types de gestion :

- **Les secteurs à enjeux privés** bordant directement le trait de côte. Il incombe aux propriétaires d'assurer la protection de leurs biens. Un guide est en préparation pour sensibiliser les propriétaires aux bonnes pratiques (gestion des eaux, plantations…) permettant de réduire l'érosion
- **Les secteurs naturels**, ne présentant pas ou peu d'enjeux humains. Dans ces secteurs, le mot d'ordre est le « laisser-faire » des processus littoraux naturels.
- **Les secteurs à enjeux publics modérés** où le front de mer abrite généralement le sentier côtier sans autre infrastructure indispensable au fonctionnement du service public. Le ralentissement de l'érosion par l'utilisation de méthodes douces ou fondées sur la nature est privilégié. Parfois, le sentier côtier devra être reculé.
- **Les secteurs à enjeux publics forts** présentent une forte concentration d'enjeux publics (route, réseaux d'eau, d'électricité, postes de relèvement, etc.). Ces secteurs sont à protéger pour préparer sereinement leur recul dans les années à venir. Ponctuellement, de nouveaux ouvrages peuvent être édifiés, mais les méthodes douces restent à privilégier.
- **Les secteurs sableux** sont particuliers : ce sont les seuls où une avancée du trait de côte est possible. Des mesures spécifiques de rétention sédimentaire y seront mises en place pour accumuler un maximum de sable et permettre ainsi de mieux s'adapter à la montée des eaux et à l'intensification des tempêtes.

GESTION OPÉRATIONNELLE DU TRAIT DE CÔTE

Il est désormais établi qu'il est impossible de fixer le trait de côte partout où les humains le désire.
Dans le cadre de ce changement de paradigme, Pornic Agglo Pays de Retz a différencié la gestion de son trait de côte en délimitant 45 tronçons de gestion le long de ses 53,5 km de côte. Ces tronçons ont étés délimités en majeure partie en fonction des enjeux humains qu'ils abritent mais aussi selon la nature de la côte et les dynamiques littorales à l'œuvre.

Enjeux privés	Espaces naturels	Enjeux publics modérés	Enjeux publics forts	Secteurs sableux
10 tronçons	**8 tronçons**	**15 tronçons**	**8 tronçons**	**3 tronçons**
6,9 km de côtes	**15,5 km de côtes**	**15,8 km de côtes**	**8,7 km de côtes**	**6,6 km de côtes**
13 % du littoral communautaire	**29 % du littoral communautaire**	**30 % du littoral communautaire**	**16 % du littoral communautaire**	**12 % du littoral communautaire**
Ces secteurs présentent uniquement des propriétés privées en première ligne.	Ce sont des secteurs entièrement naturels, abritant peu voir pas d'enjeux.	Ces secteurs abritent en général le sentier côtier mais peu ou pas d'autres enjeux publics.	Ces secteurs concentrent un grand nombre d'enjeux publics (réseaux d'eaux, d'électricités, routes, etc.).	Une avancée du trait de côte est possible sur ces secteurs. Leur gestion est donc essentiellement axées sur l'accumulation de sable.
Défense douce / Défense dure / Recul des enjeux	Laisser-faire	Défense douce / Recul des enjeux	Défense douce / Défense dure / Recul des enjeux	Défense douce / Recul des enjeux

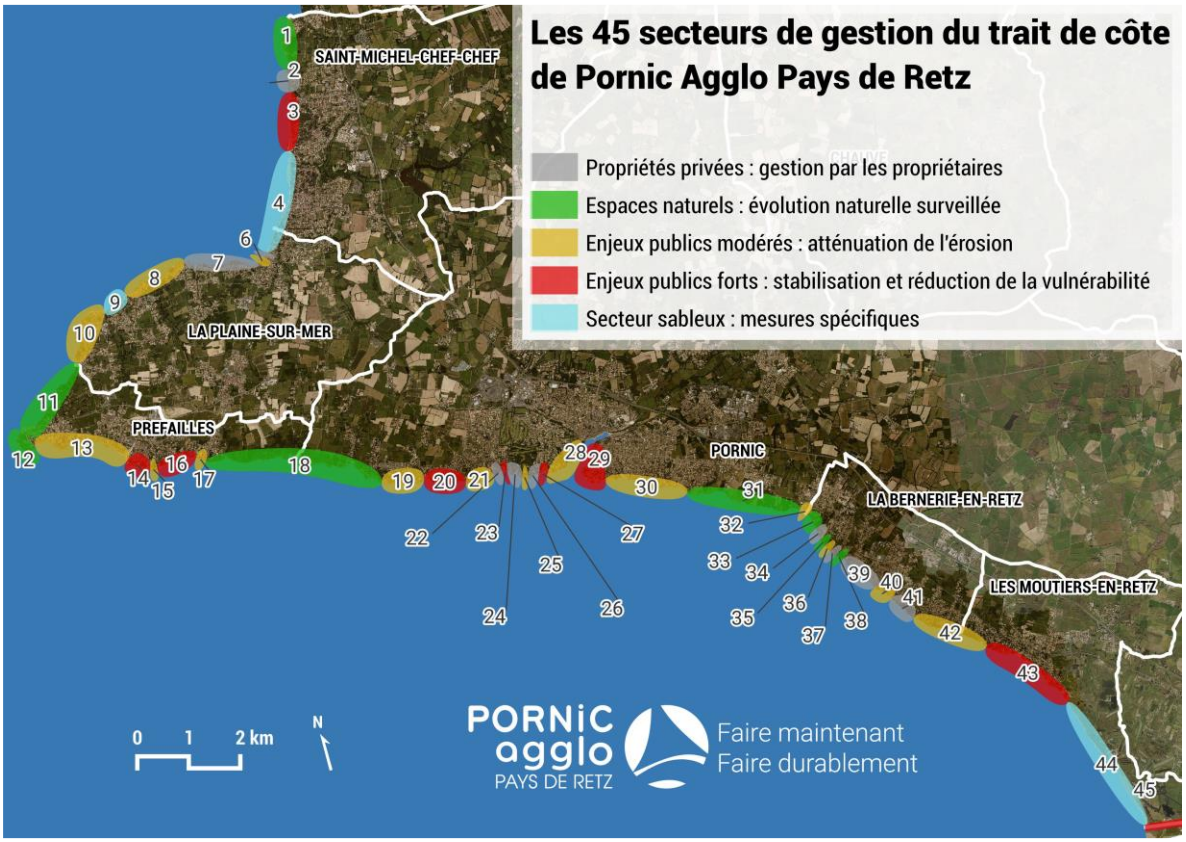
4 principes communs de gestion s'appliquant à l'ensemble du littoral

Stopper l'accroissement de la vulnérabilité
La construction de nouveaux enjeux doit être strictement encadrée dans les zones soumises au recul du trait de côte. De même, la construction d'un nouvel ouvrage ne doit pas permettre l'augmentation des enjeux qu'il protège. Des mesures de réduction de la vulnérabilité doivent être envisagées partout où cela est possible.

Privilégier le recul et les méthodes douces ou fondées sur la nature
Le recul des enjeux sera toujours la première solution envisagée. S'il est impossible, les méthodes douces et fondées sur la nature seront considérées avant la construction ou l'entretien d'un ouvrage en "dur".

Mieux gérer les eaux pluviales en haut de falaise
Les eaux météoriques sont la première source d'érosion sur les côtes rocheuses du territoire. La gestion de leur écoulement aux abords des falaises permettra de grandemenet réduire le recul du trait de côte.

Assurer un accès sécurisé aux plages
Quelque soit le secteur de gestion où ils se trouvent, les accès aux plages seront maintenus, si nécessaire par l'usage de méthodes "dures".



Dans le cadre de cette stratégie, une cartographie du risque d'érosion côtière à 30 et 100 ans est en cours de réalisation par Pornic agglo Pays de Retz.

❖ Le risque tempête

Toutes les communes sont exposées au risque tempête et l'information préventive concerne l'ensemble du territoire départemental. Cependant les communes littorales, directement exposées aux vents les plus forts et à des risques spécifiques, nécessitent une vigilance toute particulière de la part des populations y habitant. La commune de Pornic fait donc partie des communes les plus exposées au risque selon le DDRM.

❖ Le risque feu de forêt

On parle de feu de forêt lorsque le feu concerne une surface boisée de plus d'un hectare d'un seul tenant et qu'une partie des étages arbustifs et/ou arborés est détruite. En plus des forêts, les incendies peuvent concerner les formations sub-forestières de petites tailles (landes, maquis, garrigues).

Les landes, les zones de broussaille et les massifs résineux sont les formations végétales les plus à risque. En termes d'époque, le printemps, avant le démarrage de la végétation ainsi que la fin de l'été sont les plus propices à l'apparition de feux de forêt. La commune de Pornic dispose de peu de boisements d'importance en termes de superficie, elle n'est donc pas concernée par ce risque selon le DDRM.

❖ Le risque mouvement de terrain

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol.

D'origine naturelle ou anthropique, ce phénomène est lié à la nature et à la structure géologique, et se manifeste de différentes manières.

Le risque mouvement de terrain englobe plusieurs phénomènes : l'effondrement de cavités souterraines, la chute de blocs et l'éboulement de coteaux, le retrait gonflement des argiles.

Quelques accidents mineurs sont recensés sur la commune de Pornic :

- Sur la corniche de Gourmalon, entre la plage de la Source et la plage de la Birochère, un glissement de matériaux meubles
- Rue Adrien Thierry, à l'Ouest de la plage des Sablons, éboulements

La commune de Pornic est concernée par le risque mouvement de terrain en lien avec les éboulements et les chutes de pierres mais pas en raison de cavités souterraines.

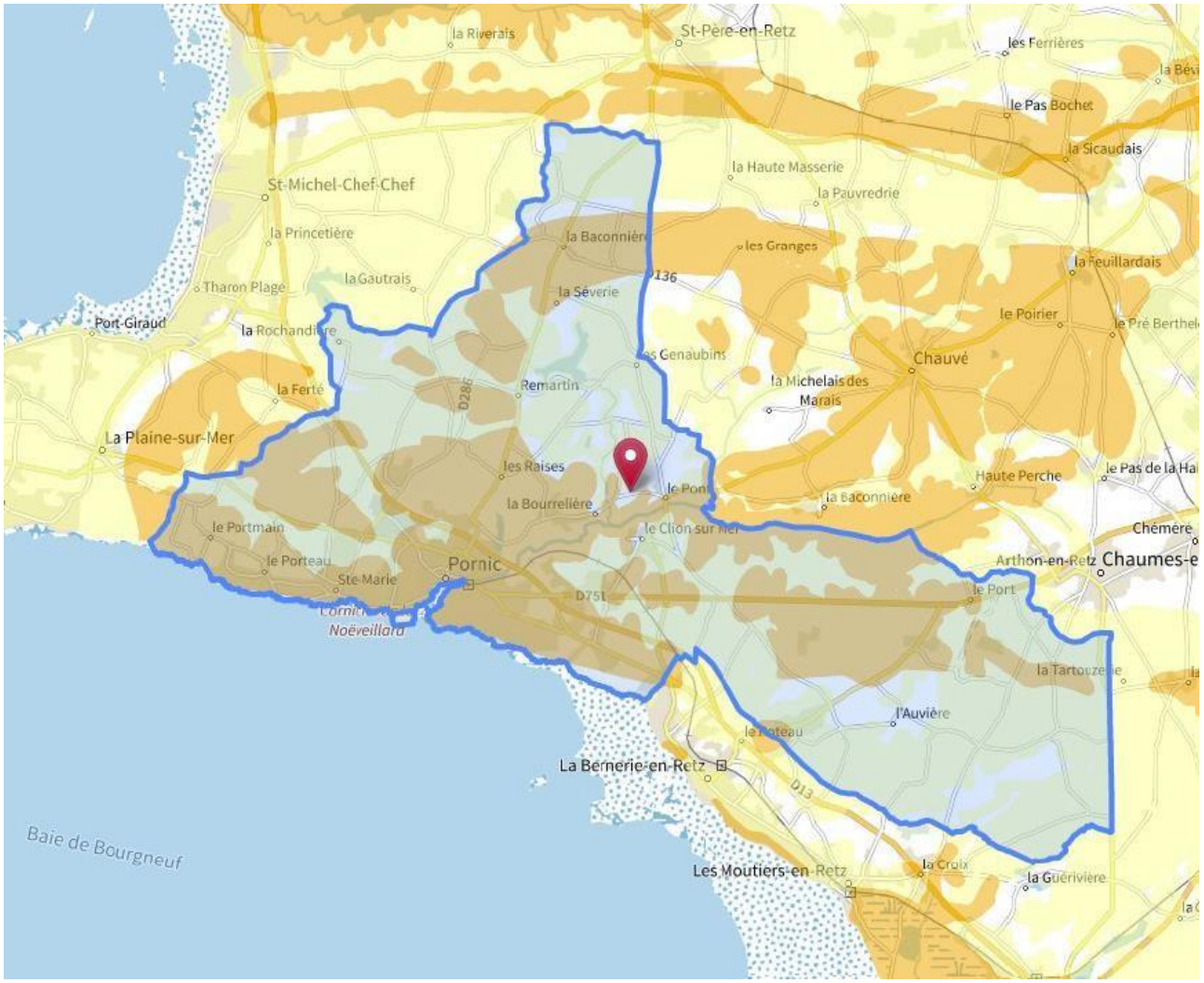
Le PPRL de la Baie de Bourgneuf Nord traite cet aléa.

La commune est aussi concernée par le risque mouvement de terrain par retrait-gonflement des argiles. La consistance et le volume des sols argileux se modifient en fonction de leur teneur en eau :

- lorsque la teneur en eau augmente, le sol devient souple et son volume augmente. On parle alors de « gonflement des argiles ».
- un déficit en eau provoquera un asséchement du sol, qui devient dur et cassant. On assiste alors à un phénomène inverse de rétractation ou « retrait des argiles ».

Un « aléa fort » signifie que des variations de volume ont une très forte probabilité d'avoir lieu. Ces variations peuvent avoir des conséquences importantes sur le bâti (comme l'apparition de fissures dans les murs). Sur le territoire, l'exposition est faible (en jaune sur la carte ci-contre) à moyenne (en orange) (cf. carte ci-dessous).

La Ville de Pornic a publié en décembre 2022 son document d'information communal sur mes risques majeurs (DICRIM).



Source : géorisque.gouv.fr

❖ Le risque sismique

L'ensemble des communes du département sont concernées par le risque sismique.

Un séisme correspond à une fracturation brutale des roches en profondeur le long de failles dans la croûte terrestre qui génère des vibrations importantes du sol qui sont ensuite transmises aux fondations des bâtiments. Un séisme est caractérisé par un foyer d'où partent les premières ondes sismiques, d'un épicentre, soit le point en surface à la verticale du foyer, d'une magnitude, d'une intensité et d'une fréquence. Les séismes peuvent avoir des conséquences humaines, économiques et environnementales.

L'ensemble des communes de la partie sud du département, dont Pornic sont classées en aléa sismique modérée (zone 3).

Ce risque reste cependant sans incidence directe sur l'aménagement du territoire.

Il n'existe aujourd'hui pas de moyen fiable afin de prévoir les séismes mais des actions préventives sont mises en place telles que :

- La surveillance à partir de stations sismologiques réparties sur l'ensemble du territoire national dont les données sont collectées par le Laboratoire de Géophysique du CEA,
- L'application de règles parasismiques pour les constructions neuves ou les extensions définies dans les normes Eurocode 8.

❖ Le risque radon

Le radon est produit partout sur terre à partir de l'uranium contenu dans les formations géologiques constituant la croute terrestre. Une fois produite dans la roche, sont état gazeux lui permet de circuler dans le sous-sol et de pénétrer puis de s'accumuler dans les bâtiments.

Les facteurs qui influent sur sa concentration dans l'air sont les caractéristiques architecturales des constructions mais aussi leur usage et leur ventilation. L'Institut de

Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) a réalisé une cartographie du potentiel du radon des formations géologiques sur l'ensemble du territoire national. Cette cartographie classe les communes en 3 catégories :

La catégorie 1 concerne les communes localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus faibles (formations calcaires, sableuses, argileuses et formations volcaniques basaltiques)

La catégorie 2 concerne les communes localisées sur les formations géologiques présentant des teneurs en uranium faibles mais sur lesquelles des facteurs géologiques particuliers peuvent faciliter le transfert du radon vers les bâtiments. Les communes concernées sont notamment celles recoupées par des failles importantes ou dont le sous-sol abrite des ouvrages miniers souterrains.

La catégorie 3 concerne les communes localisées sur les formations géologiques présentant les teneurs en uranium les plus élevées (formations constitutives des grands massifs granitiques, certaines formations volcaniques et certains grés et schistes noirs). **La commune de Pornic est classée dans la catégorie 3.**

Le radon accumulé dans certains logements ou autres locaux peut constituer une source significative d'exposition de la population aux rayonnements ionisants. C'est principalement le risque de cancer du poumon qui motive la vigilance à l'égard du radon dans les habitations et les autres locaux. Le radon et ses descendants solides pénètrent dans les poumons avec l'air respiré. Ces descendants émettent des rayonnements alpha qui peuvent induire le développement d'un cancer. Plusieurs organismes internationaux élaborent actuellement une synthèse des données disponibles afin de définir une politique globale de gestion du risque associé à l'exposition domestique au radon.

2.6.2. Les risques technologiques

❖ Le transport de matières dangereuses (TMD)

Le risque de transport de matières dangereuses fait suite à un accident produit au cours du transport routier, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation de matières dangereuses.

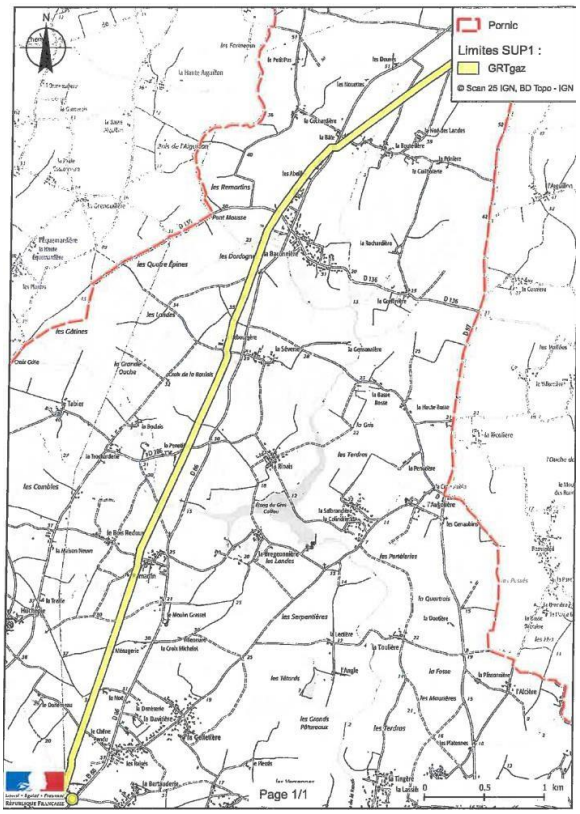
Trois grands effets peuvent survenir et parfois se combiner : l'explosion, l'incendie et le dégagement d'un nuage toxique.

Néanmoins, les axes de transport les plus importants en termes de trafic ou de volume en transit ainsi que les zones urbaines regroupant des enjeux forts en termes de densité de population ou de patrimoine bâti ou naturel peuvent être considérés comme des sites plus sensibles à ce risque.

Parmi ses nombreuses zones industrielles, la Loire-Atlantique abrite un pôle énergétique d'importance nationale (constitué des sites de Donges - Montoir et de Cordemais) où sont notamment traités d'importantes quantités de matières dangereuses : 10% du total national des importations énergétiques (pétrole brut, gaz naturel liquéfié...) et 10% du volume national de raffinage de pétrole brut.

Le pôle industriel Donges / Montoir-de-Bretagne engendre à lui seul un trafic très important de matières dangereuses et ce, aussi bien sur le réseau routier que sur le réseau ferroviaire ou par voie maritime.

Le territoire communal est concerné par le risque « Transport de Matières Dangereuses » et fait partie des communes les plus exposées du département, en lien avec la traversée de la RD213, aussi nommée « route bleue », du nord-ouest au sud-est du territoire.



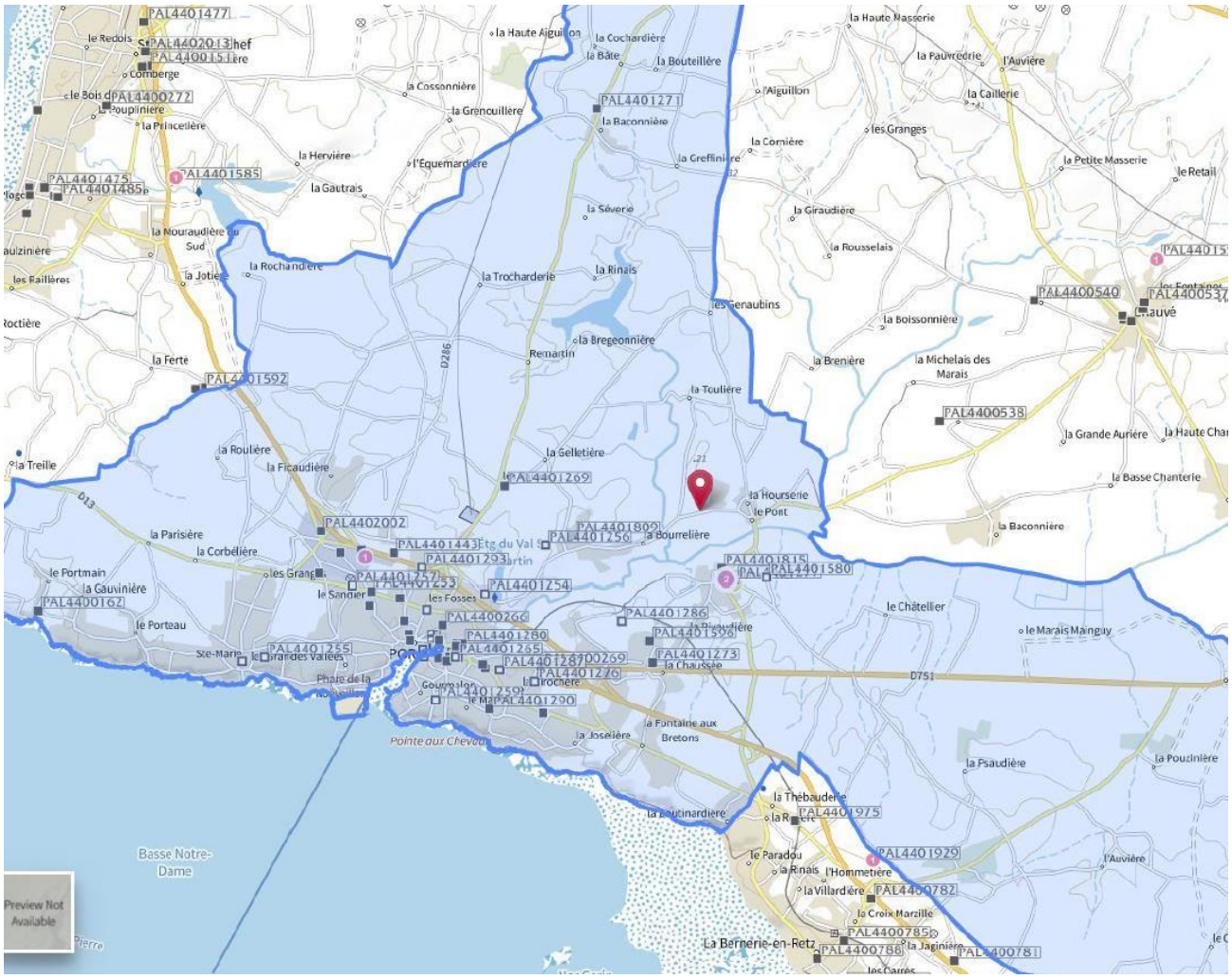
La commune est aussi traversée par une canalisation de transport de gaz naturel sous pression : il s'agit de la canalisation Frossay-Pornic (diamètre nominal : 100, pression maximale en service : 67,7 bar). Ces ouvrages sont susceptibles, par perte de confinement accidentelle suivie d'une inflammation, de générer des risques très importants pour la santé ou la sécurité des populations voisines. Ils font l'objet de servitudes d'implantation et d'utilité publique (cf. annexe servitude du dossier de PLU). Les secteurs concernés par la servitude sont présentés sur la cartographie ci-dessous.

❖ Les sites et sols pollués

Ce chapitre recense les différents sites qui accueillent ou ont accueilli dans le passé des activités polluantes ou potentiellement polluantes. Différentes bases de données fournissent les informations sur les Sites pollués ou potentiellement pollués (BASOL), les Secteurs d'information sur les sols (SIS) introduits par l'article L.125-6 du code de l'environnement et les Anciens sites industriels et activités de service (BASIAS).

Les sites BASIAS

58 sites industriels sont répertoriés sur le territoire communal, ils sont principalement localisés au sein du tissu urbanisé de Pornic (*cf. carte ci-dessous*). Parmi ces 58 sites, **44 sont recensés comme « activité terminée », limitant donc l'impact de ces sites en termes de pollution des sols.**



Source : géorisque.gouv.fr

Les secteurs d'information sur les sols (SIS)

L'un d'entre eux (PAL4401277) fait l'objet d'un « Secteur d'Information sur les Sols (SIS n°44SIS10990) » : il s'agit du site TERRENA (ex-Société d'Approvisionnement des Pays de Retz ou SAPR), localisé rue du Général Buat, au Clion-sur-Mer (pour une superficie de 8418 m² - cf. plan ci-contre). De 1975 à 2004, la Société d'Approvisionnement des Pays de Retz exerce des activités de céréales, d'animalerie, de jardinage, d'alimentation tous animaux ainsi que de négoce de fuel et de charbon. L'activité de dépôt pétrolier est arrêtée en 2003 avec enlèvement des cuves. En 2004, SAPR est racheté par TERRENA. De 2005 à 2008, l'activité de négoce de produits équins, le stockage de produits alimentaires et d'équipements divers se poursuit. Depuis 2011, tous les bâtiments ont été démolis. L'ancienne cuve enterrée de 2000 a été inertée, les cuves aériennes ont été démantelées.

La société TERRENA a informé les services de la préfecture de la cessation d'activité totale des installations qu'elle exploitait à Pornic en 2012.

Un diagnostic de pollution des sols a ensuite été réalisé. Une dépollution et remise en état du site ont été effectuées afin de pouvoir réaliser un lotissement d'habitat (aujourd'hui réalisé). Les terres contaminées ont été excavées et évacuées en centre de traitement.



Les sites BASOL

Les sites PAL4401266 (ex E.LECLERC rue J. Sarment), PAL4401815 (ex BDR) et PAL PAL4401277 (ex SAPR) sont les trois sites recensés dans l'inventaire BASOL (site pollué ou potentiellement pollué, appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif). Le dernier (site TERRENA, ex-SAPR) est intégré dans un SIS (secteur d'information sur les sols) présenté ci-avant.

Il a fait l'objet d'une dépollution et d'un changement d'usage (lotissement d'habitations).

Pour ce qui concerne le site de la rue Jean Sarment, il s'agit de l'ancienne station-service Leclerc (SODIPOR) créée en 1985 et exploitée jusqu'en 2015. Un diagnostic de pollution des sols a été réalisé et a mis en évidence une pollution des sols en hydrocarbures et BTEX au droit des cuves enterrées. Lors des travaux de démantèlement des cuves, les terres impactées ont été excavées et évacuées en filières adaptées. Des analyses en fond de fouille ont été réalisées avant le remblaiement. Les résultats font apparaître l'absence de teneur significative en hydrocarbures et BTEX. Une analyse de la qualité des eaux souterraines en aval hydrogéologique immédiat de l'ancienne station-service a été réalisée et n'a pas mis en évidence d'anomalie. Le site, occupant une surface de 6700 m², est bétonné et constitue une friche.

Le site BDR (Bois et Derives du Retz), localisé rue Didier Bérény, était une ancienne usine de traitement du bois avec imprégnation du bois ou application de peintures et vernis. Le site a fait l'objet d'une dépollution en 2018 et d'un rachat par la commune.

Les ICPE

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) correspondent aux installations et usines susceptibles de générer des risques ou des dangers, notamment pour la sécurité et la santé des riverains. Les ICPE sont soumises à une législation et une réglementation particulière et l'Etat dispose de pouvoirs d'autorisation ou de refus d'autorisation de fonctionnement d'une installation, de règlementation, de contrôle, desanction…

La commune de Pornic compte 53 ICPE dont 35 sont des ICPE agricoles. La DREAL n'identifie aucun enjeu pour l'ensemble des ICPE de la commune. Aucune n'est SEVESO.

La majorité des ICPE identifiées par la DREAL, et notamment les ICPE agricoles, sont localisées en dehors du tissu urbanisé de la commune, on note cependant la présence de plusieurs d'entre elles au sein de l'agglomération :

- La minoterie SOUFFLET (ex Laraison), quai du Commandant l'Herminier (ICPE soumise à autorisation),
- La faïencerie de Pornic, rue de la faïencerie,
- Les super/hypermarchés (Leclerc, Super U, Intermarché et U Express),

- Plusieurs d'entre elles sont aussi localisées au sein de la zone de La Blavetière.

La commune de Pornic est dotée d'un document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM), qui a pour objet d'informer de façon préventive, les habitants sur les risques naturels et technologiques auxquels ils peuvent être confrontés. Ce document informe des consignes de prévention, de protection et de sauvegarde. Il a également pur rôle de sensibiliser les citoyens aux risques majeurs naturels et technologiques de la vie quotidienne, afin d'adapter les bons réflexes et comportements pour alerter, protéger et secourir.

Le DICRIM de Pornic est consultable sur le site de la commune.

2.6.3. Les nuisances sonores

En matière de bruit, la logique générale de la réciprocité consiste à ne pas rapprocher les zones d'habitat et les établissements accueillant des personnes sensibles des zones à réserver aux activités polluantes et sources de nuisance, telles que les infrastructures de transport ou les activités industrielles et artisanales.

A l'échelle du territoire communal, les enjeux en matière de nuisances sonores concernent la circulation routière et ferroviaire, au niveau des voies départementales (RD213, RD13 et RD751) ainsi que la voie ferroviaire desservant la gare de Pornic.

La loi n°92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit et son décret d'application n°95-21 du 9 janvier 1995 ont imposé au préfet de recenser et de classer les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic. Les infrastructures concernées sont :

- Les routes qui supportent plus de 5 000 véhicules/jour ainsi que les projets routiers pour lesquels les prévisions de trafic à la mise en service sont égales ou supérieures à 5 000 véhicules/jour.
- Les voies ferrées qui supportent plus de 50 trains par jour.

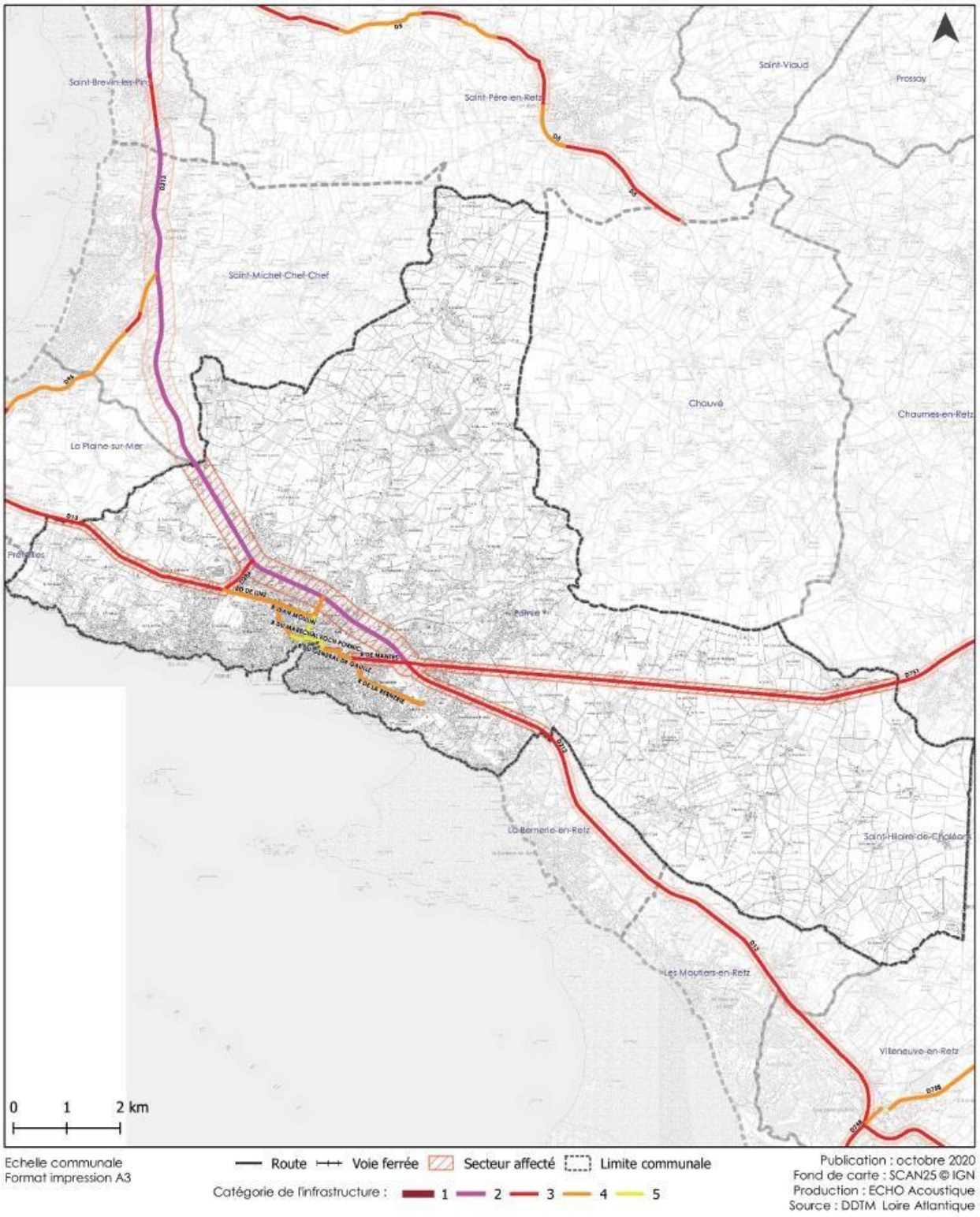
Cinq catégories ont été définies allant de 1 (niveau sonore le plus élevé) à 5 (niveau sonore le plus bas). La largeur affectée par le bruit (+ de 60 décibels) varie en fonction de la catégorie de 300 mètres de part et d'autre de la voie pour la catégorie 1 à 10 mètres pour la catégorie 5, en passant par 250 mètres pour la catégorie 2, 100 mètres pour la catégorie 3, 30 mètres pour la catégorie 4.

L'arrêté préfectoral du 5 novembre 2020 (mettant à jour celui du 11 octobre 1999) classe les voies concernées et définit les secteurs affectés par le bruit. Le classement d'une voie est destiné à définir le niveau de protection des bâtiments qui viendront s'implanter dans le secteur de nuisance, celui-ci a été établi sur le long terme, c'est-à-dire à l'horizon 2035.

Sur le territoire de Pornic, les RD213, RD13, RD286 et RD751 sont concernées. Une partie de la RD213 est affectée par les nuisances sonores sur une bande d'épaisseur de chaque côté de la voirie de 100 mètres à 250 mètres suivant le tronçon. Certaines voies internes à l'agglomération sont également concernées.

Par ailleurs la prise en compte des marges de recul préconisées par le schéma routier départemental, a pour objectif de limiter les risques d'exposition au bruit des futurs riverains de la route. Les différentes marges de recul applicables aux routes départementales sont rappelées dans le règlement écrit et font l'objet de prescriptions graphiques sur le plan de zonage.

Le projet de territoire doit veiller à ne pas augmenter l'exposition de la population aux nuisances sonores et inciter la commune à mettre en œuvre des mesures urbanistiques préventives telles que des zones tampons, des règles sur la hauteur des constructions, sur la densification, sur des implantations préférentielles. Cet enjeu ne limite pas le développement du territoire mais veille à son organisation cohérente.



Source : Carte de classement sonore, loire-atlantique.gouv.fr – Rapport de présentation - PLU de Pornic

2.7. Les déchets

Le premier Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLDPMA) est adopté en 2012 par la communauté de communes de Pornic. En reprenant la compétence collecte et traitement des ordures ménagères et assimilés lors de sa fusion avec la communauté de communes Cœur Pays de Retz, la nouvelle communauté d'agglomération élabore un nouveau PLDPMA, validé le 5 décembre 2019.

Le PLPDMA a été adopté pour une période de 6 ans allant de décembre 2019 à décembre 2024, la mise en œuvre des actions s'étalera sur la période de 2020 à 2025.

Concernant la gestion des déchets, elle est assurée par l'intercommunalité depuis 2002. Elle a confié la collecte des ordures ménagères résiduelle et de la collecte sélective en porte-à-porte à un prestataire.

- **Les ordures ménagères**

À Pornic, l'ensemble des foyers est collecté en porte à porte. Le secteur de la Ville Haute de Pornic continue à être collecté en sac. Le territoire de Pornic est découpé en 7 secteurs de collecte. En complément, des points d'apport volontaire enterrés existent.

- **Les emballages**

La fréquence de collecte des emballages est d'une fois tous les 15 jours toute l'année sur le secteur Est de la route bleue, d'une fois par semaine en juillet et août sur le secteur Ouest de la route bleue et d'une fois tous les 15 jours le reste de l'année sur ce même secteur.

- **Les papiers**

La collecte des papiers et des verres se fait en apport volontaire. Le territoire compte 10 colonnes semi-enterrées et 45 colonnes aériennes pour le papier.
Les papiers recyclables, collecté dans les conteneurs bleus, sont envoyés directement chez le recycleur et traités pour être utilisés jusqu'à 5 fois.

- **Le verre**

La commune dispose de 10 colonnes semi-enterrées et 48 colonnes aériennes pour le verre.
Le verre, récolté dans les bacs verts, est envoyé directement chez le recycleur. Il est confondu puis soufflé pour devenir un nouveau contenant.

- **Les textiles**

2 types de bornes sont présents sur le territoire : la Croix Rouge et le Relais. Au total, la commune compte 11 colonnes réparties sur 7 emplacements. Tous les types de textiles sont acceptés (linge, chaussures, vêtements).

- **Les déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI)**

Les boîtes jaunes spécifiques sont disponibles en pharmacies (sur ordonnance), pour les personnes en automédication et les professionnels de santé. Ces boîtes accueillent les déchets suivants : aiguilles, seringues, lancettes, embouts de stylo injecteur, bandelettes.
Il n'existe pas de points de tri pour les déchets d'activité de soins. Les boites DASRI doivent être déposées à l'hôpital de Pornic.

- **Les déchets produits dans les campings**

Les ordures ménagères des campings sont collectées lors des collectes des ménages. Le tonnage correspondant ne peut donc pas être dissocié. La fréquence de collecte des emballages en bacs roulants pour les campings est d'une fois tous les 15 jours toute l'année sur le secteur Est de la route bleue, d'une fois par semaine en juillet et août sur le secteur Ouest de la route bleue et d'une fois tous les 15 jours le reste de l'année sur ce même secteur.

Le tri sélectif a été mis en place dans les campings. Un certain nombre d'établissements ont été équipés de colonnes pour le tri sélectif. 11 sites sont équipés sur Pornic (avec 11 colonnes verre, 12 colonnes emballages et 10 colonnes papier). Pour les établissements n'ayant pas la place d'accueillir ces colonnes, des conteneurs roulants operculés ont été installés.

Les colonnes d'apport volontaire sont collectées tout au long de l'année en fonction de leur niveau de remplissage. La fréquence de vidages est variable selon les périodes de l'année et la fréquentation touristique.

Les habitants de la commune ont à leur disposition la déchetterie de la Blavetière, située au sein de la zone d'activités de la Blavetière. Cette déchetterie accepte une grande partie des déchets à l'exception des déchets amiantés. Plusieurs autres déchetteries sont localisées à proximité du territoire de Pornic :

- La déchetterie de la Tartinière, Chaumes-en-Retz,
- La déchetterie des Merles, La Bernerie-en-Retz,
- La déchetterie de la Génière, La Plaine-sur-Mer.

Seule la déchetterie des Merles accepte les déchets amiantés.

Les matériaux collectés sont ensuite transportés vers les filières de traitement ou de revalorisation par les différents prestataires définis par la Communauté d'agglomération.

En 2019, la déchetterie de La Blavetière a enregistré 115 615 passages (116 083 en 2018). La communauté d'agglomération juge la station sous-dimensionnée et réfléchit à d'autres solutions alternatives.

3. PRESENTATION DES POINTS DE LA MODIFICATION

Les points de la présente modification du PLU sont nombreux, mais ont majoritairement pour **objectif de préciser les règles en vigueur afin de faciliter la lecture et l'instruction du règlement.** Les pièces impactées par la modification sont **le règlement écrit (148 points de modification), le règlement graphique (59 points de modification), les OAP (9 points de modification) et les annexes (10 points de modification).**

Les points de modification surlignés en bleu font l'objet d'une analyse complète dans l'évaluation environnementale.

L'ensemble des points modifiés apparaissent en version « modifications apparentes » dans le corps des documents du PLU concernés.

Ne sont pas précisées dans la présente notice les coquilles corrigées au fil de l'eau dans les documents (fautes d'orthographe, mauvaises couleurs, typologie différente…) mais elles apparaissent également dans les documents modifiés.

3.1. RÉGLEMENT ÉCRIT

CHAPITRE 1 : DISPOSITIONS COMMUNES

Dispositions communes : champ d'application territorial et portée juridique du règlement

Le contexte

Le règlement écrit inscrit des règles applicables sur l'ensemble du territoire, celles-ci se cumulent aux règles relatives à chaque zone, toutefois, la commune a constaté l'absence de certains éléments au sein de ces dispositions communes.

Les éléments de justification

Afin de pallier l'absence, au sein des dispositions communes, d'éléments relatifs à l'application du règlement dans le cas de dépôt de permis d'aménager et permis valant division ou dans le cas de restauration des bâtiments en zone A et N, la commune a souhaité ajouter ces éléments au sein du règlement écrit. Ces éléments auront pour objectif d'améliorer la compréhension des règles dans les cas précités.

Points concernés :

- Compléter les dispositions générales par un article faisant état de l'application des projets de permis d'aménagement et permis valant division
- Ajout d'un chapitre concernant les règles relatives à la restauration des bâtiments en zone A et N

Dispositions communes : définitions communes (lexique)

Le contexte

Certaines définitions sont parfois sujettes à interprétation, ce qui nuit à la compréhension et à l'instruction des dossiers d'urbanisme.

Les éléments de justification

En raison d'incompréhensions exprimées par les pétitionnaires, et d'incohérences relevées entre les définitions et certaines règles, il a été décidé par la commune de modifier, préciser ou ajouter certaines définitions au lexique. Ces évolutions ont pour objet de préciser et de clarifier les volontés exprimées par la commune.

Points concernés :

- L'ajustement de la définition d'« annexe »
- La scission en deux définitions distinctes (« composite » et « aspect synthétique) de l'ancienne définition « matériau composite ou d'aspect synthétique »
- L'ajustement de la définition de la « bande de constructibilité », qui était par ailleurs rappelée dans les règles d'implantation de toutes les zones. Elle ne subsiste plus que dans le lexique.
- L'ajustement de la définition de « cheminement doux », qui remplace celle de « liaison douce »
- La précision de la notion "d'hébergements" au sein des dispositions générales

- La précision que l'extension par surélévation peut faire l'objet de règles différenciées dans les secteurs patrimoniaux
- Le repositionnement dans le lexique de la définition de « fabrication artisanale »
- L'ajout de la définition de "membrane d'étanchéité", qui remplace dans le règlement le terme « protection d'étanchéité »
- L'ajustement de la définition du terme "nu de façade"
- L'ajustement de la définition du terme « saillie »
- L'ajustement de la définition des « voies ou emprises publiques ou privées »
- L'ajustement de la définition d'extension dite mesurée
- La correction d'une erreur matérielle qui rendait difficile la lecture des définitions de « Trumeau » et d' « unité foncière »
- L'ajout de la définition de « construction nouvelle »

CHAPITRE 2 : RÈGLES APPLICABLES AUX PRESCRIPTIONS GRAPHIQUES

Règles applicables aux prescriptions graphiques

Le contexte

Il est inscrit au sein du règlement initial, plusieurs prescriptions graphiques, représentées sur le règlement graphique. La commune a souhaité enrichir certaines prescriptions graphiques eu égard à la mise en œuvre de politiques publiques, à l'instar d'un périmètre d'études créé autour du quartier des Halles par délibération du 16 novembre 2023, dans le cadre du programme Petites Villes de Demain, qui justifie la mise en place d'un linéaire commercial renforcé dans ce secteur. Par ailleurs, quelques évolutions de rédaction visent à préciser les règles des protections patrimoniales et environnementales liées aux prescriptions graphiques associées.

Les éléments de justification

- La modification de la prescription graphique relative aux linéaires commerciaux protégés : Dans le cadre de la mise en œuvre des actions « Petites Villes de demain », la ville de Pornic a souhaité maîtriser les évolutions du secteur des Halles, afin de permettre l'émergence d'un projet d'ensemble cohérent. Pour ce faire, elle a créé un périmètre d'études qui intègre : la place des Halles, la place Macé, la petite rue des Halles, la rue Clémenceau, la rue Voisin, la place de la Terrasse, une partie de la rue de la Terrasse, de la rue des Halles, de la rue du Calvaire, de la rue Fernand de Mun, de la rue de la Grande Aire, de la rue de l'Église. Par souci de cohérence et pour mieux maîtriser l'évolution du commerce sur ce secteur, un linéaire commercial protégé renforcé est donc inscrit au sein de ce périmètre. De plus, un linéaire commercial protégé avait été identifié rue de la Douve, au niveau du parking de Verdun. Or le commerce concerné était isolé (donc non constitutive d'un linéaire) et a aujourd'hui disparu. La suppression de cette prescription est donc souhaitée.
- Evolutions de rédaction des règles des protections patrimoniales liées aux prescriptions graphiques associées : il s'agit de préciser certaines règles, pour faciliter leur compréhension et leur instruction, et pour supprimer certaines incohérences entre les prescriptions graphiques, le règlement par zone ou la règlementation en vigueur. Sont concernées :
    - Les prescriptions relatives aux espaces boisés classés
    - Les prescriptions relatives aux éléments de paysage
    - Les prescriptions relatives au patrimoine urbain et balnéaire
    - Les prescriptions relatives au patrimoine rural
    - La prescription relative à la frange littorale
    - Les linéaires commerciaux protégés et renforcés
    - La prescription relative à l'atlas des zones inondables (clarification de la règle concernant les possibilités d'aménagement pour des cheminements doux ; modification de l'articulation entre les règles du PPRL et les règles de la prescription graphique, pour donner la primauté à l'application du PPRL en cas de superposition graphique ; etc.)

En outre, suite à l'adoption par le département de Loire-Atlantique d'un nouveau schéma directeur des mobilités en fin d'année 2024, les règles par rapport aux marges de recul ont évolué concernant les activités économiques. Ces évolutions concernent la route bleue et la RD751où le recul imposé passe de 50 à 35 m. En ce sens, la marge de recul de 50 m ne s'applique plus et peut être supprimée des dispositions.

CHAPITRE 3 : RÈGLEMENT PAR ZONES

Harmonisation générale du règlement

Le contexte

Le règlement initial du PLU de Pornic présente de nombreuses complexités en raison des enjeux architecturaux, patrimoniaux, paysagers, mais également des enjeux liés au patrimoine naturel, aux risques et au caractère littoral de la commune. Ainsi, la

commune dispose de nombreuses zones et sous-secteurs, notamment en raison de règles différenciées entre les zones patrimoniales et les zones non-patrimoniales. Par conséquent, le règlement écrit du PLU de Pornic est un document dense, ayant une organisation complexe, procurant parfois un sentiment d'incompréhension de règles ou de confusion sur l'application des règles, pour le pétitionnaire.

Les éléments de justification

En raison d'incompréhensions, de confusions lors de la lecture du règlement graphique, la commune souhaiterait réorganiser son document afin qu'il soit plus lisible. La commune souhaite profiter de la présente modification de droit commun pour harmoniser l'écriture des règles entre les différentes zones, ou encore corriger les erreurs matérielles qui se sont nichées au sein du document (notamment des erreurs de couleurs, des fautes d'orthographes, etc.).

Il s'agit d'introduire un chapitre « règles générales » au début du règlement, qui permet de regrouper l'ensemble des règles s'appliquant dans toutes les zones, ou du moins dans la plupart d'entre elles, afin qu'elles soient rédigées de manière identique, et d'alléger la structure du règlement initial, qui comportait de nombreuses répétitions.

L'enchaînement des articles n'est pas modifié.

Sont concernées par le « basculement » partiel dans les règles générales les règles relatives à :

- L'implantation du bâti
- Les qualités architecturales et paysagères des constructions
- La végétalisation ou le traitement environnemental et paysager des espaces libres
- Les performances énergétiques et environnementales du bâti
- La desserte des constructions
- Le stationnement

De plus, de nombreuses répétions existaient dans le règlement initial du PLU entre les différents secteurs patrimoniaux, selon qu'il s'agisse de la zone UA, UB ou UC. Ces dispositions venaient alourdir la lecture du règlement pour les secteurs non-patrimoniaux (cas le plus courant à l'instruction). En outre, la rédaction comportait des variations et des applications différenciées, d'une zone à l'autre, sur les règles générales et alternatives qui n'étaient pas toujours souhaitées.

Ainsi, il s'agit de scinder les règles des zones UA, UB et UC en deux parties distinctes, permettant d'harmoniser l'application et la rédaction des règles entre les différentes zones aux caractéristiques proches, tout en conservant les spécificités de rédaction propre à chacune des zones pour tenir compte de leur singularité. Le nouveau règlement des zones à vocation principale d'habitat se compose désormais :

- D'un chapitre exclusivement dédié aux secteurs UA, UB et UC hors secteurs patrimoniaux
- D'un chapitre exclusivement dédié aux secteurs UA, UB et UC, uniquement sur les secteurs patrimoniaux

Cette nouvelle rédaction permet de mieux mettre en avant les spécificités de chaque secteur patrimonial, tout en conservant les particularités de rédaction nécessaires à chacune des zones.

Sommaire du chapitre 3 avant modification

UA 126

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 128
Article 1 : Occupations et utilisations du sol 128
Article 2 : Mixité sociale 130
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 131
II.A. EN ZONE UA HORS SECTEURS PATRIMONIAUX (UAPB, UAPC, UAPF) 133
Article 1 - Implantation du bâti : 133
Article 2 - Hauteur et volumétrie des constructions : 136
Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions : 137
Article 4 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres : 141
Article 5 - Performances énergétiques et environnementales du bâti : 146
II.B. UNIQUEMENT EN SECTEURS PATRIMONIAUX (UAPB, UAPC, UAPF) 147
Article 1 - Implantation du bâti : 151
Article 2 - Hauteur et volumétrie des constructions : 158
Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions : 160
Article 4 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres : 169
Article 5 - Intégration des éléments techniques /Dispositifs d'énergie renouvelable/ Performances énergétiques et environnementales du bâti : 173
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 176
Article 1 - Desserte des constructions : 176
Article 2 – stationnement : 178

UB/1AUB 181

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 183
Article 1 : Occupations et utilisations du sol 183
Article 2 : Mixité sociale 185
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 186
II.A. EN ZONE UB HORS SECTEURS PATRIMONIAUX (UBPG, UBPC) 188
Article 1 - Implantation du bâti : 188
Article 2 - Hauteur et volumétrie des constructions : 193
Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions : 194
Article 4 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres : 199
Article 5 - Performances énergétiques et environnementales du bâti : 203
II.B. UNIQUEMENT EN SECTEURS PATRIMONIAUX (UBPG, UBPC) 204
Article 1 - Implantation du bâti : 207
Article 2 - Hauteur et volumétrie des constructions : 210
Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions : 212
Article 4 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres : 220
Article 5 - Intégration des éléments techniques /Dispositifs d'énergie renouvelable/ Performances énergétiques et environnementales du bâti : 224
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 227
Article 1 - Desserte des constructions : 227
Article 2 – stationnement : 229

UC 232

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 233
Article 1 : Occupations et utilisations du sol 233
Article 2 : Mixité sociale 237
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 239
II.A. EN ZONE UC HORS SECTEUR PATRIMONIAL (UCP) 240
Article 1 - Implantation du bâti : 240
Article 2 - Hauteur et volumétrie des constructions : 243
Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions : 244
Article 4 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres : 249
Article 5 - Performances énergétiques et environnementales du bâti : 251
II.B. UNIQUEMENT EN SECTEUR PATRIMONIAL (UCP) 252
Article 1 - Implantation du bâti : 252
Article 2 - Hauteur et volumétrie des constructions : 256
Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions : 258
Article 4 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres : 266
Article 5 - Intégration des éléments techniques /Dispositifs d'énergie renouvelable/ Performances énergétiques et environnementales du bâti : 269
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 272
Article 1 - Desserte des constructions : 272
Article 2 – stationnement : 274

UE 277

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 278
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 282
Article 1 - Implantation du bâti : 282
Article 2 - Hauteur et volumétrie des constructions : 284
Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions : 285
Article 4 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres : 287
Article 5 - Performances énergétiques et environnementales du bâti : 290
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 291
Article 1 - Desserte des constructions : 291
Article 2 – stationnement : 293

UG 296

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 297
Article 1 : Occupations et utilisations du sol 297
Article 2 : Mixité sociale 299
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 300
Article 1 - Implantation du bâti : 300
Article 2 - Hauteur et volumétrie des constructions : 302
Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions : 302
Article 4 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres : 303
Article 5 - Performances énergétiques et environnementales du bâti : 305
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 306
Article 1 - Desserte des constructions : 306
Article 2 – stationnement : 308

UL/1AUL 310

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 311
Article 1 : Occupations et utilisations du sol 311
Article 2 : Mixité sociale 313
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 314
Article 1 - Implantation du bâti : 314
Article 2 - Hauteur et volumétrie des constructions : 317
Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions : 317
Article 4 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres : 320
Article 5 - Performances énergétiques et environnementales du bâti : 322
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 323
Article 1 - Desserte des constructions : 323
Article 2 – stationnement : 325

UP 328

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 329

Article 1 - Destination des constructions, usage des sols et natures d'activités interdites : *329*
Article 2 - Destination des constructions, usage des sols et natures d'activités autorisées sous conditions : *329*
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 329
Article 1 - Implantation du bâti : *329*
Article 2 - Hauteur et volumétrie des constructions : *331*
Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions : *331*
Article 4 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres : *332*
Article 5 - Performances énergétiques et environnementales du bâti : *333*
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 333
Article 1 - Desserte des constructions : *333*
Article 2 – stationnement : *334*

UR 336

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 338
Article 1 : Occupations et utilisations du sol *338*
Article 2 : Mixité sociale *340*
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 341
Article 1 - Implantation du bâti : *341*
Article 2 - Hauteur et volumétrie des constructions : *344*
Article 3 – Qualités architecturales et paysagères des constructions : *345*
Article 4 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres : *350*
Article 5 - Performances énergétiques et environnementales du bâti : *352*
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 353
Article 1 - Desserte des constructions : *353*
Article 2 – stationnement : *355*

1 AU 358

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 360
Article 1 : Occupations et utilisations du sol *360*
DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 360
Article 2 : Mixité sociale *362*
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 363
Article 1 - Implantation du bâti : *363*
Article 2 - Hauteur et volumétrie des constructions : *366*
Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions : *366*
Article 4 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres : *367*
Article 5 - Performances énergétiques et environnementales du bâti : *370*
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 370
Article 1 - Desserte des constructions : *370*
Article 2 – stationnement : *372*

2AU 374

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 375
Article 1 - Destination des constructions, usage des sols et natures d'activités interdites : *375*
Article 2 - Destination des constructions, usage des sols et natures d'activités autorisées sous conditions : *375*
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 376
Article 1 - Implantation du bâti : *376*
Article 2 - Hauteur : *377*
Article 3 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres : *377*

A 379

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 381
Article 2 : Mixité sociale *385*
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 386
Article 1 - Implantation du bâti : *386*
Article 2 - Hauteur et volumétrie des constructions : *389*
Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions : *389*
Article 4 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres : *394*
Article 5 - Performances énergétiques et environnementales du bâti : *396*
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 397
Article 1 - Desserte des constructions : *397*
Article 2 – stationnement : *399*

N 400

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 402
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 408
Article 1 - Implantation du bâti : *408*
Article 2 - Hauteur et volumétrie des constructions : *411*
Article 3 - Qualités architecturales et paysagères des constructions : *411*
Article 4 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres : *415*
Article 5 - Performances énergétiques et environnementales du bâti : *418*
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 419
Article 1 - Desserte des constructions : *419*
Article 2 – stationnement : *421*

Sommaire du Chapitre 3 du règlement après modification :

REGLES GENERALES 127

Section 1 - Implantation du bâti 128
Section 2 - Qualités architecturales et paysagères des constructions 130
Section 3 - Végétalisation ou traitement des constructions 132
Section 4 - Performances énergétiques 136
Section 5 - Desserte des constructions 136
Section 6 - Stationnement 138

UA, UB/1AUB, UC, HORS SECTEURS PATRIMONIAUX 141

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 145
Article 1 : Occupations et utilisations du sol 145
Article 2 : Mixité sociale 150
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 151
Article 3 - Implantation du bâti 151
Article 4 - Hauteur et volumétrie des constructions 162
Article 5 - Qualités architecturales et paysagères des constructions 164
Article 6 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres 169
Article 7 - Performances énergétiques et environnementales du bâti 172
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 175
Article 8 - Desserte des constructions 175
Article 9 – stationnement 175

UA, UB, UC, UNIQUEMENT EN SECTEURS PATRIMONIAUX 179

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 183
Article 1 : Occupations et utilisations du sol 183
Article 2 : Mixité sociale 186
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 188
Article 3 - Implantation du bâti 188
Article 4 - Hauteur et volumétrie des constructions 205
Article 5 - Qualités architecturales et paysagères des constructions 210
Article 6 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres 223
Article 7 - Performances énergétiques et environnementales du bâti 229
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 233
Article 8 - Desserte des constructions 233
Article 9 – stationnement 233

UE 237

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 238
Article 1 : Occupations et utilisations du sol 238
Article 2 : Mixité sociale 241
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 242
Article 3 - Implantation du bâti 242
Article 4 - Hauteur et volumétrie des constructions 243
Article 5 - Qualités architecturales et paysagères des constructions 244
Article 6 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres 246
Article 7 - Performances énergétiques et environnementales du bâti 248
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 249
Article 8 - Desserte des constructions 249
Article 9 – stationnement 249

UG 251

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 253
Article 1 : Occupations et utilisations du sol 253
Article 2 : Mixité sociale 255
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 256
Article 3 - Implantation du bâti 256
Article 4 - Hauteur et volumétrie des constructions 257
Article 5 - Qualités architecturales et paysagères des constructions 257
Article 6 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres 257
Article 7 - Performances énergétiques et environnementales du bâti 259
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 260
Article 8 - Desserte des constructions 260
Article 9 – stationnement 260

UL/1AUL 261

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 263
Article 1 : Occupations et utilisations du sol 263
Article 2 : Mixité sociale 265
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 266
Article 3 - Implantation du bâti 266
Article 4 - Hauteur et volumétrie des constructions 268
Article 5 - Qualités architecturales et paysagères des constructions 269
Article 6 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres 271
Article 7 - Performances énergétiques et environnementales du bâti 272
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 273
Article 8 - Desserte des constructions 273
Article 9 – stationnement 273

UP 275

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 277
Article 1 - Destination des constructions, usage des sols et natures d'activités interdites 277
Article 2 - Destination des constructions, usage des sols et natures d'activités autorisées sous conditions 277
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 278
Article 3 - Implantation du bâti 278
Article 4 - Hauteur et volumétrie des constructions 278
Article 5 - Qualités architecturales et paysagères des constructions 279
Article 6 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres 280
Article 7 - Performances énergétiques et environnementales du bâti 280
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 281
Article 8 - Desserte des constructions 281
Article 9 – stationnement 282

UR 283

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 285
Article 1 : Occupations et utilisations du sol 285
Article 2 : Mixité sociale 287
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 288
Article 3 - Implantation du bâti 288
Article 4 - Hauteur et volumétrie des constructions 290
Article 5 – Qualités architecturales et paysagères des constructions 292
Article 6 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres 295
Article 7 - Performances énergétiques et environnementales du bâti 296
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 298
Article 8 - Desserte des constructions 298
Article 9 – stationnement 298

1 AUC 300

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 302

Article 1 : Occupations et utilisations du sol *302*
Article 2 : Mixité sociale *304*
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 305
Article 3 - Implantation du bâti *305*
Article 4 - Hauteur et volumétrie des constructions *306*
Article 5 - Qualités architecturales et paysagères des constructions *307*
Article 6 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres *308*
Article 7 - Performances énergétiques et environnementales du bâti *309*
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 310
Article 8 - Desserte des constructions *310*
Article 9 – stationnement *310*

2AU **313**

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 315
Article 1 - Destination des constructions, usage des sols et notures d'activités interdites *315*
Article 2 - Destination des constructions, usage des sols et notures d'activités autorisées sous conditions *315*
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 316
Article 3 - Implantation du bâti *316*
Article 4 - Hauteur *316*
Article 5 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres *317*

A **319**

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 321
Article 1 : Occupations et utilisations du sol *321*
Article 2 : Mixité sociale *325*
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 326
Article 3 - Implantation du bâti *326*
Article 4 - Hauteur et volumétrie des constructions *327*
Article 5 - Qualités architecturales et paysagères des constructions *328*
Article 6 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres *332*
Article 7 - Performances énergétiques et environnementales du bâti *333*
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 334
Article 8 - Desserte des constructions *334*
Article 9 – stationnement *334*

N **335**

PARTIE I. DESTINATIONS DES CONSTRUCTIONS, USAGES DES SOLS ET NATURES DES ACTIVITES 337
Article 1 : Occupations et utilisations du sol *337*
Article 2 : Mixité sociale *342*
PARTIE II. CARACTERISTIQUES URBAINES, PAYSAGERES, ENVIRONNEMENTALES ET ARCHITECTURALES 343
Article 3 - Implantation du bâti *343*
Article 4 - Hauteur et volumétrie des constructions *344*
Article 5 - Qualités architecturales et paysagères des constructions *345*
Article 6 - Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres *349*
Article 7 - Performances énergétiques et environnementales du bâti *350*
PARTIE III. ÉQUIPEMENT / RESEAUX / DESSERTE / ACCES / STATIONNEMENT 351
Article 8 - Desserte des constructions *351*
Article 9 – stationnement *351*

Le Chapitre 3 du règlement après modification compte 228 pages.

Pour l'application du règlement, il convient donc de consulter les règles générales puis les règles spécifiques à chaque zone. Pour faciliter la lecture, un renvoi systématique aux règles générales est fait le cas échéant dans les règles spécifiques à chaque zone.

Destinations des constructions, usages des sols et natures des activités

Le contexte

Le règlement initial du PLU de Pornic a inscrit des autorisations, autorisations sous conditions ou interdictions de destinations de constructions, usages des sols et natures d'activités, sur les différentes zones, en fonction du contexte territorial.

Les éléments de justification

Suite à l'analyse de différents dossiers de demandes d'autorisations de projets d'urbanisme, la commune a souhaité faire évoluer son règlement sur la thématique des destinations de constructions, usages des sols et natures des activités afin de :

- Rectifier des erreurs d'ordre réglementaire (certaines destinations et sous destinations sont autorisées dans certains secteurs alors qu'elles devraient y être interdites)
- Rectifier certaines incohérences entre les règles inscrites au tableau de destinations et sous-destinations et les règles littérales par zone
- Préciser certaines dispositions quand elles font l'objet d'incompréhensions récurrentes ou sont sujettes à interprétations
- Adapter certaines règles quand elles sont incomplètes
- Ajouter certaines dispositions qui ne figuraient pas dans l'ensemble des secteurs (par exemple réglementer les parcs photovoltaïques au sol ou les trackers solaires dans les zones urbaines, où tout ce qui n'est pas interdit est autorisé) ou qui n'étaient pas prévues (exemple de l'entreposage de caravanes)
- Rectifier l'emplacement de certaines dispositions quand elles ne figuraient pas dans la bonne destination ou sous-destination (par exemple les logements de travailleurs saisonniers sont rattachés à la sous-destination « hébergement » et non pas « logement »)

Points concernés :

- Dans toutes les zones :
    - L'harmonisation et la généralisation de l'interdiction du stationnement des caravanes, des habitations légères de loisirs, des terrains aménagés pour le camping, des résidences mobiles de loisirs (hors secteur UL)
    - L'harmonisation et la généralisation de l'interdiction du dépôt de véhicules, de l'entreposage de caravanes ou de résidences mobiles de loisirs (hors secteur UL)
    - L'interdiction des parcs photovoltaïques au sol à l'exception des projets situés dans les Zones d'Accélération des Energies Renouvelables dont la carte est annexée au PLU et des projets répondant aux critères de la loi APER (notamment concernant les obligations d'ombrières photovoltaïques sur le parking).
    - L'interdiction des trackers solaires ou suiveurs photovoltaïques en raison de leur fort impact paysager, sauf dans les secteurs agricoles à la condition qu'ils soient en lien avec une exploitation agricole et soient situés dans le périmètre immédiat des bâtiments d'exploitation et dans la zone Ne dédiée à la station d'épuration des Salettes
    - La précision d'une condition d'implantation pour les antennes de téléphonie mobile dans les secteurs où elles sont autorisées : qu'elles soient mutualisées pour au moins deux opérateurs, pour limiter leur nombre et partant, leur impact paysager
    - La précision des conditions liées à l'implantation de constructions modulaires, constructions saisonnières et constructions sans fondation et le stationnement de mobil-home dans le cadre de chantiers de constructions
- En zone UA/UB/UC (en et hors secteurs patrimoniaux) :
    - L'Intégration des règles relatives les possibilités de transformation d'un garage qui figuraient dans le chapitre relatif au stationnement
- En zone UA/UB (en et hors secteurs patrimoniaux) :
    - La clarification de l'interaction entre linéaires commerciaux protégés et logement / garage
- En zone UC (en et hors secteurs patrimoniaux) :
    - L'interdiction d'implantation d'installations classées et leurs extensions dans les secteurs déjà urbanisés (SDU), celles-ci ne pouvant être considérées comme des "constructions à des fins exclusives d'amélioration de l'offre de logement ou d'hébergement et d'implantation de services publics", seules autorisées par l'article L. 121-8 du code de l'urbanisme, comme souligné par les services de l'Etat. Il en va de même pour les bâtiments de stockage et de conditionnement, autorisés dans le règlement initial.

- En secteur UCp :
    - L'interdiction des bâtiments de stockage et de conditionnement dans les SDU
- En zone UE :
    - La précision des règles d'application du seuil de 300 m² pour les activités de commerce : ce seuil ne s'applique pas à la transmission ou à l'extension d'activités existantes à la date d'approbation du PLU
    - Dans le sous-secteur UEc : l'ajustement de la règle relative au maintien d'une activité commerciale en rez-de-chaussée dans les cas d'implantation d'une activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle ou de bureaux. Dans le cas d'une construction existante dont la surface de plancher du rez-de-chaussée est inférieure à 300m² il n'est en effet pas possible d'implanter un commerce, eu égard à l'interdiction des commerces inférieurs à 300 m² de surface de vente dans les zones d'activités commerciales, pour limiter la concurrence avec les commerces du centre-ville. Il convient donc de prévoir que ces rez-de-chaussée inférieurs à 300 m² puissent accueillir des activités de bureau ou de services
- En zone UL :
    - Le déplacement de la condition liée à l'hébergement des travailleurs saisonniers dans la sous-destination «hébergement» et non pas « logement »
    - La mise en cohérence entre le règlement et l'objectif affiché par le PADD s'agissant de l'interdiction de nouveaux terrains de camping ; ainsi seuls les terrains de camping et PRL et leurs locaux techniques et de services associés existants à la date d'approbation du PLU peuvent évoluer.
- En secteur UP2 :
    - Ajout d'une exception à la destination des constructions autorisées sous conditions : les aménagements précaires et révocables bénéficiant d'une autorisation d'occupation temporaire du domaine public (AOT) sont autorisés.
- En zone 1AUc :
    - L'autorisation de constructions à destination d'équipement recevant du public sous condition d'être un local à usage de tiers-lieux, de salle de convivialité,…
- En zone A :
    - Afficher que les logements de fonction construits pour les besoins d'une exploitation agricole relèvent de la destination « exploitation agricole et forestière » et non de la destination « logement »
    - La précision que l'extension de 50m² des constructions existantes permise par le PLU doit être calculée par rapport aux surfaces existantes à la date d'approbation du PLU
    - Une possibilité de changement de destination de bâtiments d'intérêt patrimonial identifiés au règlement graphique est introduite (en faveur de l'hébergement hôtelier et touristique), sous réserve que la fiche descriptive qui leur est associée en annexe du règlement le prévoit
    - L'ajustement des conditions d'implantation des constructions et installations nécessaires à la transformation, au conditionnement et à la commercialisation des produits agricoles, qui peuvent uniquement être autorisées dans le cadre d'un changement d'usage d'un bâtiment existant
    - La suppression de la sous-destination « piscines » en tant que telles, car celles-ci sont peuvent être considérées comme des annexes et extensions selon le lexique, et doivent donc suivre les conditions qui s'appliquent à ces dernières. Il est par ailleurs précisé que les piscines, quand elles sont considérées comme extension de la construction, doivent être situées à moins de 5 m de celle-ci et sous réserve d'être relié par un aménagement (type terrasse) qui créé un lien physique. Cette modification s'applique également à la zone N.
- En zone N :
    - L'autorisation de la sous-destination "activités de services accueillant un clientèle" en zone N, aux conditions cumulatives qu'il s'agisse d'installations temporaires et que ce soit dans le seul cadre des concessions de plages. En effet il apparaît que cette sous-destination n'était pas autorisée alors que le traité de concession a été renouvelé en 2023 par le Préfet, et que ces activités s'exercent déjà.
    - La précision de la disposition permettant la rénovation et le renouvellement des constructions et les installations liées à une activité de camping existante et régulièrement autorisée en zone Ns, sans augmentation de leur nombre et de la surface d'emprise au sol total : il s'agit de permettre l'évolution de terrains de camping autorisés sous l'égide d'anciens PLU, mais aujourd'hui situés en partie en secteurs naturels.
    - La précision que les aménagements de sol liés au stationnement et aux voies, autorisés sous conditions, peuvent être réalisés sans conditions quand il s'agit de voiries existantes à la date d'approbation du PLU. C'est notamment le cas dans le sous-secteur Ns, qui correspond notamment à une bande côtière de 15 m préservée de toute urbanisation. Or cette bande côtière contient dans certains secteurs des voiries, chemins piétons et pistes cyclables (cf. corniche de Gourmalon par exemple)
    - L'ajout d'une règle relative à la reconstruction et la réhabilitation des pêcheries et de leur plateforme d'accès et l'extension, la reconstruction et la réhabilitation des pêcheries accueillant du public et de leur plateforme d'accès, aux emplacements prévus à cet effet. Il s'agit d'un oubli du règlement initial.

Mixité sociale

Le contexte

Au sein du règlement écrit initial, des objectifs à atteindre en matière de mixité sociale sont inscrits dans les zones ayant pour vocation d'accueillir des logements. Initialement, en cas de programme de plus de 4 logements, il est exigé un minimum de 25 % de logements.

Les éléments de justification

Afin de poursuivre ses efforts en matière de mixité sociale et dans un objectif de compatibilité avec les objectifs futurs initiés à l'échelle intercommunale dans le cadre de la révision du PLH, la commune a souhaité modifier la règle relative aux exigences de création de logements sociaux pour les opérations de plus de 4 logements, au sein du secteur UR (hors OAP) et l'harmoniser avec celle prévue dans les OAP d'entrées de ville. Elle a également souhaité assouplir la programmation des logements dans ces secteurs : actuellement sont imposés pour les opérations de logements collectifs 25% de logements locations sociaux et 15% de BRS. Pour ajouter plus de souplesse sans amoindrir le nombre de logements sociaux produits, elle souhaite afficher un objectif de 40% de logements sociaux, dont une part maximale de 15% de BRS.

Point concerné :

- La modification consistant à imposer, au sein des secteurs d'OAP et dans le secteur UR hors OAP : 40% de logements locatifs sociaux, dont maximum 15% de BRS, en cas de réalisation d'un programme comprenant au moins 4 logements dans l'ensemble des zones préalablement concernées par des objectifs de mixité sociale
- Une précision est apportée sur la ZAC de la Corbinière, dans le texte de l'OAP auquel le règlement renvoie désormais : l'obligation s'impose ainsi à l'échelle de l'opération de la ZAC.
- Une règle adaptée est apportée sur la ZAC de la RIA, afin de tenir compte des derniers projets en cours sur ce secteur avant la modification du PLU : 40% de logements sociaux ou abordables, dont au moins 25% de logements locatifs sociaux.

Implantation du bâti

Le contexte

Les règles d'implantation des constructions inscrites au sein du règlement initial présentent plusieurs incohérences. Cela concerne parfois des titres non harmonisés entre les zones, des termes ne correspondant pas, des erreurs au sein de tableaux, etc.

De plus, la commune a constaté des problèmes de compréhension liés au manque de précision de certaines règles.

Les éléments de justification

En raison d'incohérences, d'incompréhensions ou d'absence de règles d'implantation des constructions, la commune a souhaité ajuster son règlement écrit. Ces modifications auront pour objet de préciser et de clarifier les volontés exprimées par la commune.

Points concernés :

- Précisions de la règle :
    - Les titres relatifs à l'implantation des constructions sont modifiés, en cohérence avec l'actualisation du lexique : « implantation par rapport aux voies ou emprises publiques ou privées ». Cette modification est également reprise dans le corps du texte, tout au long du règlement
    - La définition de la bande de constructibilité, qui était reprise dans chaque zone sans être toujours formulée de la même manière, est renvoyée au lexique
    - Le remplacement du terme "pignon" par "façade" dans les règles relatives aux implantations des constructions, le terme façade étant mieux compris et défini dans le lexique, avec le cas échéant une référence prise par rapport au « nu de façade »
- Adaptations de la règle :
    - La simplification de la règle d'implantation, afin de regrouper les règles relatives aux constructions principales et aux annexes
    - L'application pour le secteur UBI des règles d'implantation des secteurs UB/1AUB
    - Le déplacement dans les règles générales de la règle d'implantation par rapport aux cheminements doux, dans le paragraphe des règles alternatives d'implantation par rapport aux voies ou emprises publiques ou privées, par souci de cohérence avec l'actualisation de la définition des « voies ou emprises publiques ou privées » dans le lexique
    - Le tableau d'implantation spécifique le long des voies départementales est renvoyé aux règles générales et clarifié
    - La marge de recul applicable aux constructions (sauf les constructions et annexes sensibles au bruit) le long de la RD 213 (route bleue) et de la RD 751 est modifié conformément aux nouvelles dispositions du Schéma Directeur des Mobilités du Département : passage de 50 à 35 m
    - La règle concernant la section déclassée de la RD 13 figurant au tableau des règles d'implantation par rapport aux voies départementales est réinsérée dans les zones concernées.

- La règle d'implantation de nouvelles constructions vis-à-vis de murs de clôture en pierre est renvoyée dans les règles générales et modifiée. Le règlement initial exigeait une implantation à au moins 3 mètres des murs de pierre, or cette distance n'est pas forcément adéquate. Il s'agit donc de laisser plus de souplesse en exigeant une distance permettant de « garantir la pérennité du mur ».
- S'agissant des saillies sur emprises publiques ou voies : la règle est reformulée pour supprimer les incohérences identifiées, et est complétée pour intégrer les habillages de façade liés aux devantures des activités en rez-de-chaussée, qui avaient été omises
- L'ouverture de la possibilité de déroger, en cas de terrain bénéficiant de plusieurs voies et/ou emprises publiques ou privés, pour pouvoir s'aligner avec les constructions situées le long de l'emprise « secondaire », dans les zones où cela ne vient pas en contradiction la structuration urbaine recherchée
- La rédaction des règles d'implantation par rapport aux limites séparatives est harmonisée dans les différentes zones, qui conservent toutefois leurs spécificités
- L'intégration d'une règle d'implantation par rapport aux limites séparatives pour l'implantation d'une construction en l'absence de bâtiment voisin en secteur UA : dans les secteurs patrimoniaux, l'adossement à au moins un bâtiment voisin est exigé, or il peut arriver qu'aucun bâtiment ne jouxte une parcelle. Dans ce cas, il est proposé que la construction s'implante, en tous points soit en limite séparative, soit avec un retrait d'une distance minimale de 3 m par rapport aux limites séparatives.
- L'autorisation des nouvelles constructions dans la bande constructible secondaire (BCS) en zone UC (secteurs déjà urbanisés), à condition qu'elles ne créent pas d'extension à l'urbanisation. Le règlement initial interdisait la construction en BCS pour ne pas générer d'extension de l'urbanisation en SDU, en particulier quand les parcelles étaient limitrophes de la zone agricole. Or la configuration et l'accès de certaines parcelles peuvent parfois générer une bande constructible secondaire au sein même de l'enveloppe bâtie des SDU. Conformément à l'esprit de la loi, il convient donc de permettre dans ces cas seulement les constructions en BCS.
- Une règle de distance d'implantation des constructions de 3 ou 6 m minimum par rapport aux limites de la zone agricole est imposée en secteur UB, UC et UE pour limiter les fronts bâtis en interface de l'espace agricole et ne pas générer de contraintes supplémentaires vis-à-vis des plans d'épandage
- L'introduction d'une liberté d'implantation par rapport aux voies ou emprises publiques et limites séparatives en zone UP dans la mesure où cette dernière n'est concernée par aucune limite séparative et que la falaise constitue la limite avec l'emprise publique.
- La précision selon laquelle les règles de recul par rapport aux voies et emprises publiques ou privées s'appliquent uniquement sur les axes principaux des OAP Jean Moulin et Rue de Nantes et que sur les autres voies ou emprises publiques ou privées, la règle générale s'applique.

- Corrections d'erreurs ou d'incohérences :
  - les schémas d'implantation sont corrigés pour rectifier des incohérences entre ceux-ci et les règles littérales

Hauteur et volumétrie

Le contexte

Concernant les règles de hauteur et de volumétrie, le règlement initial inscrit une volonté de préservation de la qualité architecturale des constructions, ainsi que leur bonne insertion au sein l'environnement proche. Cependant certaines contradictions entre les objectifs formulés et la transcription de la règle ont été relevées, entraînant une instruction défavorable de projets pourtant qualitatifs.

Les éléments de justification

Suite à l'analyse de plusieurs dossiers d'urbanisme ne répondant pas exactement aux règles édictées au sein du règlement actuel, mais répondant pourtant aux objectifs de préservation de la qualité architecturale du territoire, la commune a souhaité adapter certaines règles et permettre en outre des dérogations pour des projets pouvant s'inscrire qualitativement au sein du territoire.

Points concernés :

- Les règles de volumétrie, en particulier dans les secteurs patrimoniaux, sont nuancées pour permettre des dérogations encadrées, dans certains cas particuliers
- Le règlement est complété pour préciser que les dispositions applicables à un terrain bordé par plusieurs voies ou emprises publiques ou privées, s'appliquent également dans le cas d'une voie bordant plusieurs côtés du terrain, ce point faisant l'objet d'interprétation lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme.
- Une précision est apportée sur le dépassement de hauteur autorisé dans certains secteurs en cas de stationnement dans le volume bâti de la construction, notamment concernant la zone UR.
- Une précision sur les parkings silos est apportée dans la zone 1AU sur la dérogation par rapport à la hauteur des annexes

En outre, une modification de la règle des hauteurs est opérée sur la zone Up pour tenir compte du projet de réaménagement du Port et pour préserver les perspectives visuelles depuis le chemin côtier situé en surplomb. La hauteur maximale est ainsi limitée à 5 m (à l'exception de la capitainerie qui pourra aller jusqu'à 7,5 m), tout en restant inférieure à l'altimétrie du chemin côtier qui surplombe la zone UP.

Qualités architecturales et paysagères des constructions

Façades et toitures

Le contexte

Concernant les règles des façades et toitures, le règlement initial inscrit une volonté de préservation de la qualité architecturale des constructions, ainsi que leur bonne insertion au sein de l'environnement proche. Cependant, la précision de certains objectifs semble nécessaire aux regards des volontés de la commune et des interprétations des règles parfois différentes de l'objectif recherché.

Les éléments de justification

La commune a souhaité modifier plusieurs points de son règlement afin de préciser ses objectifs en matière de qualité architecturale, de traitement, d'aspect, de finitions, etc. des façades et des toitures.

Points concernés :

- Précisions de la règle :
    - Le règlement stipule que « Toutes les façades d'une construction doivent bénéficier d'un même degré de qualité architecturale et être traitées avec la même qualité de composition et de finition que les façades principales ». Cela est sujet à interprétation, la façade dite de représentation étant généralement davantage traitée. La règle est donc reformulée en demandant une recherche d'harmonie architecturale (couleur, matériaux) sur chacune des façades. Dans le même esprit, il est précisé dans les secteurs patrimoniaux que « la création ou la modification de percements **sur la façade de représentation** doit respecter la composition de façade héritée de l'époque de construction »
    - La modification qui consiste à permettre, à titre exceptionnel, la construction d'une toiture de style contemporain
    - Une précision est apportée sur le fait que les débords de toiture sont inclus dans les modalités de calcul du positionnement des châssis de toits
    - Une précision est apportée sur le fait que les implantations d'énergie renouvelable ou la végétalisation des toitures terrasses sont obligatoires lorsque la réglementation l'impose (notamment vis-à-vis des dispositions de la loi APER) et dans les conditions fixées par cette règlementation.
- Adaptations et reformulations de la règle :
    - Pour limiter les risques d'interprétation au stade de l'instruction des autorisations d'urbanisme, quelques reformulations sont intégrées dans le corps des règles relatives aux toitures, par exemple :
        - Les matériaux extérieurs doivent être choisis « de manière à s'intégrer » à l'environnement urbain
        - Les dispositifs de production d'énergie renouvelable sont autorisés en toiture, « la saillie est autorisée, mais doit être la plus réduite possible »
        - Les châssis de toits doivent être limités en nombre au regard des travées « lorsque la façade en est pourvue » et une exception est introduite hors site patrimonial remarquable par rapport à l'alignement de ces châssis sur les travées
        - La suppression de parenthèses trop précises sur les revêtements des autres formes de toitures autorisées
        - Une précision est apportée afin d'interdire les enduits grattés « épais »
        - Etc.
    - Afin de permettre un peu de souplesse dans l'application des règles relatives à la récupération et l'évacuation des eaux pluviales (dans les secteurs patrimoniaux), il est précisé que dans les autres cas que ceux mentionnés dans l'article, « les gouttières doivent s'inscrire en cohérence avec les matériaux de toiture utilisés ». De même, il est stipulé que les ouvrages de gouttières et descentes doivent être d'aspect qualitatif avec des matériaux adaptés (cuivre, zinc prépatiné). L'aluminium anodisé est ajouté à cette liste de matériaux, non exhaustive.
    - La suppression de la mention des annexes précisant qu'une règle s'applique « qu'elles soient accolées ou non à la construction principale" en raison de l'incohérence de la règle par rapport au tableau des destinations
- Ajouts de règles :
    - Dans les secteurs UApb, UApc et UApf, la règle d'aspect des façades est complétée, dans le but de permettre aux devantures commerciales d'utiliser des matériaux différents pour les façades, sous réserve que le traitement soit qualitatif et valorise le traitement existant.
    - Afin d'éviter des installations disgracieuses dans l'espace urbain, dans le cas de constructions modulaires ou sans fondation, ou de constructions saisonnières autorisées sous conditions, un habillage bois en façades sera exigé pour faciliter l'insertion des constructions.
    - Au sein des secteurs patrimoniaux, pour répondre aux cas d'extension de constructions existantes ayant un revêtement que le PLU n'autorise pas, il conviendra de rechercher une cohérence d'ensemble tout en marquant la limite entre les deux types d'enduits par une solution technique appropriée (joints creux, liserés de briques…).

- Une dérogation est ajoutée aux règles de façade en zone UL/1AUL en cas d'extension d'une RML ou HLL existante
- Une dérogation à l'exigence de qualité des matériaux est introduite en zone A pour les constructions présentant des caractéristiques spécifiques (serres plastiques, etc.)

Menuiseries

Le contexte

Dans les secteurs patrimoniaux, le règlement initial inscrit une volonté de préservation des menuiseries anciennes, qui participent à l'animation et la qualité architecturale des façades, ainsi que le souhait du respect de la cohérence architecturale en cas de renouvellements des menuiseries. Toutefois, des incohérences ont été identifiées entre l'objectif et les règles.

Les éléments de justification

Suite au constat précité, et afin d'assurer l'harmonie architecturale de chaque façade, la commune a souhaité préciser les objectifs d'harmonisation d'ensemble pour les menuiseries d'une même façade, en y ajoutant un peu de souplesse notamment pour les copropriétés.

Sont ainsi ajoutées les précisions suivantes :

- Sur une même façade, les menuiseries doivent garder une harmonie d'ensemble en se référant au modèle d'origine ou en visant l'amélioration par rapport aux matériaux et à l'aspect existants
- Les devantures commerciales peuvent utiliser des matériaux différents à condition que leur traitement soit qualitatif et valorise le bâtiment existant.
- **"Sauf en cas d'impossibilité dûment justifiée"**, le renouvellement des menuiseries doit, "**autant que possible",** se faire sur l'ensemble de la façade
- Les portes-fenêtres sont exclues de l'obligation d'être pleines.
- Le matériau à privilégier pour les portes est précisé. Il s'agit du bois **peint**.

Clôtures

Le contexte

Concernant les règles relatives aux clôtures, le règlement initial inscrit des objectifs généraux, parfois peu contextualisés selon les zones concernées.

Les éléments de justification

Certaines règles apparaissent peu pertinentes, ou trop strictes. Certaines situations identifiées font face à une absence de règles : le traitement des clôtures à l'interface avec les zones agricoles ou naturelles, les espaces boisés classés ou les éléments de paysage, les dérogations relatives aux hauteurs de clôtures dans certains cas particuliers… Les règles relatives aux clôtures sont donc précisées et adaptées ponctuellement. En outre quelques règles sont ajoutées ou supprimées pour préciser les objectifs communaux.

Points concernés :

- Précisions de la règle :
  - Une reformulation est proposée dans le secteur UE de la Blavetière, pour l'implantation de clôtures en limite séparative et en fond de parcelle
- Adaptations et reformulations de la règle :
  - Dans les règles générales, il est prévu qu'en cas de division parcellaire, un seul accès véhicule (celui de la parcelle d'origine) est autorisé afin de garantir la pérennité d'un mur de pierre. Pour tenir compte d'éventuels cas particuliers, une dérogation est ajoutée « en cas d'impossibilité technique dûment justifiée ».
  - Une exception est introduite à l'obligation de maintenir une clôture perméable et végétalisée existante en front de rue, afin de tenir compte de l'environnement du quartier.
  - Dans les zones UA, UB, UC, UR, A et N la formulation de la règle est ajustée s'agissant des clôtures en bois, puisqu'elle apparaissait auparavant trop restrictive (panneaux de bois uniquement)
  - Dans le secteur UE de la Blavetière, la règle des clôtures en façade sur voie est reformulée car sujette à interprétation lors de l'instruction des autorisations d'urbanisme. Ainsi, en façade sur voie, la clôture sera composée d'une haie vive dense implantée en limite de voie ou d'emprise publique ou privée, éventuellement doublée d'un grillage avec ou sans soubassement, le tout observant une hauteur maximale de 2 mètres. L'obligation ne s'applique plus sur les clôtures sur limite séparative situées dans la marge de recul, pour éviter des décrochés de clôtures disgracieux. Enfin, une clarification est apportée sur le positionnement entre la clôture et la haie sur les limites séparatives.
  - Clarification sur la notion de végétalisation pour les clôtures, qui doit être comprise comme étant une haie vive.
- Ajouts de règles :

- Pour les terrains situés à la l'interface avec un espace agricole ou naturel, ou un espace boisé classé, un boisement / commun / cœur d'ilot, les types de traitement autorisés sont précisés
- Aucune règle n'était fixée pour les réhausses de clôtures existantes non repérées et représentées sur le règlement graphique, ce qui soulevait des problèmes à l'instruction. La règle est désormais précisée dans les dispositions générales : la hauteur de la clôture ne pourra excéder 1,50 m en limite de voies ou emprises publiques ou privées ouvertes à la circulation et 1,80 m en limite séparative. Ces clôtures devront être doublées d'une haie vive.
- Dans le même temps, la dérogation à la règle de hauteur des clôtures pour des impératifs de sécurité ou des motifs de dénivelé entre la voie et le terrain d'assiette du projet est encadrée, fixant la limite à 1,8 m de hauteur et sous réserve de leur bonne intégration paysagère.
- S'agissant des clôtures en limites séparatives, seul le motif de dénivelé entre propriétés riveraines est retenu, et la hauteur supplémentaire autorisée est limitée à la différence de niveau entre les deux terrains naturels
- Dans le secteur UE de la Blavetière, dans le cas de prolongement d'une clôture existante, l'implantation, la composition et la hauteur de la clôture existante pourront être conservés, pour éviter des implantations disgracieuses.
- Dans les zones UA, UB, UC, A la hauteur des murets de pierre ou de maçonnerie et des éventuels dispositifs d'occultation les surmontant est précisée.
- La notion de parcelle mitoyenne et remplacée par la notion de parcelle voisine pour la règle concernant le passage de la petite faune.
- Une règle dérogatoire a été introduite à l'obligation de maintien d'une clôture perméable et végétalisée existante, lorsque les clôtures des terrains avoisinants sont à dominante minérale.
- Dans les zones A et N, une ouverture de la règle vers des clôtures moins minérales sur voies et emprises publiques ou privées, en fonction du contexte environnant (haie, grillage doublée d'une haie ou clôture en bois doublée d'une haie).

- Suppression de règle peu pertinente :
  - Selon le règlement initial, les éléments annexes tels que les coffrets de comptage, les boîtes aux lettres, etc. doivent être intégrés dans la clôture de manière à être dissimulés, et ce dans toutes les zones. Or selon le type de clôture, ce n'est pas forcément pertinent.

Aires de stockage

Le contexte et les éléments de justification

Dans le secteur UE, le règlement initial inscrit que les aires de stockage extérieures doivent être isolées visuellement par des clôtures végétalisées opaques. Or cela est contraignant pour la manipulation des containers de déchets.

Ainsi, la règle ne s'applique pas aux aires de répurgation. De plus, la rédaction est assouplie s'agissant d'un projet d'ensemble, prenant en considération la totalité de la façade : des dispositions différentes pourront être proposées dans la mesure où elles offrent une la garantie d'un traitement architectural de qualité, et non plus une « qualité architecturale exemplaire ».

Végétalisation ou traitement environnemental et paysager des espaces libres

Espaces libres et plantations nouvelles

Le contexte

Le règlement initial inscrit des objectifs sur les espaces libres. Toutefois ces objectifs ne sont parfois pas contextualisés en fonction de la zone ou des constructions concernées. De plus, la rédaction du règlement conduisait à une application trop stricte de la règle de perméabilité des sols sur les espaces libres. Des incohérences ont également été constatées dans la formulation des règles, ainsi qu'un manquement s'agissant des permis d'aménager, qui ne se voyaient imposée aucune contrainte de traitement des espaces libres.

Les éléments de justification

Suite à des difficultés constatées lors de dépôts de dossiers d'urbanisme, la commune a souhaité ajuster certaines règles relatives au espaces libres. Si l'objectif général de perméabilité des sols est réaffirmé, la règle est reformulée pour permettre clairement l'utilisation de matériaux non perméables sur les espaces de circulation, les accès, les aires de présentation des ordures ménagères et les espaces techniques portuaires, ces surfaces nécessitant, pour des raisons fonctionnelles et de stabilité du sous-sol, un revêtement minéral.

Points concernés :

- Dans les règles générales, un complément est apporté s'agissant des aménagements extérieurs des constructions et

l'aménagement des espaces communs d'un lotissement ou d'un permis valant division qui doivent être conçus de manière à favoriser la perméabilité du sol aux précipitations et l'infiltration sur place des eaux de ruissellement. Pour les surfaces évoquées ci-dessus (accès, espaces circulés, les aires de présentation des ordures ménagères, zones techniques portuaires…) un revêtement minéral pourra être autorisé.

- Dans les règles générales, au sein des secteurs où la construction de logements est possible, il est également précisé que les dispositions sur la gestion des espaces libres s'appliquent aux espaces communs des permis d'aménager comportant la création de plus de 6 lots
- Dans les règles générales, les règles concernant les plantations nouvelles sont complétées : Les plantations d'arbres doivent être d'un développement adapté à la superficie et à la configuration de la parcelle et des espaces libres. Toutefois, un projet paysager différent peut être autorisé sous conditions. La mention relative à l'accord des services municipaux est retirée.
- Dans le secteur UA, une incohérence a été relevée, puisque les constructions doivent être à l'alignement de la voie, alors qu'une règle imposait que les espaces situés entre la voie et les constructions devait être constitués d'au moins 40% de pleine terre. Cette disposition est supprimée.
- Les éventuels espaces situés entre la voie ou emprise publique ou privée et les constructions doivent faire l'objet d'un traitement paysager, et se voient attribués des objectifs de pleine terre végétalisée selon les secteurs. La notion de végétalisée est retirée. Il est par ailleurs précisé que ces objectifs ne s'appliquent pas aux extensions des constructions existantes, à la construction d'annexes et aux terrains situés en deuxième rideau et au-delà, puisque l'objectif de cette règle est de préserver une ambiance végétale en front de rue.
- Au regard des caractéristiques des zones portuaires, les obligations concernant les plantations nouvelles ne sont pas adaptées à ce type d'espace. Ainsi, l'article de la zone Up n'est plus réglementé.
- L'obligation de plantation d'arbre en zone Ul est précisée afin de ne pas imposer les plantations sur les emplacements ce qui pouvait rendre difficile l'aménagement des terrains ou la circulation des caravanes ou camping-car.

Obligations pleine terre

Le contexte

Le règlement initial inscrit, en zones UE et UG, un coefficient de pleine terre de 20% minimum, s'appliquant sur le terrain d'assiette du projet, excluant les extensions ou les annexes d'un bâtiment existant sur une parcelle inférieure à 3 000 m². De plus, il ressort que la disposition de pleine terre n'est pas adaptée au secteur portuaire particulièrement imperméabilisé et dont l'objectif d'infiltration des eaux pluviales n'est pas pertinent.

En complément, une disposition dérogatoire avec un coefficient amoindri a été introduite dans la modification simplifié n°1 pour les constructions relevant de la destination « équipements d'intérêt collectif » en zone UB. En élargissement de cette dérogation aux activités médicales, afin de faciliter l'implantation de ces professions en tension, semble souhaitable pour favoriser une optimisation foncière et des regroupements en cabinet.

Un manquement est également constaté concernant les projets faisant l'objet d'une division parcellaire, avec des possibilités de détournement de la rège et des difficultés d'application existent sur les espaces communs correspondant majoritairement à la trame viaire. Un assouplissement de la règle s'avère également nécessaire pour les parcs résidentiels de loisir présentant des terrains de petite taille au sein d'une copropriété.

Enfin, des aménagements légers (pergolas) qui s'installent sur des surfaces déjà imperméabilisées (terrasse béton par exemple) ne viennent pas accentuer l'artificialisation des sols. Il semble donc pertinent d'assouplir les obligations de pleine terre dans ce cas de figure.

Les éléments de justification

Cette règle figurait dans les dispositions relatives au coefficient de naturalité, ce qui apportait de la confusion à l'instruction. En outre, la règle offrait la possibilité au pétitionnaire d'appliquer le coefficient de pleine terre (20%) seulement à la surface d'extension, mais la formulation était sujette à interprétation. De même le coefficient de pleine terre était dans l'absolu applicable aux surélévations et aux réhabilitations de constructions, ce qui semblait particulièrement exigeant. Enfin un assouplissement de la règle est souhaité s'agissant de la plantation d'arbres de première grandeur pour 150 m2 d'espace de pleine terre, dans le cas d'implantation d'antennes relais ou de constructions temporaires ou à durée limitée.

Point concerné :

- La règle relative à l'obligation de pleine terre en secteur UE et UG est adaptée :
  - Elle reprend les dispositions qui figuraient initialement dans la partie suivante « coefficient de naturalité »
  - Elle est reformulée s'agissant de la possibilité donnée au pétitionnaire d'appliquer le coefficient de pleine terre (20%) seulement à la surface d'extension ou de l'annexe
  - Il est précisé que le coefficient de pleine terre n'est pas applicable aux surélévations et aux réhabilitations de constructions
  - Il est également précisé que les espaces de pleine terre doivent être plantés à raison d'un arbre de première

grandeur pour 150 m2 d'espace de pleine terre, sauf dans le cas d'implantation d'antennes relais ou de constructions temporaires ou à durée limitée. Dans ce cas, aucune plantation n'est exigée.

- Une dérogation est introduite pour les extensions et annexes qui n'aggravent pas la situation du coefficient de pleine terre par rapport à la situation préexistante.

Concernant les autres difficultés constatées et indiquées dans les éléments de contexte, les points suivants d'ajustement sont concernés :

- La règle relative à l'obligation de pleine terre est supprimée de la zone Up au regard de son inadaptation aux caractéristiques portuaires. Il en va de même pour le coefficient de naturalité
- Le coefficient dérogatoire en zone UB pour les équipements d'intérêt collectif est élargie aux activités médicales afin de faciliter leur installation dans la principale zone à vocation d'habitat. Il en va de même pour le coefficient de naturalité
- L'obligation du coefficient de pleine terre est précisée dans les règles générales afin qu'elle s'applique à chaque lot issu d'une division, en cas de division parcellaire ou de lotissement, y compris sur la parcelle est déjà bâti. L'objectif est d'éviter un détournement de la règle qui permettrait une imperméabilisation supérieure à l'exigence requise pour la parcelle « mère ». Une précision est apportée afin que le coefficient ne s'applique pas aux éventuels espaces communs, souvent occupés par les voiries alors incompatibles avec l'exigence de pleine terre. Il en va de même pour le coefficient de naturalité
- Une dérogation est introduite pour les pergolas qui n'aggrave pas la situation préexistante. Il en va de même pour le coefficient de naturalité.
- Une règle spécifique aux PRL est fixée afin de tenir compte des différentes tailles de terrains. Un pourcentage progressif avec trois tranches s'applique, allant de 50% à 65%. Compte-tenu que les espaces communs de la copropriété des PRL sont fortement imperméabilisés (car correspondant essentiellement aux voiries ou équipements de type piscine, terrain de tennis, etc.), une dérogation est introduite pour les parties communes. Il en va de même pour le coefficient de naturalité.

Coefficient de naturalité

Le contexte et les éléments de justification

Dans certains cas particuliers (copropriété), les règles relatives au coefficient de naturalité sont difficilement applicables à la parcelle. Il s'agit donc de pouvoir mutualiser la règle à l'échelle de l'ensemble foncier. En outre, la règle est complétée pour préciser les modalités d'application du coefficient, notamment en raison de l'absence de règle en cas de chevauchement d'une unité foncière sur deux zonages du PLU.

Points concernés :

- Dans les règles générales, il est précisé que, dans le cas d'une copropriété, les terrains individuels pourront déroger au coefficient de naturalité exigé, sous réserve que la règle soit respectée à l'échelle de la copropriété. Il est précisé que cette règle ne s'applique pas aux PRL qui font l'objet d'une règle spécifique (cf. ci-dessus).
- La règle est complétée pour préciser que l'application du coefficient se fait à l'échelle de l'unité foncière, et qu'en cas de chevauchement d'une unité foncière sur deux secteurs du PLU, une seule règle s'applique, la plus contraignante.
- En outre, la règle est complétée selon les modalités décrites ci-dessus pour le coefficient de pleine terre.
- Enfin pour plus de lisibilité, le tableau de synthèse des coefficients applicables, présent dans l'OAP nature, est intégré aux règles générales.

Desserte des constructions

Le contexte

Le règlement initial encadre la desserte des constructions, notamment en termes de largeur de voie de desserte.

Les éléments de justification

Le souhait de la collectivité était de permettre, en les encadrant, les dérogations ponctuelles au principe de largeur minimum fixé à 4 mètres. Or, à l'instruction, il s'avère que ces dérogations sont difficiles à mettre en œuvre, au regard de la formulation de la règle. Il s'agit donc de la réécrire afin qu'elle réponde mieux à l'objectif. De plus, afin de pallier un problème d'organisation et de cohérence des paragraphes relatifs à la desserte des constructions, la commune a souhaité réorganiser ces paragraphes, en rappelant clairement les nécessités de prise en compte de la sécurité des usagers, et de la circulation des engins de lutte contre les incendies et de collecte des déchets. Sur ce dernier point, la nécessité d'une voie de retournement pour faciliter le ramassage des ordures ménagères, lorsque cela est nécessaire, à partir de 6 logements construits, est affirmée. En outre, une règle est également ajoutée pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales le long des voies créées. Enfin, une règle est ajoutée concernant la possibilité (sous conditions) d'une largeur moindre

d'accès en cas de frangement d'une façade d'une construction.

Points concernés :

- La réécriture, la réorganisation et l'harmonisation des règles d'accès et de desserte des constructions, dans les règles générales
- L'ajout du rappel que « les dimensions, formes et caractéristiques des voies, doivent être adaptées aux usages qu'elles supportent et aux opérations qu'elles doivent desservir » dans les règles générales
- L'ajout d'une mention, sous le tableau des largeurs minimales de chaussées, de l'intérêt de créer ou préserver des bandes enherbées en dehors de la bande de roulement pour favoriser l'infiltration des eaux pluviales
- En cas de constructions de plus de 6 logements, il sera exigé la réalisation d'une voie de retournement répondant aux caractéristiques figurant en annexe du règlement (selon les exigences du service ordures ménagères de Pornic Agglo Pays de Retz), lorsque la nécessité de collecte l'imposera.
- L'ajout d'une possibilité (sous conditions) d'une largeur moindre d'accès (sans pouvoir être inférieur à 3 m) en cas de frangement d'une façade d'une construction et sous réserve d'impossibilité technique, de sécurité et de l'existence d'une alternative pour les engins de lutte contre l'incendie et la collecte des déchets.

Stationnement

Le contexte

Certaines incohérences en matière d'écriture de la règle d'une zone à l'autre ont été relevées.

De même, au regard des difficultés rencontrées lors de l'instruction de certains projets, un assouplissement encadré du principe de stationnement dans le corps du bâtiment pour les services, commerces… est ajouté. Dans le même objectif, il est précisé que les règles relatives aux aires de stationnement ne s'appliquent pas aux projets de constructions de logements individuels. En outre, les règles sont également assouplies concernant les équipements en zone UG où la prise en compte du stationnement public doit pouvoir se faire.

Les règles de stationnement des vélos sont actualisées pour tenir compte des nouvelles réglementations en vigueur (Arrêté du 30 juin 2022 relatif à la sécurisation des infrastructures de stationnement des vélos dans les bâtiments).

Les éléments de justification

Afin de limiter les problématiques liées au manque de stationnement, mais aussi, pour harmoniser l'ensemble des règles de stationnement, la commune a souhaité modifier plusieurs règles relatives au stationnement. Une réécriture et une harmonisation sont également souhaitées.

Points concernés :

- L'harmonisation des normes de stationnement avec les intitulés de destinations et sous-destinations
- La reformulation ponctuelle sans changement de la règle, et l'harmonisation des règles entre les secteurs, notamment concernant la règle dans le cadre d'un changement de destination
- L'ajustement de la règle relative aux équipements pour les véhicules électriques et hybrides afin de permettre aux opérations de logement individuel de déroger à cette règle.
- Les règles relatives au paysagement des aires de stationnement ne s'appliquent pas aux projets de logements individuels. La disposition ne s'applique qu'à partir de 4 stationnements groupés. Une dérogation à cette disposition est introduite pour la zone portuaire qui n'est pas adaptée à un aménagement paysager d'ensemble.
- L'obligation de perméabilité est assouplie pour qu'elle ne s'applique pas aux places PMR et à la zone portuaire dont le fonctionnement n'est pas adapté à un revêtement perméable.
- De manière générale, pour les nouvelles constructions de logements collectifs, de bureaux, services, commerces, 50% des places de stationnement au moins doivent être réalisées dans le volume bâti de la ou des constructions principales. Une précision est apportée sur le fait que cette règle ne s'applique qu'à partir de 8 stationnements groupés. La possibilité est ouverte sur le fait d'avoir un parking mutualisé ou non entre plusieurs opérations (silo et/ou parking enterré ou semi-enterré). Une dérogation est ajoutée à ce principe en cas d'impossibilité technique dûment justifiée. Dans ce cas, une compensation par le foisonnement des aires de stationnement des différentes constructions de la zone ou du sous-secteur concerné pourra être pris en compte pour répondre aux exigences de nombre et de localisation des places de stationnement. Ce foisonnement ne pourra pas inclure des places de stationnement public. Une dérogation à cette obligation est introduite sur la zone portuaire qui n'est pas propice à du stationnement dans une enveloppe bâtie ou en souterrain.
- L'obligation d'avoir 50% des stationnements vélos « couverts et sécurisés » pour les équipements d'intérêt collectif et les activités économiques générant du flux (commerces, etc.) est supprimée car elle n'est pas toujours adaptée aux usagers ou clients de ces lieux.
- Dans les secteurs UE, pour les projets d'extension de bâtiments existants à la date d'approbation du PLU, quand le nombre de places de stationnement à réaliser au regard de la destination de la construction est inférieur à 20 places, il ne sera pas imposé de stationnement dans le volume bâti de la construction principale. En effet, cette disposition peut s'appliquer aisément dans les projets

de construction nouvelle, mais en cas d'extension d'un bâtiment existant, il n'est pas forcément aisé d'intégrer une part de stationnement quand cela n'a pas été envisagé à l'origine.

- Dans la zone UG, dédiée aux équipements publics, pour le stationnement, il est ajouté une mention afin de tenir compte du foisonnement de places de stationnements sur l'espace public, dans un rayon de 300 m.

3.2. RÈGLEMENT GRAPHIQUE

Modifications de zonage (8 points de modification)

Le contexte

Des erreurs de délimitation des secteurs ont été constatées sur le plan de zonage, cela concerne des parcelles à l'interface de :

- Secteurs UE et UG, zone d'activités de Pornic Ouest
- Secteurs NGV et A, aux Grandes Landes
- Secteurs UB et UL, à la Boutinardière
- Secteurs UG et UApb, dans le bourg du Clion

Par ailleurs la commune comporte un secteur UC : zone urbaine à vocation principale d'habitat individuelle, correspondant principalement aux secteurs déjà urbanisés définis au titre de l'article L.121-8 du Code de l'Urbanisme. La zone UC inclut un secteur UCp, correspondant aux noyaux ruraux anciens des écarts et hameaux rattrapés par l'urbanisation, parfois insérés dans le tissu pavillonnaire. Ces secteurs ont toutefois conservé leur forme traditionnelle.

Certaines incohérences et/ou erreurs matérielles ont également été relevées par la commune concernant ces secteurs, en particulier à la Janvrie, la Bossarzerie, la Ficaudière.

Enfin, la délimitation de la zone Up du Port comporte une erreur matérielle dans sa délimitation par rapport au périmètre administratif officiel.

Les éléments de justification

Afin de corriger les incohérences et erreurs précitées, la commune a souhaité mettre à jour son règlement graphique à travers 8 points de modification.

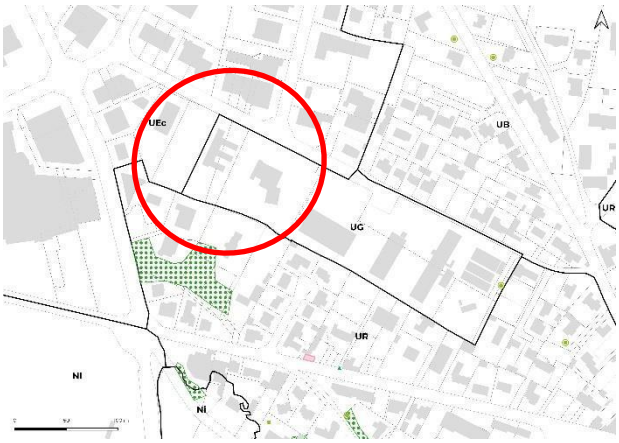
Concernant plus spécifique le Port, le PLU actuel acte la volonté d'avoir une zone « Up1 qui correspond au terre-plein, parking et parties bâties du Port » et une zone « Up2 qui correspond au reste du périmètre administratif ». Il ressort cependant un décalage cartographique entre la délimitation de la zone Up faite dans le PLU et la délimitation fixée par « l'arrêté préfectoral n°35/86 du 4 juin 1986 délimitant les limites administratives du port de Pornic ». Cette erreur matérielle doit être rectifiée car elle conduit à ne pas classer en zone Up une partie des installations portuaires et elle conduit à classer en zone UP quelques habitations de la centralité situées en dehors dans la zone portuaire.

L'évolution du règlement graphique :

Point n°1 – Pornic Ouest: (avant modification)



Point n°1 – Pornic Ouest: (après modification)



Point n°2 – Les Grandes Landes : (avant modification)



Point n°2 – Les Grandes Landes : (après modification)



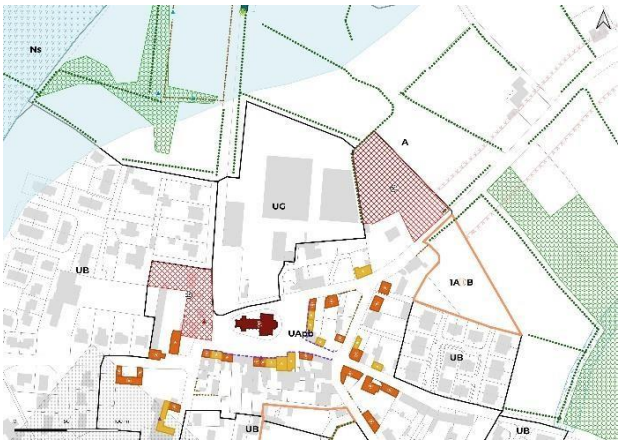
Point n°3 – La Boutinardière : (avant modification)



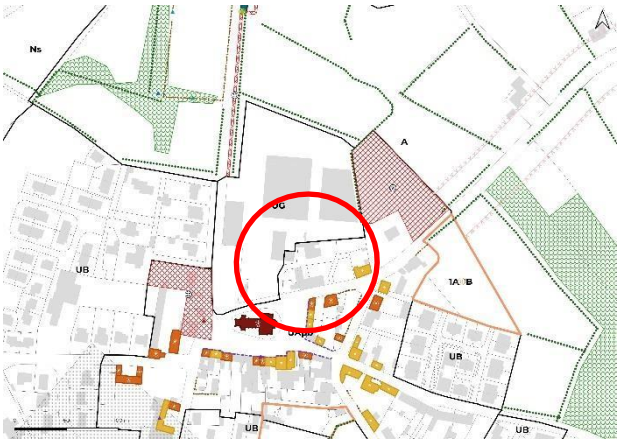
Point n°3 – La Boutinardière : (après modification)



Point n°4 – Bourg du Clion : (avant modification)



Point n°4 – Bourg du Clion : (après modification)



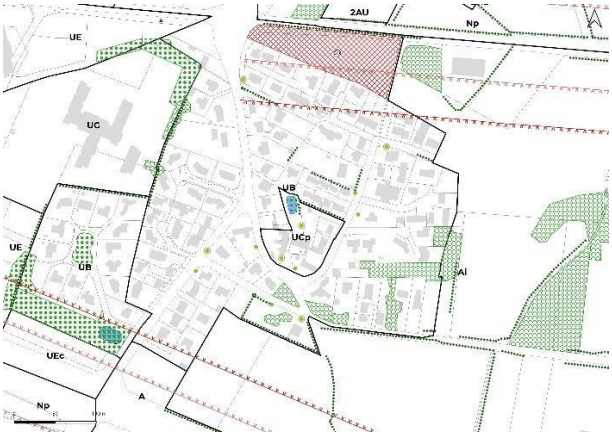
Point n°5 – La Janvrie : (avant modification)



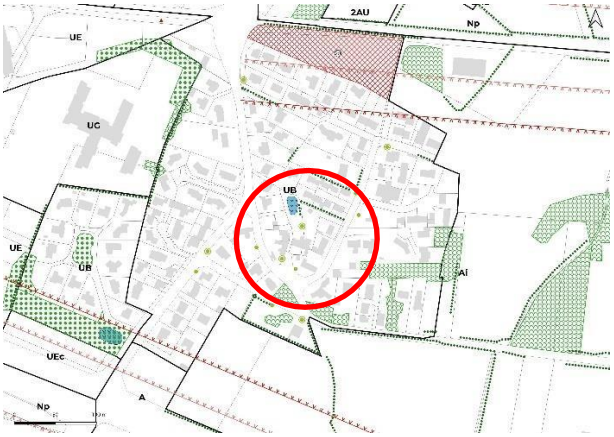
Point n°5 – La Janvrie : (après modification)



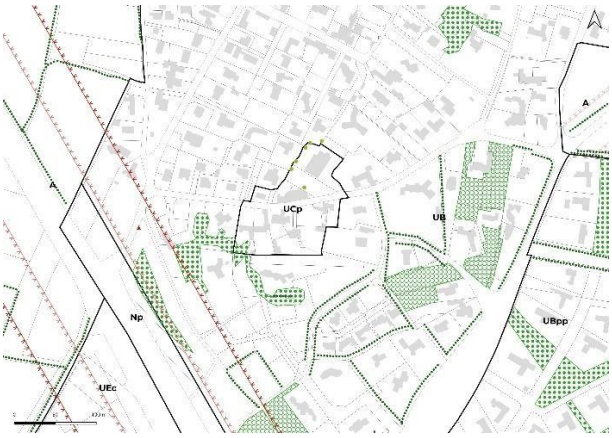
Point n°6 – La Blavetière : (avant modification)



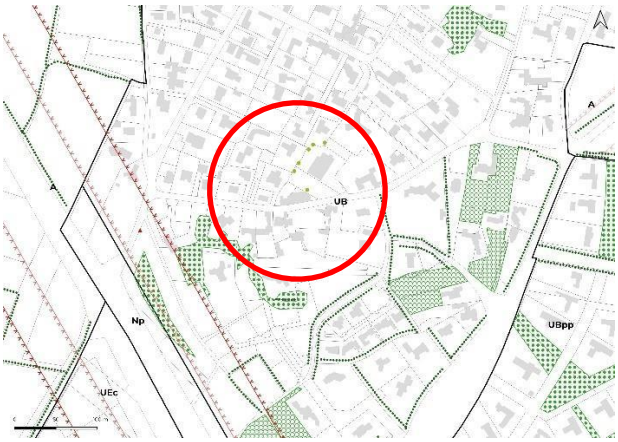
Point n°6 – La Blavetière : (après modification)



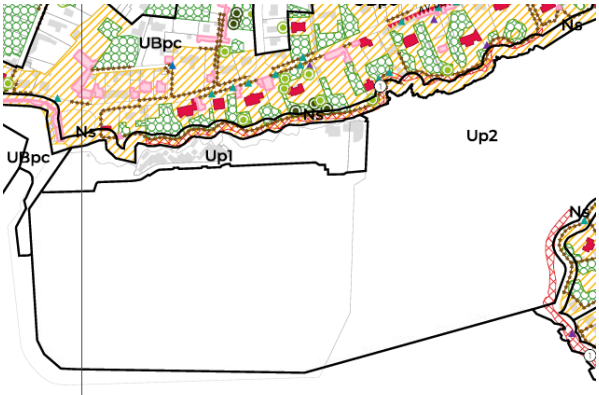
Point n°7 – La Ficaudière : (avant modification)



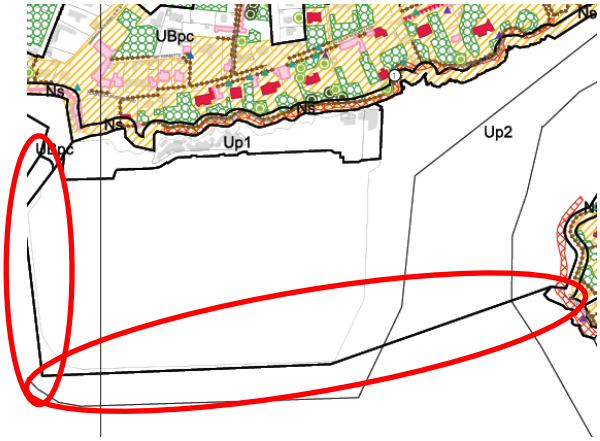
Point n°7 – La Ficaudière : (après modification)



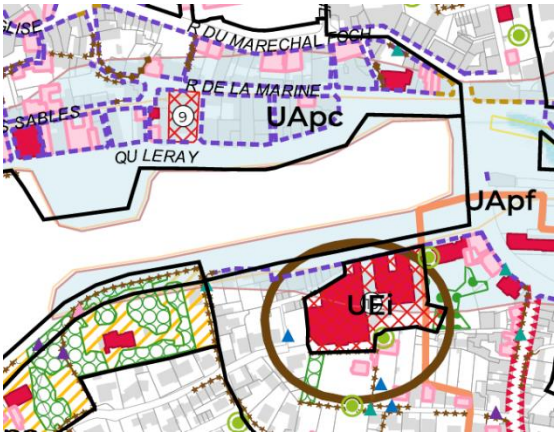
Point n°8a – Délimitation du Port – Secteur Ouest : (avant modification)



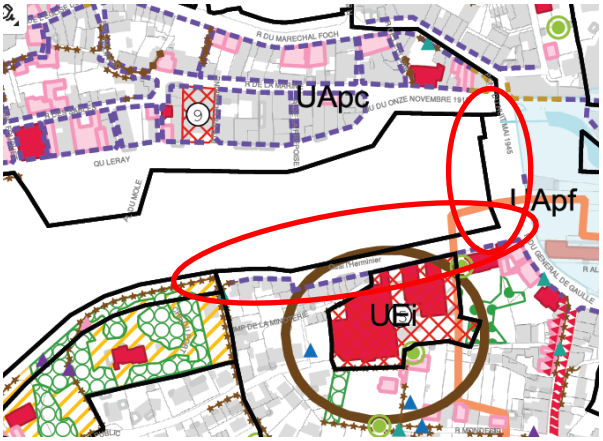
Point n°8a – Délimitation du Port – Secteur Ouest : (après modification)



Point n°8b – Délimitation du Port – Secteur Est : (avant modification)



Point n°8b – Délimitation du Port – Secteur Est : (après modification)



Évolution des emplacements réservés (6 points de modification)

Le contexte

Le PLU initial dispose de 31 emplacements réservés.

Les éléments de justification

Depuis l'approbation du PLU, les projets de la commune ont évolué, ainsi elle souhaiterait :

- La création d'une liaison cyclable aux Belles Noées, afin de sécuriser l'accès cyclable au Val Saint-Martin, secteur d'équipements publics sportifs et d'implantation du lycée public
- Le déplacement de l'emplacement réservé n°13 dédié à une aire naturelle de stationnement au Port Chéri, afin de mieux prendre en compte les sorties piétonnes depuis l'aire naturelle de stationnement vers le cheminement doux,
- La modification du tracé de l'emplacement réservé n°17 prévoyant l'élargissement de la voie reliant la RD 751 et la rue du Général Buat, permettant de contourner le bourg du Clion afin d'apaiser la circulation au sein de ce secteur. Le nouveau tracé permettrait de déboucher sur la RD 751 au droit du rond-point existant, facilitant ains l'insertion des véhicules. Il permettrait également de contribuer à réaliser l'itinéraire cyclable projeté, entre le Clion-sur-Mer et La Bernerie-en-Retz, dans le cadre du schéma directeur des modes actifs de Pornic agglo Pays de Retz. Cet emplacement réservé est donc inscrit au profit de la commune, du département et de Pornic agglo Pays de Retz.
- La création d'un cheminement doux entre l'ancienne menuiserie (secteur UG) située dans le bourg du Clion et le Canal de Haute-Perche.
- La création d'un nouvel emplacement réservé est demandée par le Conseil Départemental sur une parcelle proche pour l'extension nord de l'aire naturelle de stationnement du Portmain.
- La création d'un nouvel emplacement réservé est demandée par Pornic agglo Pays de Retz sur une parcelle proche du Porteau afin de réaliser un ouvrage de gestion hydraulique.

Ainsi, afin de permettre le développement des projets précités, la commune a souhaité mettre à jour son règlement graphique en modifiant/ajoutant/supprimant 6 emplacements réservés.

L'évolution du règlement graphique :

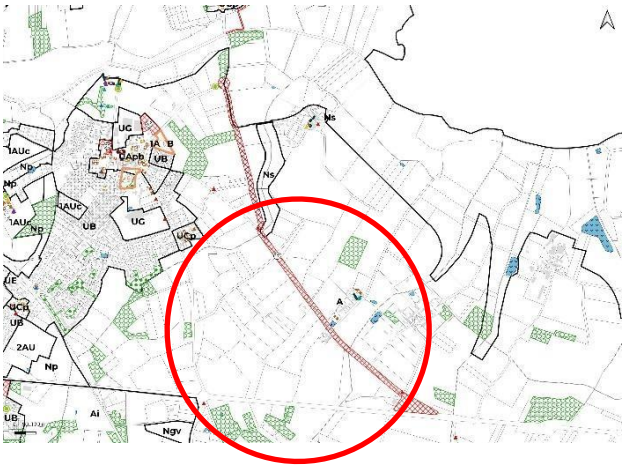
Emplacement réservé n°13 – Port Chéri : (avant modification)



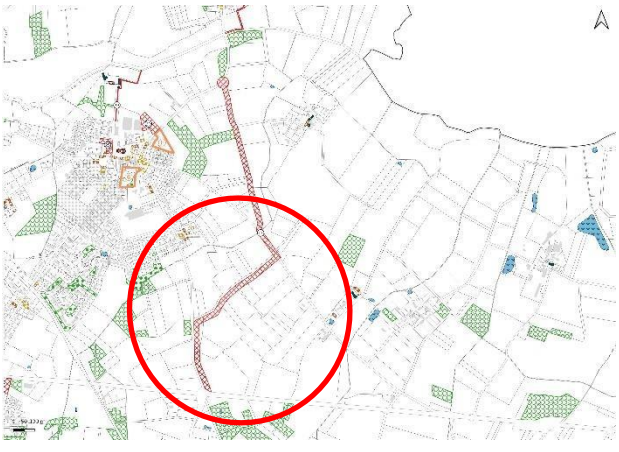
Emplacement réservé n°13 – Port Chéri : (après modification)



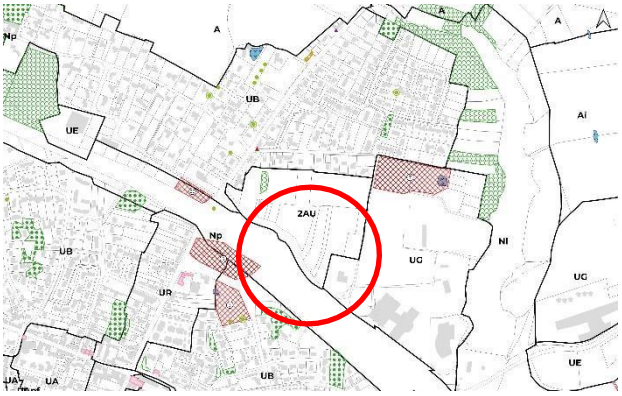
Emplacement réservé n°17 – Contournement bourg du Clion : (avant modification)



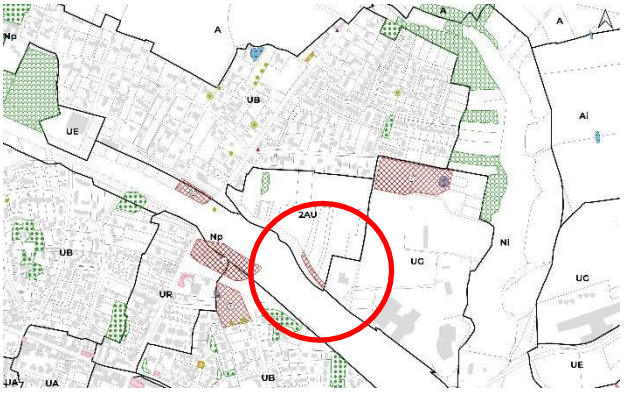
Emplacement réservé n°17 – Contournement bourg du Clion : (après modification)



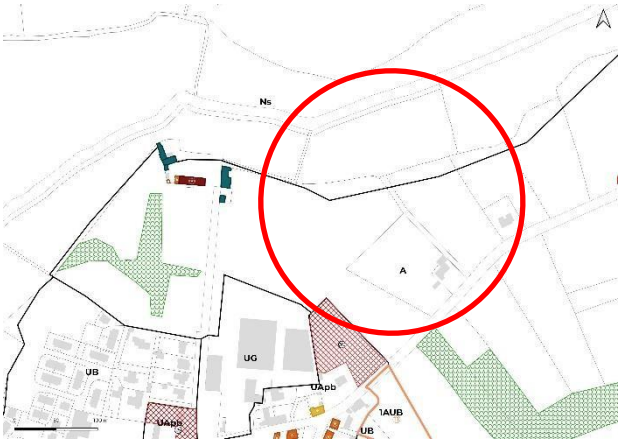
Emplacement réservé n°32 – Les Belles Noées : (avant modification)



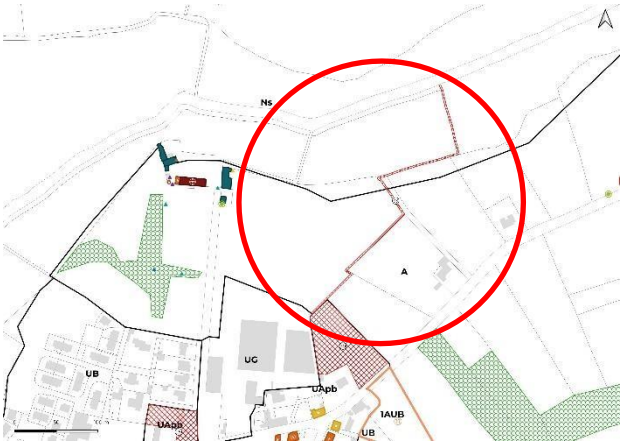
Emplacement réservé n°32 – Les Belles Noées : (après modification)



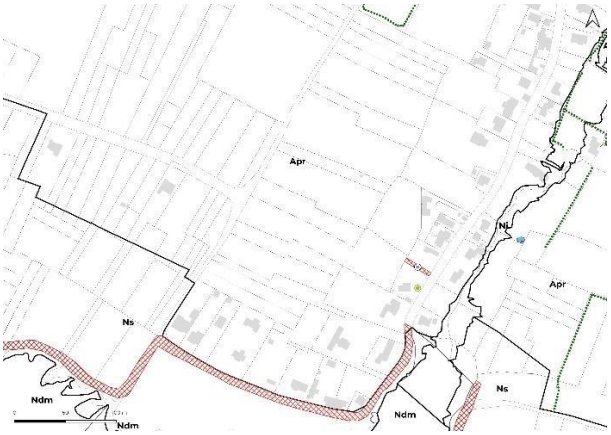
Emplacement réservé n°33 – Nord Bourg du Clion : (avant modification)



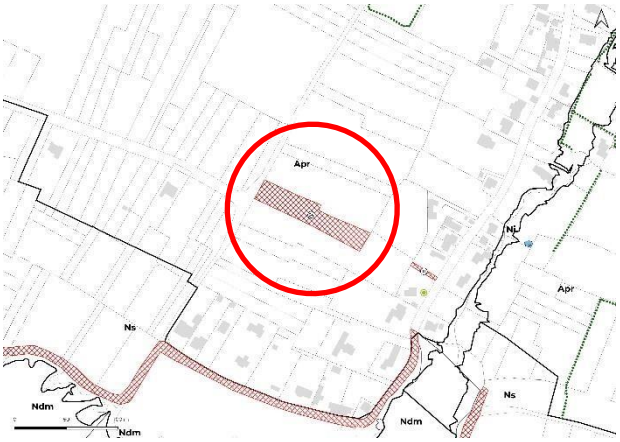
Emplacement réservé n°33 – Nord Bourg du Clion : (après modification)



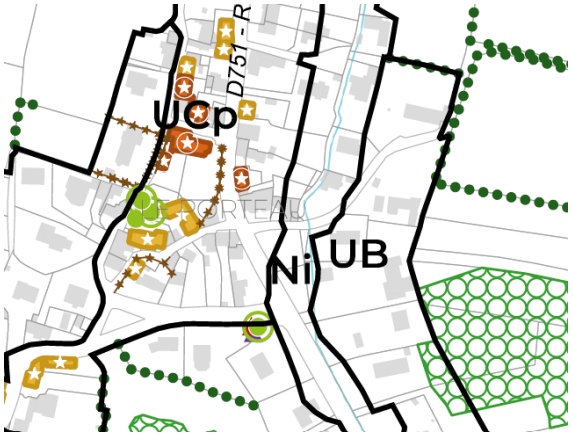
Emplacement réservé n°34 – Le Portmain : (avant modification)



Emplacement réservé n°34 – Le Portmain : (après modification)



Emplacement réservé n°35 – Le Porteau : (avant modification)



Emplacement réservé n°34 – Le Porteau : (après modification)



Évolution des protections patrimoniales du bâti (16 points de modification)

Le contexte

Le règlement graphique initial du PLU de Pornic comporte des prescriptions relatives à la protection du patrimoine bâti. Ces prescriptions sont classées de la manière suivante :

- Les édifices remarquables,
- Le patrimoine urbain et/ou balnéaire,
- Les séquences urbaines remarquables,
- Les éléments isolés (regroupant les belvédères, portails, kiosque, calvaires, puits et autres éléments remarquables du « petit patrimoine »,
- Le patrimoine bâti rural

Au regard des caractéristiques architecturales de certains bâtiments, la commune a constaté :

- Un manque de protection sur certains bâtiments au regard des éléments bâtis,
- Un surclassement de certains bâtiments devant ainsi passer de « 2 étoiles » à « 1 étoile »,
- La présence de protection sur des bâtiments démolis ou faisant l'objet d'un permis de démolition pour des raisons sanitaires, qu'il convient donc de supprimer.

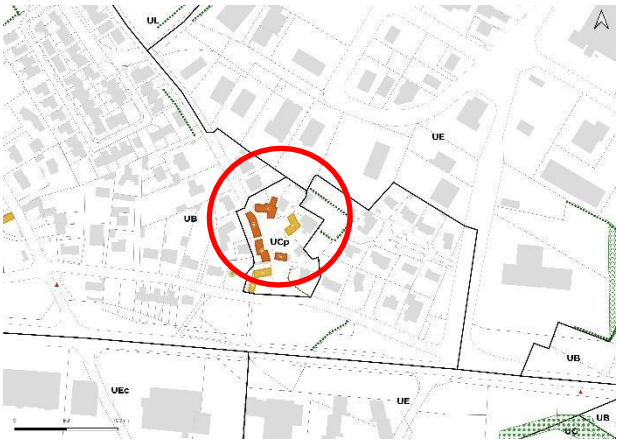
Les éléments de justification

Ainsi, afin de répondre aux problématique précitées, la commune a souhaité mettre à jour son règlement graphique en apportant 16 points de modification.

L'évolution du règlement graphique :

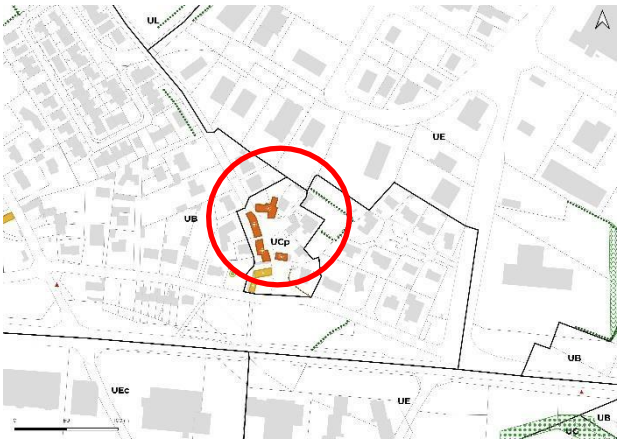
Protection patrimoniale n°1 – La Blavetière : (avant modification)

Ajout de patrimoine bâti rural modeste ou dénaturé



Protection patrimoniale n°1– La Blavetière : (après modification)

Ajout de patrimoine bâti rural modeste ou dénaturé



Protection patrimoniale n°2 – La Bretonnerie : (avant modification)

Ajout de patrimoine bâti rural modeste ou dénaturé



Protection patrimoniale n°2 – La Bretonnerie : (après modification)

Ajout de patrimoine bâti rural modeste ou dénaturé

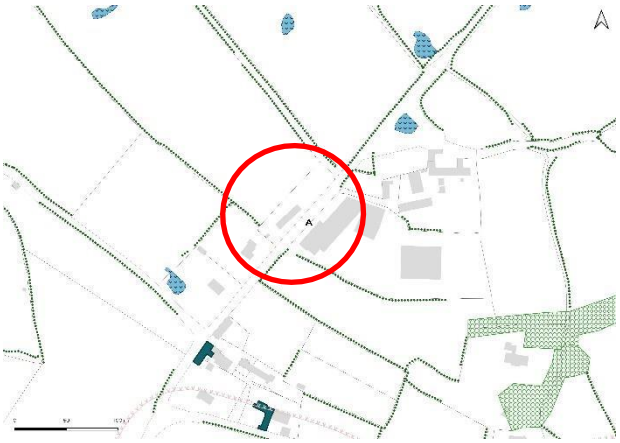


Protection patrimoniale n°3 – La Boulais : (avant modification)

Ajout de patrimoine bâti rural modeste ou dénaturé

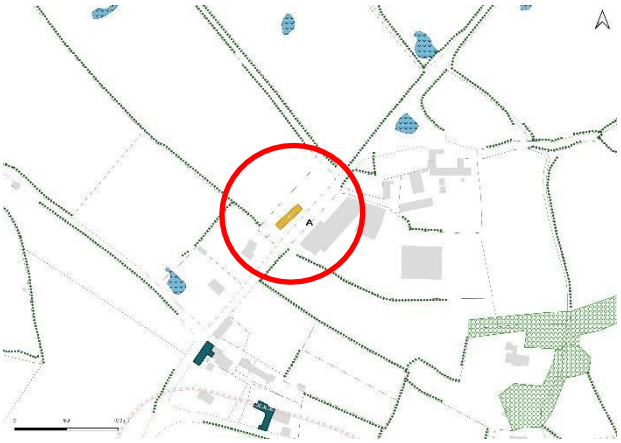
Protection patrimoniale n°3 – La Boulais : (après modification)

Ajout de patrimoine bâti rural modeste ou dénaturé



Protection patrimoniale n°4 – La Bresse : (avant modification)

Ajout de patrimoine bâti rural modeste ou dénaturé



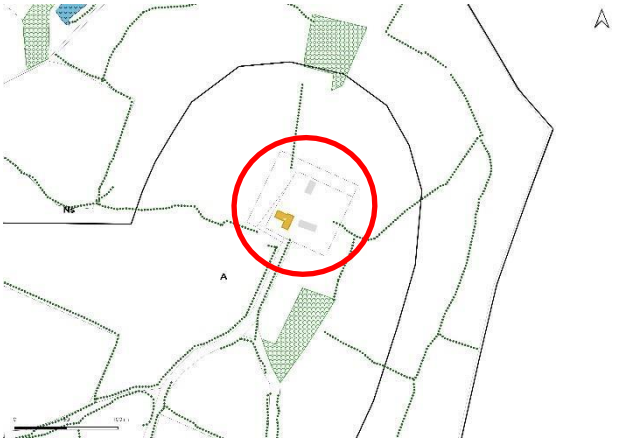
Protection patrimoniale n°4 – La Bresse : (après modification)

Ajout de patrimoine bâti rural modeste ou dénaturé



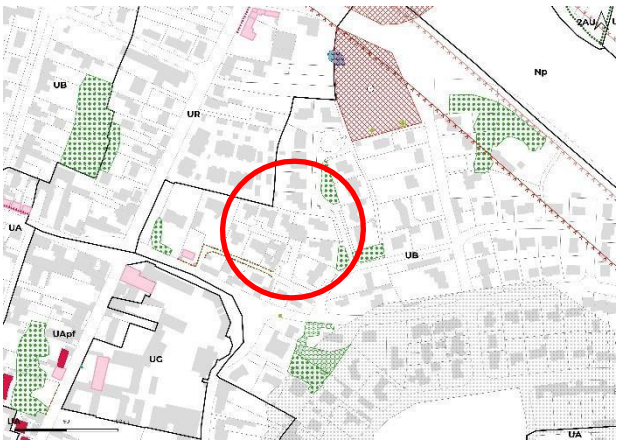
Protection patrimoniale n°5 – Tourte : (avant modification)

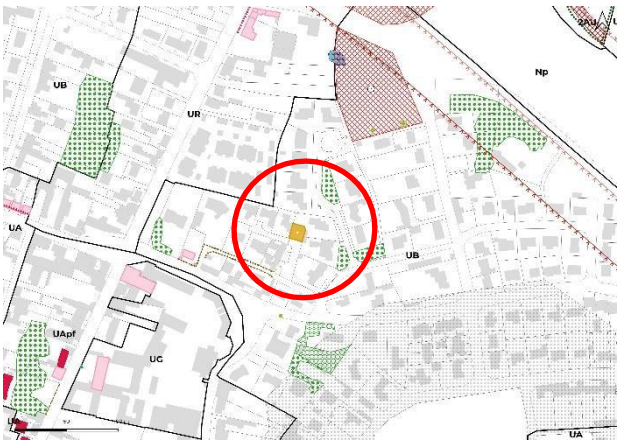
Ajout de patrimoine bâti rural modeste ou dénaturé



Protection patrimoniale n°5 – Tourte : (après modification)

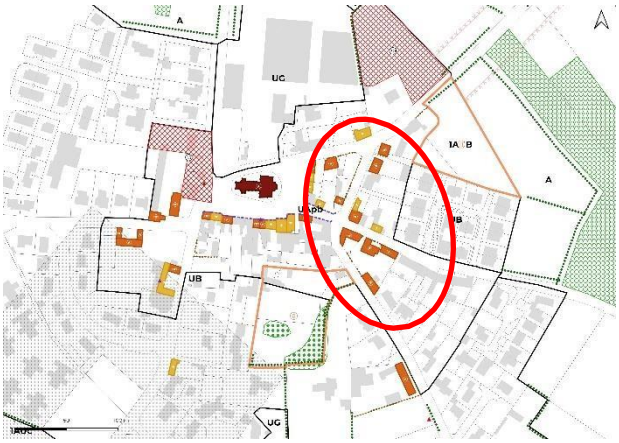
Ajout de patrimoine bâti rural modeste ou dénaturé





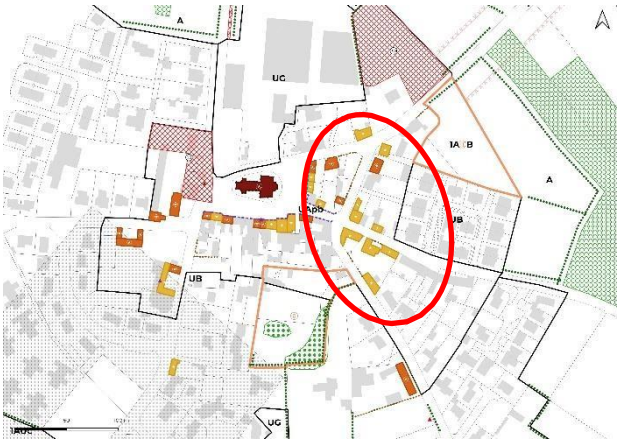
Protections patrimoniales n°6 à 11 – Le Clion-sur-Mer : (avant modification)

Modification de patrimoine bâti rural modeste ou dénaturé à patrimoine bâti rural de qualité/intéressant mais plus modeste ou modifié



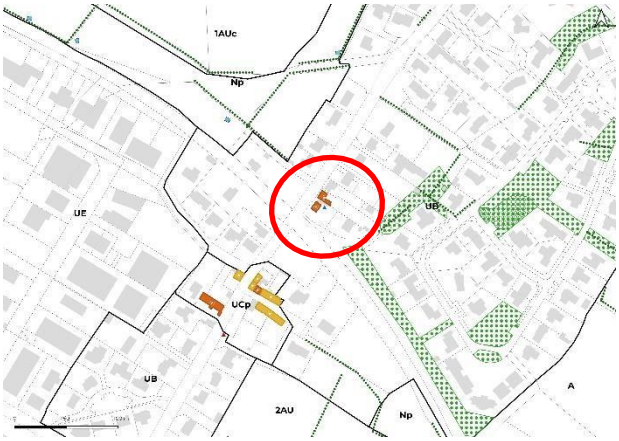
Protections patrimoniales n°6, à 11 – Le Clion-sur-Mer : (après modification)

Modification de patrimoine bâti rural modeste ou dénaturé à patrimoine bâti rural de qualité/intéressant mais plus modeste ou modifié



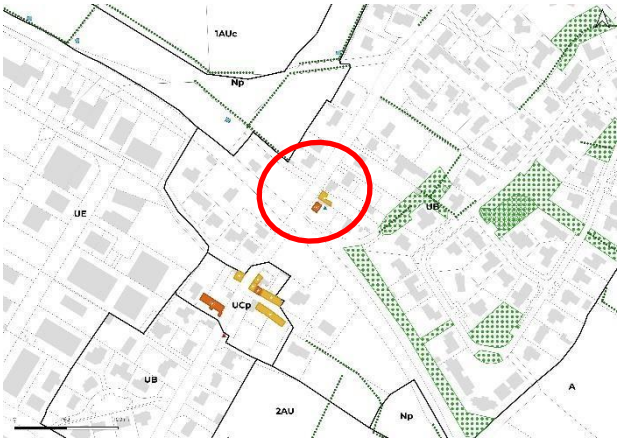
Protection patrimoniale n°12 – La Rivaudière : (avant modification)

Modification de patrimoine bâti rural modeste ou dénaturé à patrimoine bâti rural de qualité/intéressant mais plus modeste ou modifié



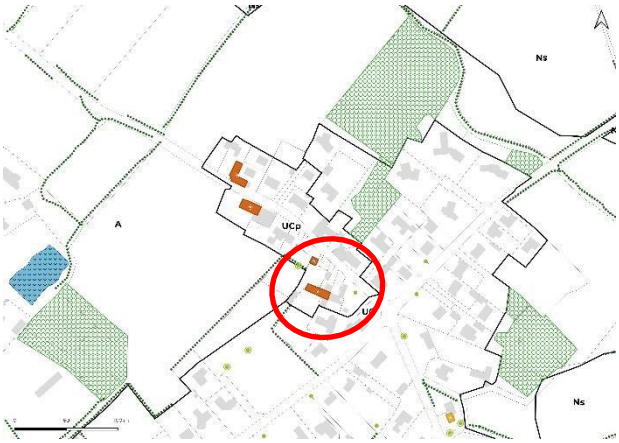
Protection patrimoniale n°12 – La Rivaudière : (après modification)

Modification de patrimoine bâti rural modeste ou dénaturé à patrimoine bâti rural de qualité/intéressant mais plus modeste ou modifié



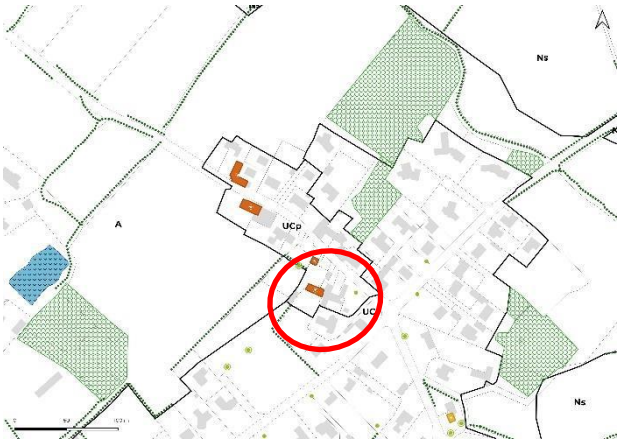
Protection patrimoniale n°13 – La Denéserie : (avant modification)

Modification du périmètre du patrimoine bâti rural de qualité/intéressant mais plus modeste ou modifié



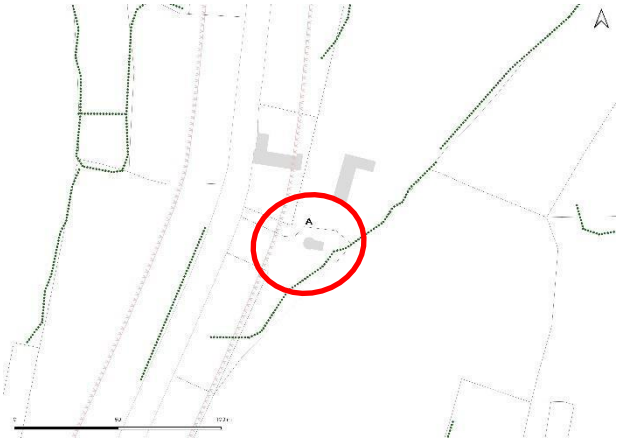
Protection patrimoniale n°13 – La Denéserie (après modification)

Modification du périmètre du patrimoine bâti rural de qualité/intéressant mais plus modeste ou modifié



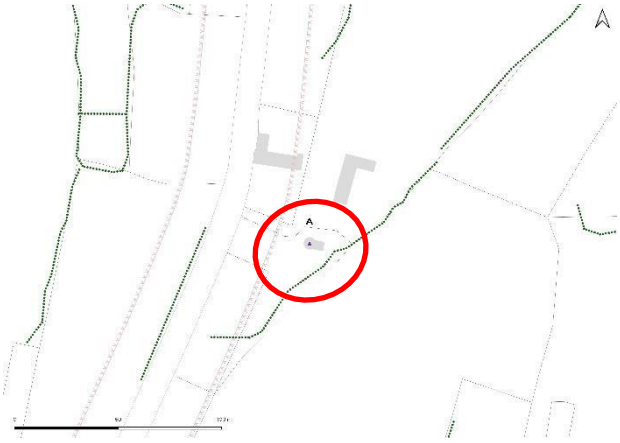
Protection patrimoniale n°14 – Le Moulin Grasset : (avant modification)

Ajout d'un élément isolé



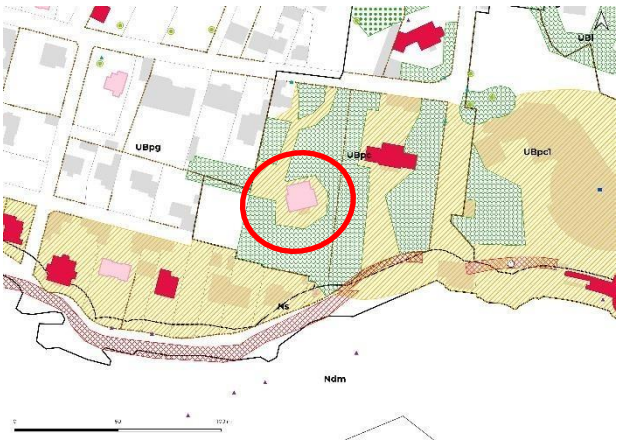
Protection patrimoniale n°14 – Le Moulin Grasset : (après modification)

Ajout d'un élément isolé



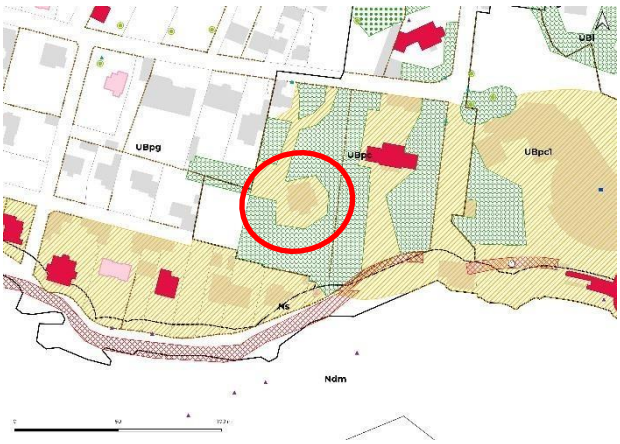
Protection patrimoniale n°15 – Gourmalon : (avant modification)

Suppression d'un patrimoine urbain et/ou balnéaire



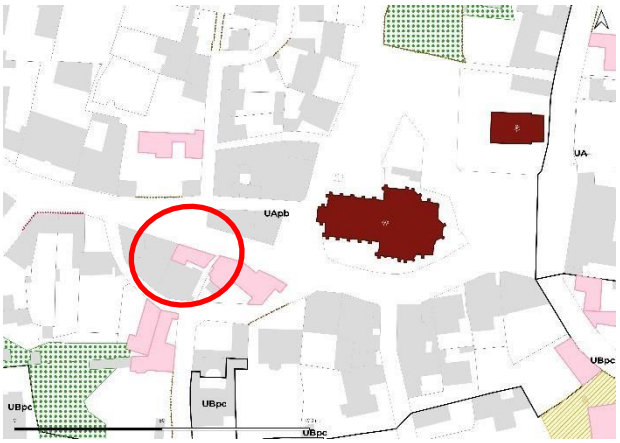
Protection patrimoniale n°15 – Gourmalon : (après modification)

Suppression d'un patrimoine urbain et/ou balnéaire



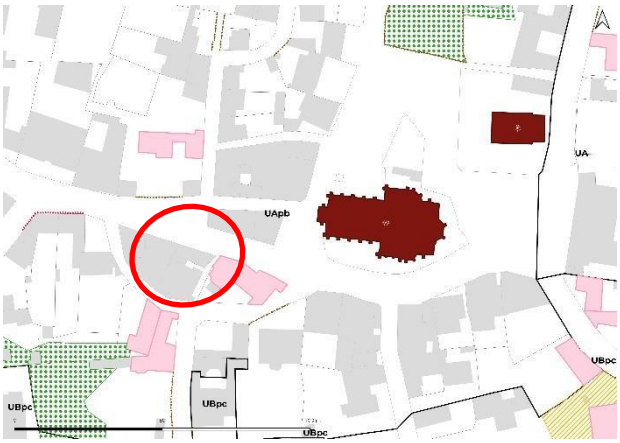
Protection patrimoniale n°16 – Sainte-Marie : (avant modification)

Suppression d'un patrimoine urbain et/ou balnéaire



Protection patrimoniale n°16 – Sainte-Marie : (après modification)

Suppression d'un patrimoine urbain et/ou balnéaire



Évolution des prescriptions paysagères (15 points de modification)

Le contexte

Le règlement graphique initial du PLU de Pornic comporte des prescriptions relatives à la protection du paysage. Plusieurs éléments ont été identifiés, notamment des mares, des alignements de haies bocagères, des arbres remarquables ou boisements, etc.

La commune a constaté l'absence d'identification de certains éléments paysagers qualitatifs tels que des arbres remarquables ou des mares. Par ailleurs, certaines mares à créer, comme mesure de compensation liée au projet du SDIS, seront à protéger au sein du PLU.

La commune a également constaté le sous classement d'un arbre patrimonial, qui au regard de ses caractéristiques, correspondrait davantage à une identification en tant qu'arbre remarquable.

De plus, la commune a constaté que le périmètre de boisement en cœur d'îlot sur la rue Val Saint-Martin ne correspond pas au périmètre actuel du boisement à protéger.

Enfin, l'identification à tort de certains patrimoines a été relevée.

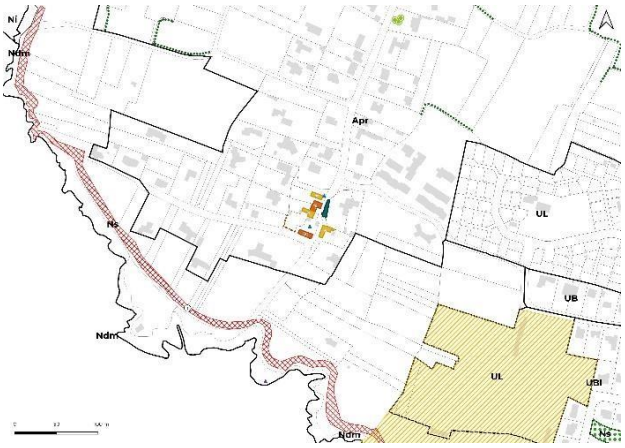
Les éléments de justification

Ainsi, afin de répondre aux problématique précitées, la commune a souhaité mettre à jour son règlement graphique en apportant 15 points de modification.

L'évolution du règlement graphique :

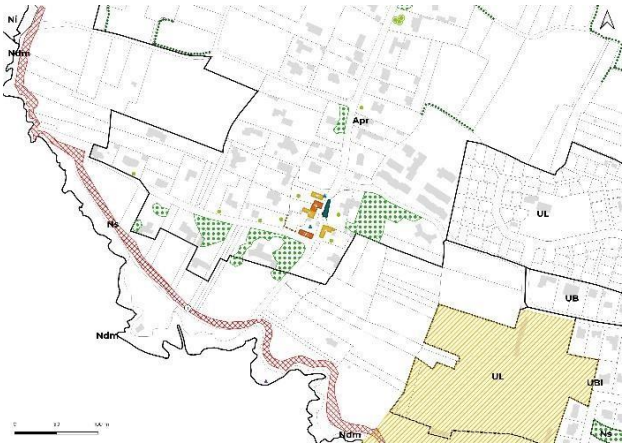
Prescription paysagère n°1 – La Gilardière : (avant modification)

Ajout de boisement / cœur d'îlot / communs



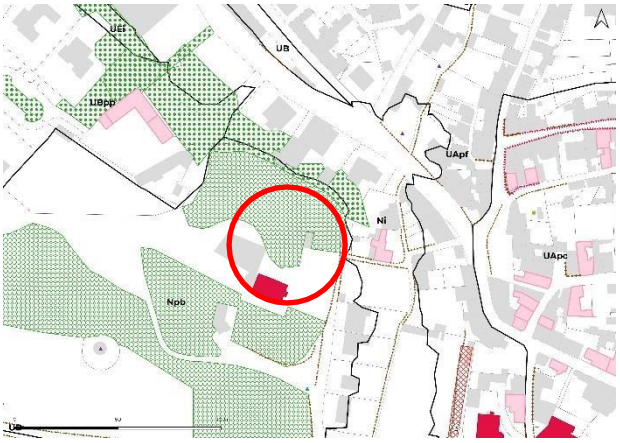
Prescription paysagère n°1 – La Gilardière : (après modification)

Ajout de boisement / cœur d'îlot / communs



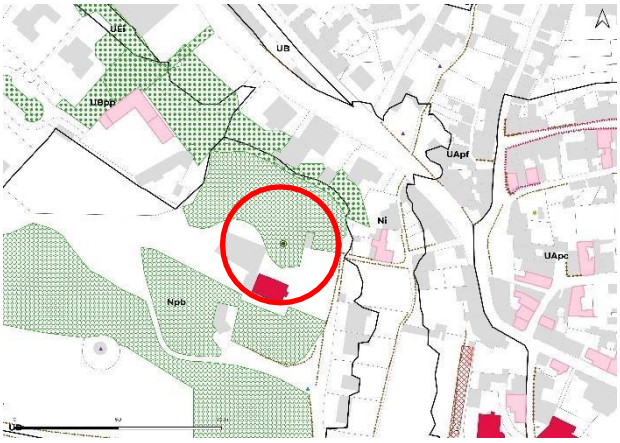
Prescription paysagère n°2 – Villa Calypso : (avant modification)

Ajout d'arbre remarquable



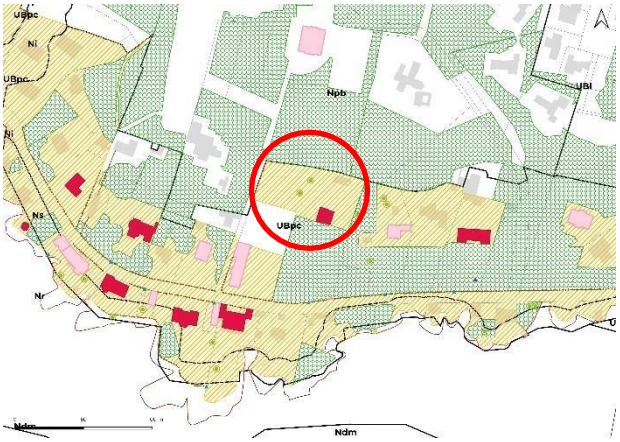
Prescription paysagère n°2 – Villa Calypso : (après modification)

Ajout d'arbre remarquable



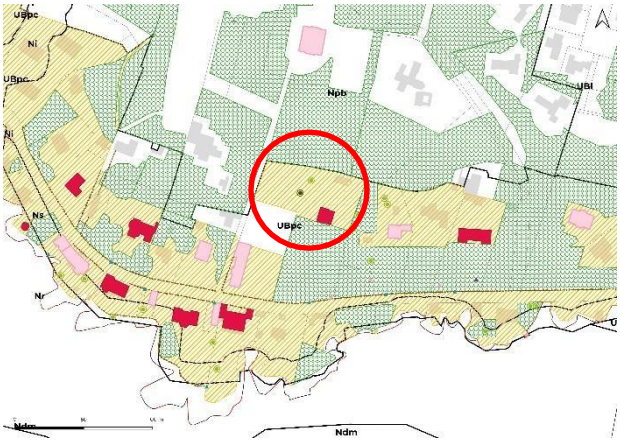
Prescription paysagère n°3 – Villa les Pins : (avant modification)

Remplacement de prescription : arbre patrimonial vers remarquable



Prescription paysagère n°3 – Villa les Pins : (après modification)

Remplacement de prescription : arbre patrimonial vers remarquable



Prescription paysagère n°4 – La Mossardière : (avant modification)

Ajout d'alignements de haies



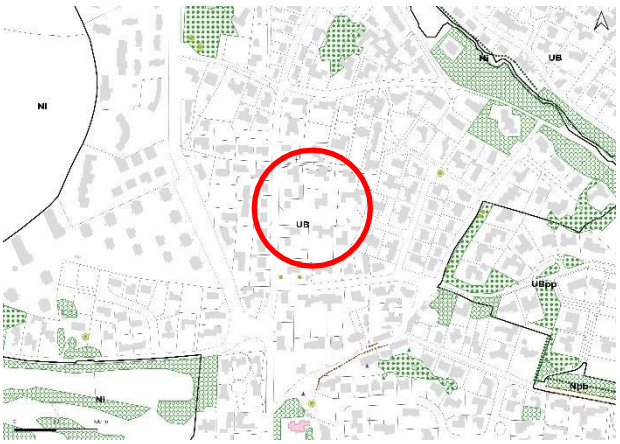
Prescription paysagère n°4 – La Mossardière : (après modification)

Ajout d'alignements de haies



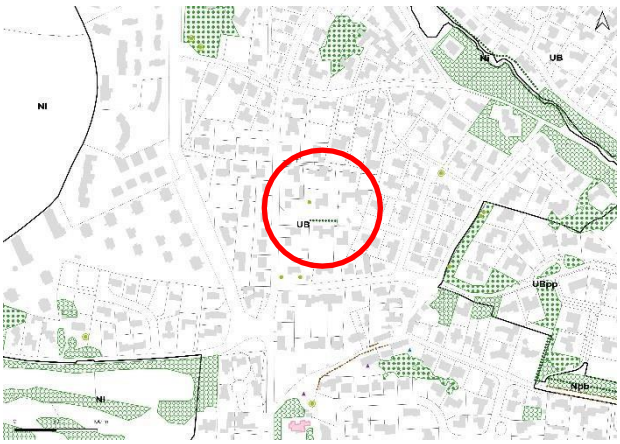
Prescription paysagère n°5 – rue Mermoz : (avant modification)

Ajout d'arbre significatif et d'alignement de haies



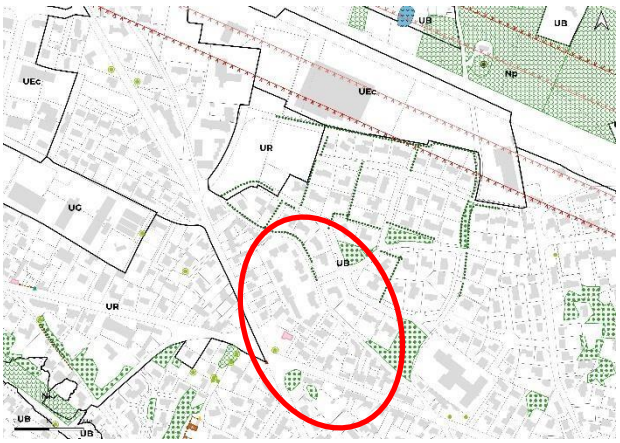
Prescription paysagère n°5 – rue Mermoz : (après modification)

Ajout d'arbre significatif et d'alignement de haies



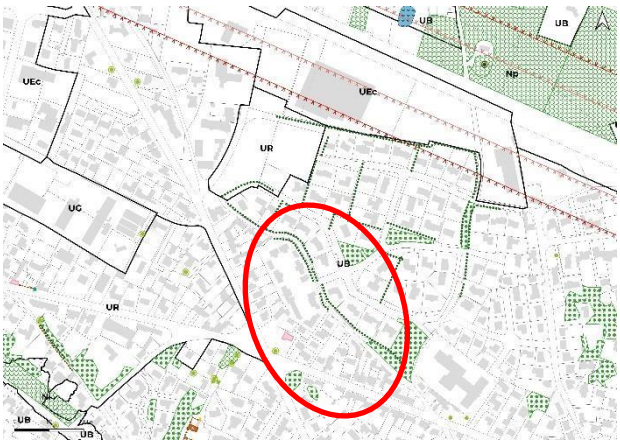
Prescription paysagère n°6 – Chemin du Moulin de Sang : (avant modification)

Ajout d'alignement de haies



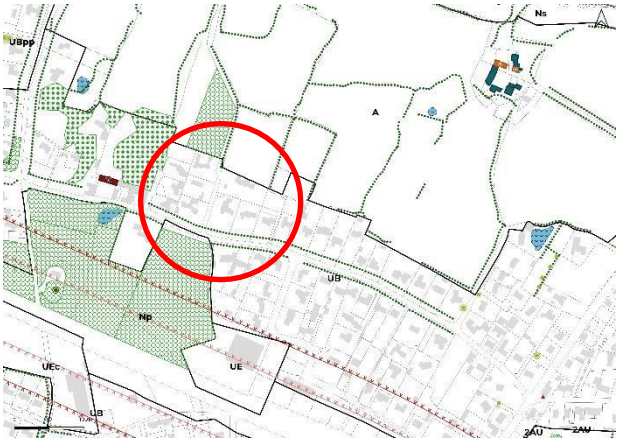
Prescription paysagère n°6 – Chemin du Moulin de Sang : (après modification)

Ajout d'alignement de haies



Prescription paysagère n°7 – La Mossardière : (avant modification)

Ajout d'alignements de haies



Prescription paysagère n°7 – La Mossardière : (après modification)

Ajout d'alignements de haies



Prescription paysagère n°8 – Les Trois Croix : (avant modification)

Ajout d'alignements de haies



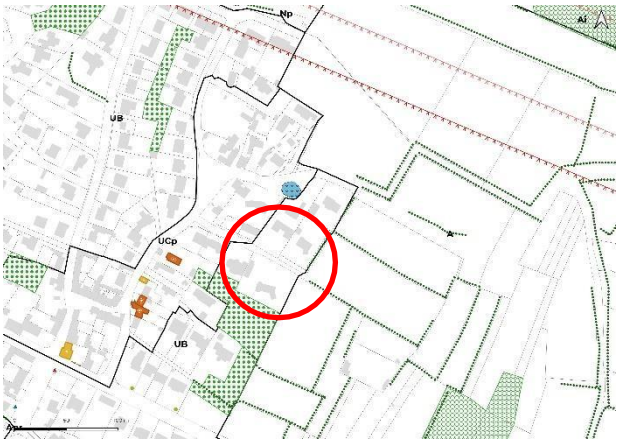
Prescription paysagère n°8 – Les Trois Croix : (après modification)

Ajout d'alignements de haies



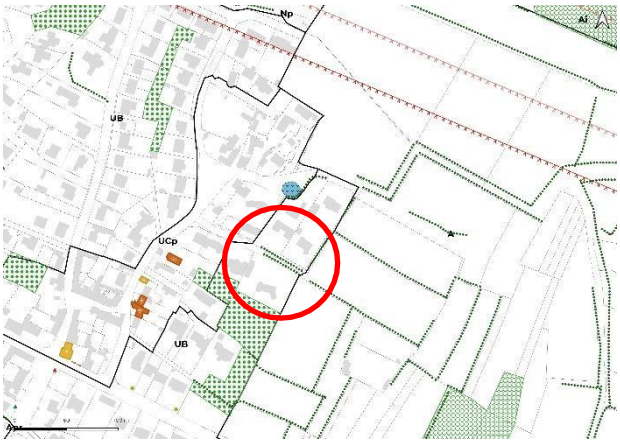
Prescription paysagère n°9 – La Bénétrie : (avant modification)

Ajout d'alignements de haies



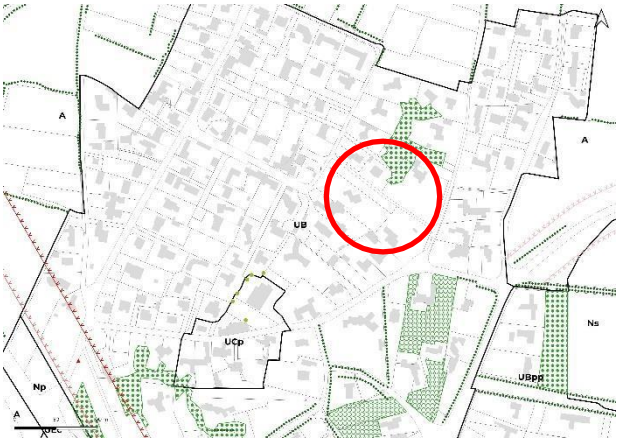
Prescription paysagère n°9 – La Bénétrie : (après modification)

Ajout d'alignements de haies



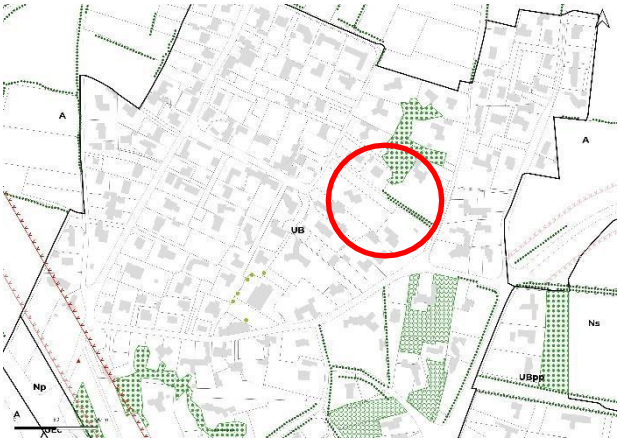
Prescription paysagère n°10 – La Ficaudière : (avant modification)

Ajout d'alignements de haies



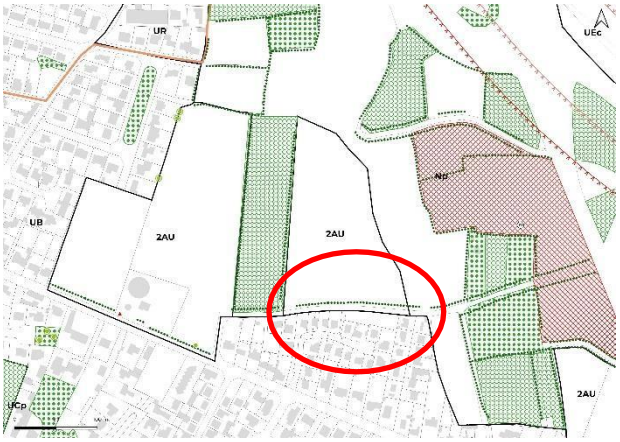
Prescription paysagère n°10 – La Ficaudière : (après modification)

Ajout d'alignements de haies



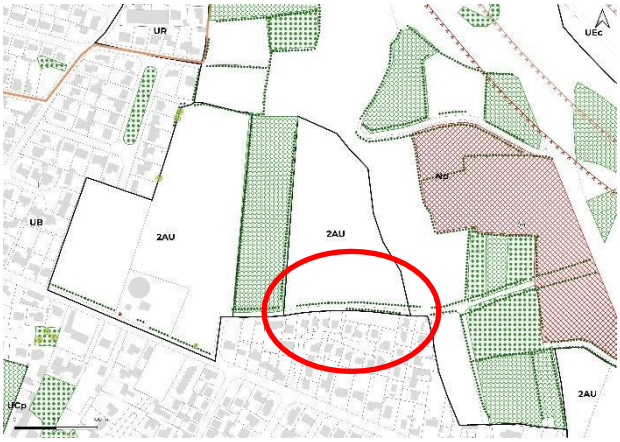
Prescription paysagère n°11 – La Birochère : (avant modification)

Ajout d'alignement de haies



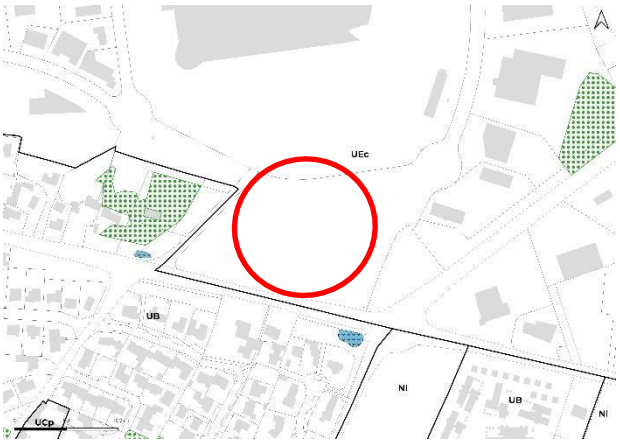
Prescription paysagère n°11 – La Birochère : (après modification)

Ajout d'alignement de haies



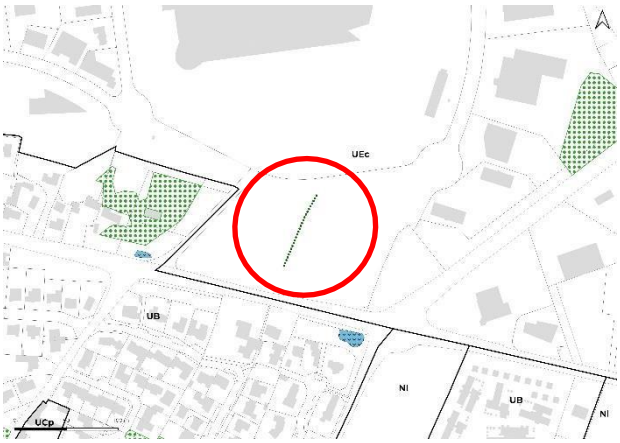
Prescription paysagère n°12 – Parc des Granges : (avant modification)

Ajout d'alignement de haies



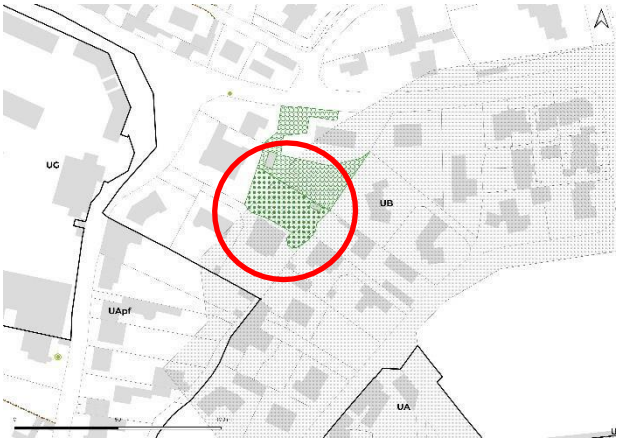
Prescription paysagère n°12 – Parc des Granges : (après modification)

Ajout d'alignements de haies



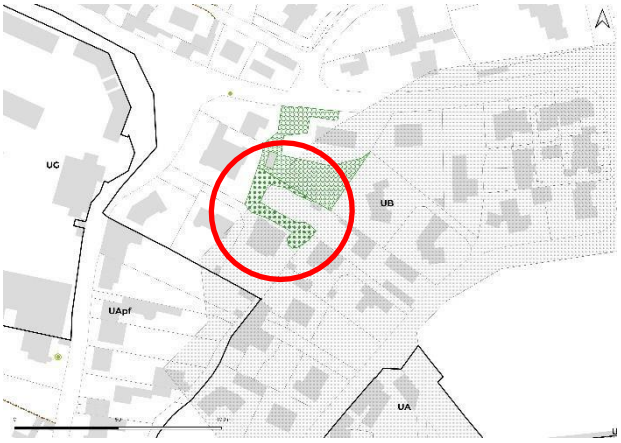
Prescription paysagère n°13 – Val Saint-Martin : (avant modification)

Modification du périmètre de boisement / cœur d'îlot / communs



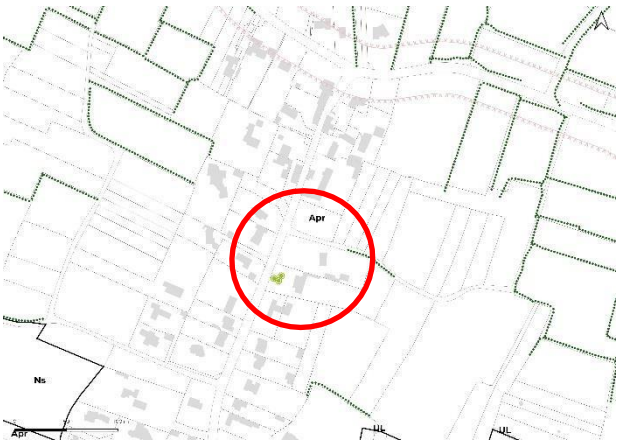
Prescription paysagère n°13 – Val Saint-Martin : (après modification)

boisement / cœur d'îlot / communs



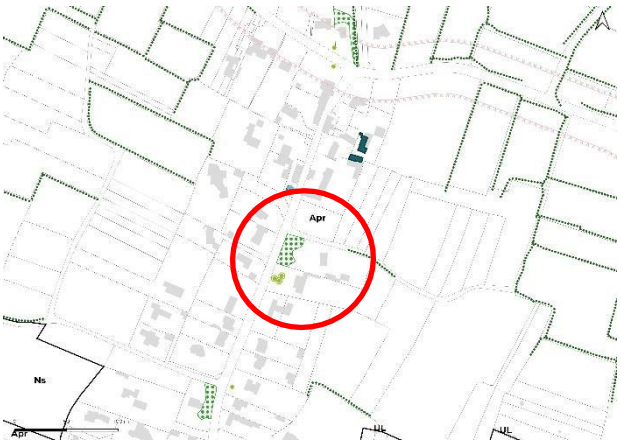
Prescription paysagère n°14 – La Gauvinière : (avant modification)

Ajout de boisement / cœur d'îlot / communs



Prescription paysagère n°14 – La Gauvinière : (après modification)

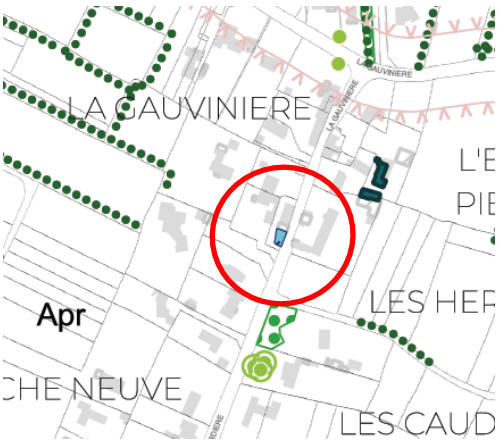
Ajout de boisement / cœur d'îlot / communs



Prescription paysagère n°15 – La Gauvinière : (avant modification)
Ajout d'une mare



Prescription paysagère n°15 – La Gauvinière : (après modification)
Ajout d'une mare



Ajouts de changements de destination (7 points de modification)

Le contexte

La PLU initial de la commune de Pornic comporte 174 bâtiments d'intérêt (anciennes soues, écuries, forges, granges, etc.) pouvant faire l'objet d'un changement de destination. Ces bâtiments ont été identifiés et repérés au sein du règlement graphique.

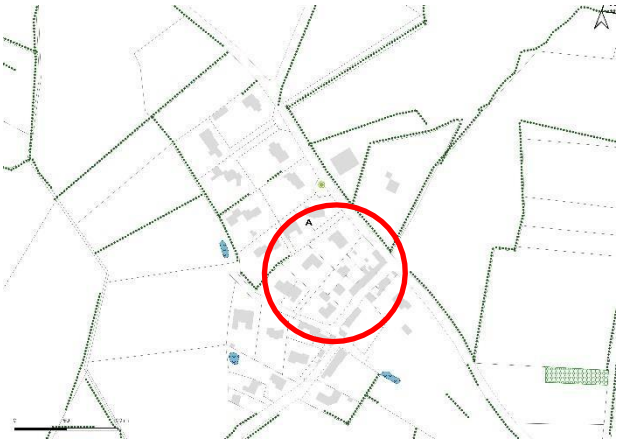
La commune a toutefois repéré, depuis l'approbation du document initial, d'anciens bâtiments agricoles ayant des caractéristiques architecturales remarquables et pouvant faire l'objet d'un changement de destination.

Les éléments de justification

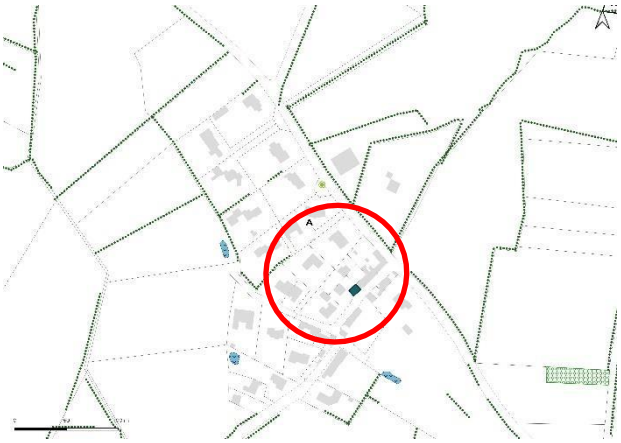
Dans une démarche de réduction de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers et pour permettre la réutilisation de bâtiment souvent dégradés, mais dont la qualité architecturale mériterait qu'ils soient restaurés, la commune a souhaité compléter le repérage initial des bâtiments pouvant changer de destination. Ainsi, sept bâtiments s'ajoutent à la liste initiale. Ils sont détaillés dans le document annexé au règlement « Fiches – Patrimoine rural avec changement de destination ».

L'évolution du règlement graphique :

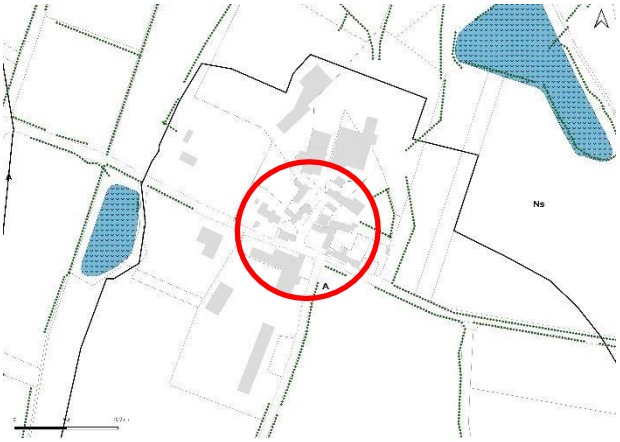
Changement de destination supplémentaire n°1 – La Grassetière : (avant modification)



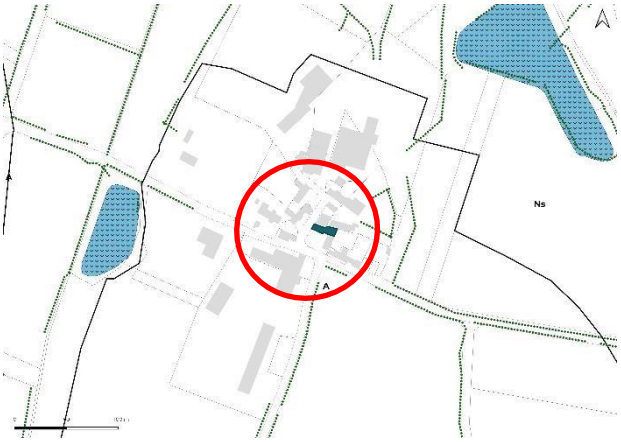
Changement de destination supplémentaire n°1 – La Grassetière : (après modification)



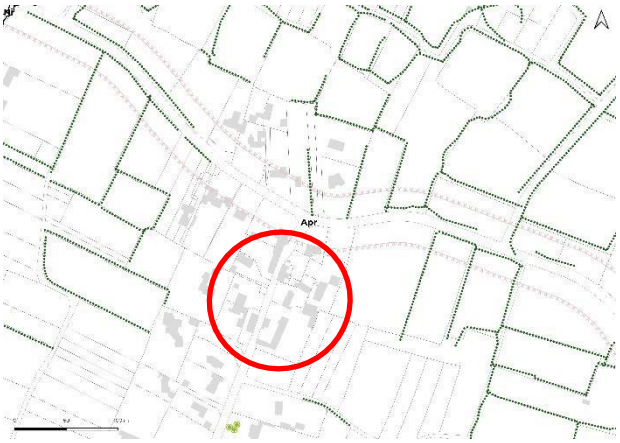
Changement de destination supplémentaire n°2 – Le Châtelier : (avant modification)



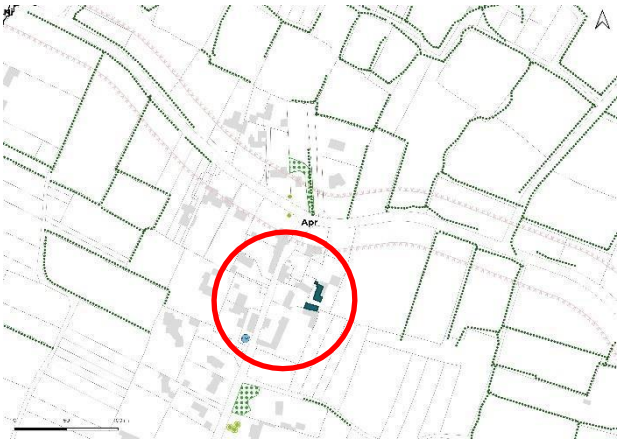
Changement de destination supplémentaire n°2 – Le Châtelier : (après modification)



Changement de destination supplémentaire n°3 et 4 – La Gauvinère : (avant modification)



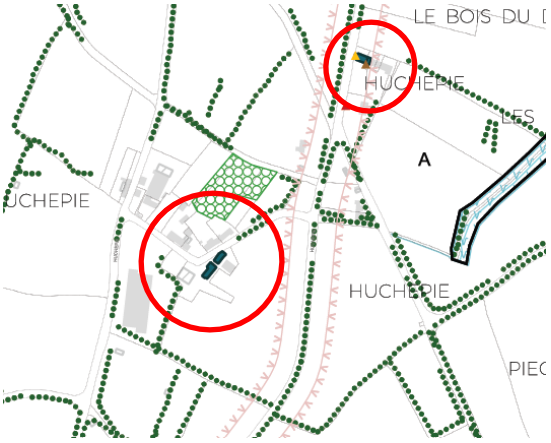
Changement de destination supplémentaire n°3 et 4 – La Gauvinère : (après modification)



Changement de destination supplémentaire n°5, 6 et 7 – La Huchepie : (avant modification)



Changement de destination supplémentaire n°5, 6 et 7 – La Huchepie : (après modification)



Évolution du plan des hauteurs

Le PLU initial dispose d'un plan des hauteurs intégré aux prescriptions graphiques. Celui-ci s'appuie des gabarits des quartiers existants et permet de s'assurer que les hauteurs des bâtiments autorisées ne constituent pas des ruptures d'échelles dommageables à la qualité des silhouettes urbaines de la commune.

La commune a cependant constaté, sur ce plan des hauteurs, des incohérences entre les hauteurs inscrites sur le plan et les hauteurs existantes dans certaines rues, conduisant possiblement à la construction de bâtiments qui seraient ainsi hors d'échelle par rapport à leur environnement.

Les éléments de justification

Afin de pallier les incohérences de règles de hauteurs dans certaines rues, la commune a souhaité mettre à jour son règlement graphique.

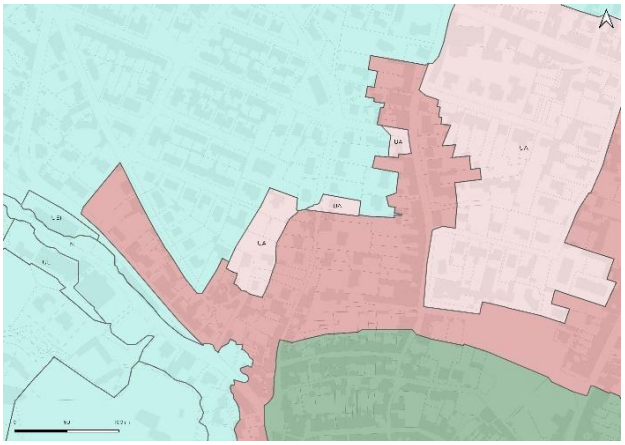
Les secteurs concernés sont les suivants :

- Rues de la Dette, des Barelles, de la Boulotte (et leurs chemins) : hauteur réduite à R+1+c, sauf le 35 rue de la Dette, où un bâtiment à R+3 pré-existe
- Passage de la Corderie : hauteur réduite à R+1+c
- Quai L'Herminier : hauteur ajustée à R+1/2+c
- Rue du canal : hauteur réduite à R+1+c

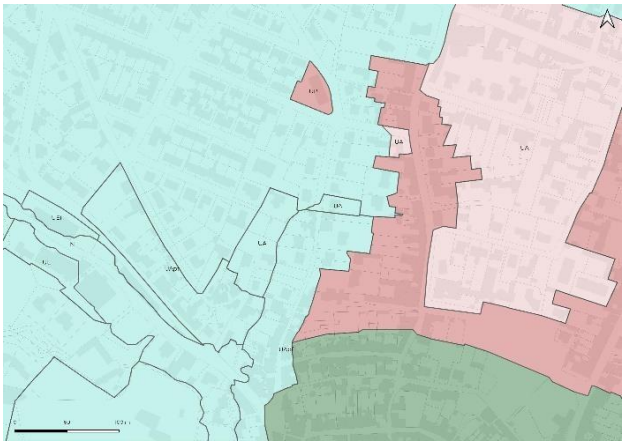
En complément, le plan des hauteurs a également été mis à jour pour tenir compte des ajustements apportées sur le plan de zonage, notamment au titre des erreurs matérielles.

L'évolution du règlement graphique :

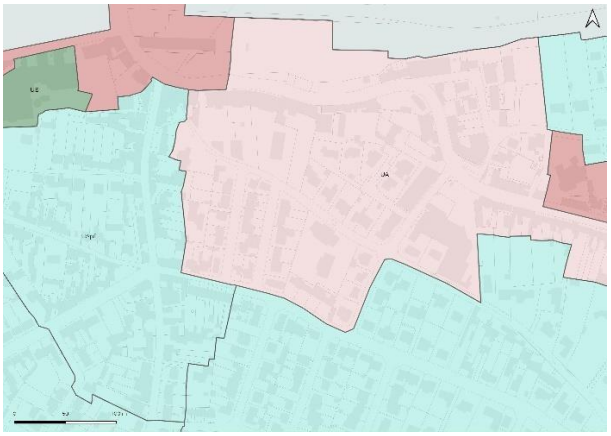
Plan des hauteurs – rue de la dette (avant modification)



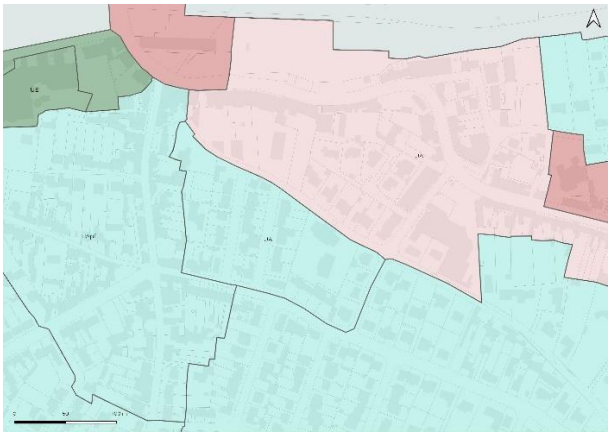
Plan des hauteurs – rue de la dette (après modification)



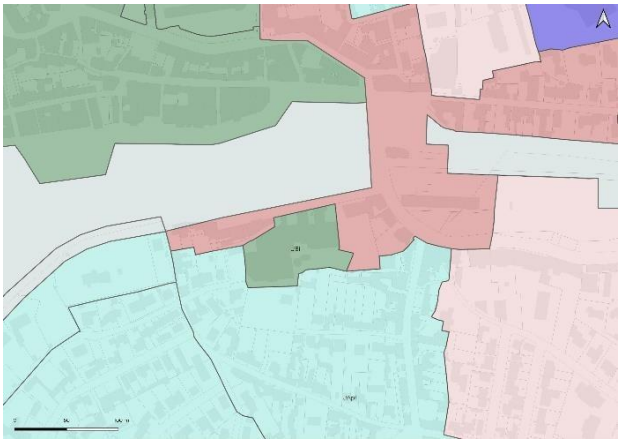
Plan des hauteurs – passage de la Corderie (avant modification)



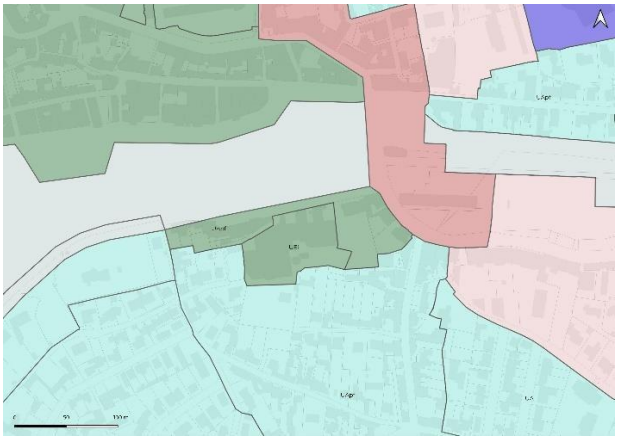
Plan des hauteurs – passage de la Corderie (après modification)



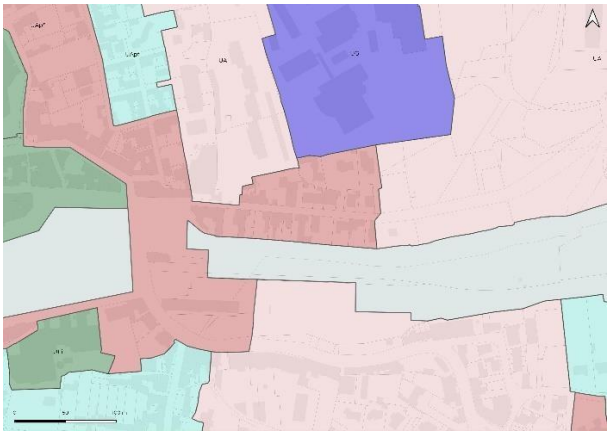
Plan des hauteurs – quai L'Herminier (avant modification)



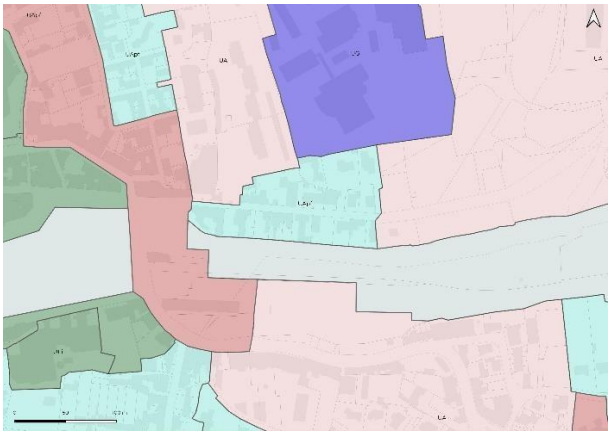
Plan des hauteurs – quai L''Herminier (après modification)



Plan des hauteurs – rue du Canal (avant modification)



Plan des hauteurs – rue du Canal (après modification)



Évolution du linéaire commercial protégé

Le contexte

Le PLU initial dispose de linéaires commerciaux protégés intégrés aux prescriptions graphiques. Il existe deux types de linéaires :

- Le linéaire commercial protégé, correspondant aux rez-de-chaussée repérés au règlement graphique visant à renforcer l'offre commerciale de proximité et dont l'objectif est de limiter les ruptures de linéaires marchands,
- Le linéaire commercial protégé renforcé, correspondant aux rez-de-chaussée repérés au règlement graphique et destinés exclusivement à certaines sous -destinations. Leur objectif est de renforcer les continuités marchandes et de favoriser la diversité commerciale sur les emplacements commerciaux stratégiques.

La commune a cependant constaté une irrégularité concernant un local commercial légèrement isolé des autres commerces et ayant fermé ses portes. Elle souhaiterait ainsi supprimer le linéaire commercial afin de favoriser l'installation d'autres destination ou sous-destination au sein de cette construction.

D'autre part, la commune souhaiterait affirmer le caractère commercial de la place des Halles. Par conséquent, elle souhaiterait mettre

en place un linéaire commercial protégé renforcé sur l'ensemble de la place.

Les éléments de justification

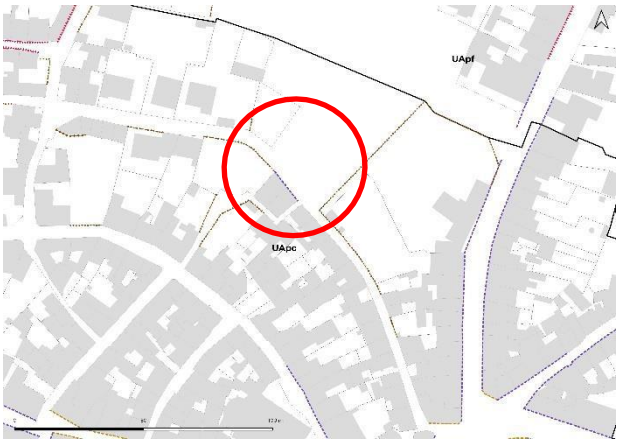
Afin de répondre aux problématique précitées, la commune a souhaité mettre à jour son règlement graphique en apportant 2 points de modification.

Les secteurs concernés sont les suivants :

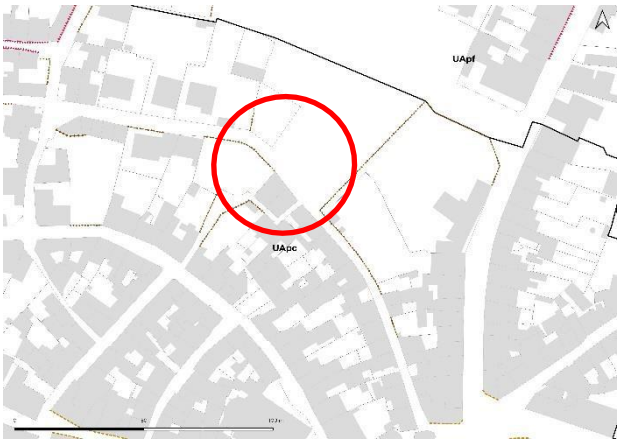
- Rue de la Douve,
- Place des Halles.

L'évolution du règlement graphique :

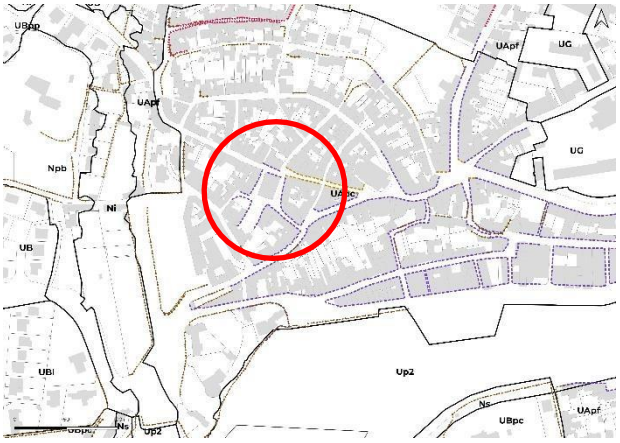
Linéaire commercial - rue de la Douve (avant modification)



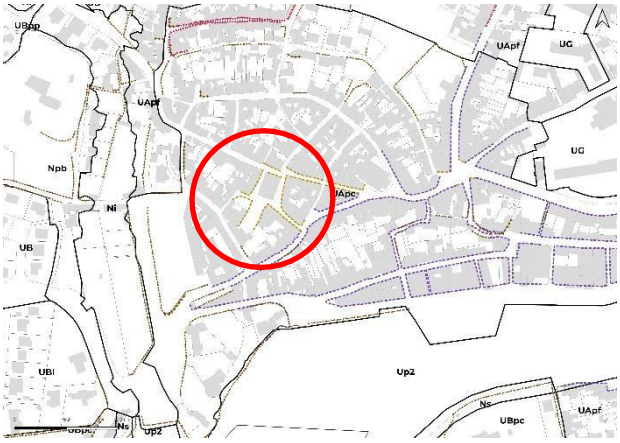
Linéaire commercial - rue de la Douve (après modification)



Linéaire commercial – Place des Halles (avant modification)



Linéaire commercial – Place des Halles (après modification)



3.3. OAP

Le contexte

Les opérations d'aménagements et de programmation (OAP) inscrites au sein du document de PLU initial comportent des objectifs, notamment en matière de programmation de logements sociaux, de densité de logement de localisation d'aire naturelle de stationnement ou de haies et de plantation que la commune souhaite ajuster.

Les ajustements de zonage, notamment concernant les erreurs matérielles, et les ajustements dans le règlement écrit précédemment mentionnés conduisent à faire évoluer le plan des coefficients de naturalité présent dans l'OAP Nature.

Les éléments de justification

Afin de poursuivre ses efforts en matière de mixité sociale et dans un objectif de compatibilité avec les objectifs futurs initiés à l'échelle intercommunale dans le cadre de la révision du PLH, la commune a souhaité assouplir la programmation des logements dans les secteurs d'OAP : actuellement sont imposés pour les opérations de logements collectifs 25% de logements locations sociaux et 15% de BRS. Pour ajouter plus de souplesse sans amoindrir le nombre de logements sociaux produits, elle souhaite afficher un objectif de 40% de logements sociaux, dont une part maximale de 15% de BRS.

Elle souhaite également clarifier la règle relative à la densité sur l'OAP rue de Nantes.

D'autre part, la commune a souhaité mettre à jour l'OAP du Port Chéri pour modifier la localisation de l'aire naturelle de stationnement (emplacement réservé n°13), ajuster le positionnement des haies à créer et réduire la lisière paysagère.

Enfin, l'OAP nature est modifiée pour tenir compte des autres évolutions apportées par ailleurs.

Les OAP sont modifiées comme suit :

- OAP la Corbinière, Jean Moulin / Linz / Route de St Père, Rue de Nantes : modification de la programmation de logements sociaux : 40% de logements sociaux dont 15% maximum de logements abordables de type BRS (hors PSLA).
- OAP Le Port Chéri
  - déplacement de l'emplacement réservé n°13 (aire naturelle de stationnement) sur la lisière ouest, en préservant un paysagement et en exigeant la perméabilité de l'aménagement (aire naturelle de stationnement). Adaptations de la rédaction en cohérence.
  - Eléments de programmation et phasage : suppression des références aux ilots A et B qui ont été supprimés entre l'arrêt et l'approbation du PLU.
  - Ajustement du positionnement d'une haie à créer située en entrée Est du site. Le positionnement initial réduisait les possibilités d'aménagement du secteur, alors qu'un boisement protégé par l'OAP assure déjà un masque végétal pour le site. Le repositionnement de la haie, sans changement du métrage linéaire de haie à créer, permet une meilleure insertion vis-à-vis des constructions situées plus au Sud.
  - Réduction de la largeur de la lisière paysagère de 15 à 11 m au regard des emprises nécessaires pour la réalisation d'un cheminement doux intégré à cette lisière.
  - Mise en cohérence des obligations de plantation avec le règlement écrit, à savoir : 1 arbre pour 2 emplacements avec la possibilité de déporter l'implantation en dehors de l'emplacement, tout en restant sur l'unité foncière.
- OAP Moulin Neuf : ajustement de la programmation selon les secteurs :
  - Colombes : sur les ilots B et C, 40% de logements sociaux dont 15% maximum de logements abordables de type BRS (hors PSLA). Sur l'ilot A : 25% minimum de logements locatifs sociaux
  - Les Petits Coeurés / Gatellier : à partir de 4 logements construits : 25% de logements locatifs sociaux
  - Bougrenets : à partir de 4 logements construits sur chacun des ilots : 40% de logements sociaux dont 10% maximum de logements abordables de type BRS (hors PSLA)
- OAP Rue de Nantes : Densité minimale pour les secteurs opérations d'habitat collectif, intermédiaire ainsi que sur les secteurs à dominante d'habitat collectif avec ou de mixité fonctionnelle : 40 logements à l'hectare
- OAP Nature : un plan actualisé du coefficient de naturalité, tenant compte du nouveau zonage et du nouveau règlement, vient remplacer le précédent plan.

3.4. ANNEXES

Le contexte

Le document de PLU initial de la commune de Pornic présente plusieurs annexes générales, ainsi que des annexes du règlement. Au sein des premières sont notamment intégrées l'identification du patrimoine protégé, ainsi que les fiches des bâtiments pouvant faire l'objet de changements de destinations sont annexés au PLU de Pornic. Les annexes concernées sont donc actualisées.

D'autres dispositions ont évolué ou viennent utilement compléter celles existantes et doivent être annexées au PLU.

Les éléments de justification

Points concernés :

- Annexes générales :
  - L'arrêté préfectoral portant création et modification de secteurs d'information sur les sols a été actualisé en 2022 et n'avait pas été intégré aux annexes. Il est donc annexé.
  - Le Préfet a adopté les zones d'accélération des énergies renouvelables qui doivent être annexées au PLU
  - Une nouvelle délibération du droit de préemption a été prise pour rectifier une erreur matérielle de délimitation cartographique des zones et pour intégrer les périmètres de protection immédiat et rapproché 1 autour des étangs « Gros Caillou » et « Gatineaux ».
  - La SNCF a procédé à une actualisation de la fiche relative à la servitude T1
  - Les nouvelles règles du schéma directeur des mobilités du département sont à ajouter
  - Le périmètre de la ZAC de La Blavetière doit être complété par la délibération de création de la ZAC.
- Annexes du règlement :
  - Fiches des bâtiments pouvant changer de destination : 4 bâtiments ajoutés ; actualisation de la fiche des bâtiments de la Basse Cure, pour permettre une évolution de la destination vers des activités d'hôtellerie, séminaires…

- Liste des éléments repérés au titre du patrimoine bâti, paysager et Écologique : actualisation selon modifications précisées ci-avant dans la notice
- Barème de l'arbre : La ville de Pornic possède un barème de l'arbre visant à donner une valeur financière aux arbres situés sur le territoire communal. Il est annexé au PLU depuis 2017. Dans le cadre de la protection et de la gestion du patrimoine arboré situé sur le territoire de la ville, la ville de Pornic met à jour son document dans le cadre de la modification du PLU afin de le remplacer par la plateforme www.baremedelarbre.fr

  Ce barème a été élaboré par l'association Plantes & Cité, le Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de Seine-et-Marne et l'association COPALME (association ayant pour objectif de promouvoir l'Arboriculture et le métier d'arboriste grimpeur et de favoriser le partage des connaissances dans le domaine de l'arbre d'ornement). Cet outil est unanimement reconnu par les spécialistes, experts et arboristes. Plusieurs collectivités ont participé à l'élaboration de ce nouveau barème, qui a pour objectif de devenir une référence au niveau national.

  Le PLU permet d'exiger la protection d'un grand nombre d'arbres isolés, d'arbres d'alignements, de bosquets ou de boisements, en tant qu'Espaces Boisés Classés ou Eléments de Paysage. Il permet également d'imposer la conservation d'arbres de haut jet non repérés si ces derniers présentent un caractère patrimonial ou remarquable. Comme le stipule le règlement écrit du PLU, en cas de coupes ou de détérioration des arbres et/ou d'atteinte au système racinaire, un barème de valorisation peut être appliqué.

  Le barème permet de mieux les protéger :

  - de façon préventive en leur donnant une valeur et en la communiquant en amont de travaux réalisés à proximité ;
  - de façon curative, lors de constatation de dégâts.

  Cette substitution de l'actuel barème ne modifiera pas ses conditions d'applications. Il s'articule également autour de deux volets, à savoir :

  - La Valeur Intégrale Évaluée de l'arbre (VIE). La VIE permet d'évaluer la valeur d'un arbre, exprimée en euros. Elle constitue un élément d'appréciation et de débat permettant de mieux connaître les arbres. Elle sensibilise à leur présence et à leurs bénéfices en ville. Les données à renseigner afin de calculer la VIE couvrent plusieurs thèmes : écologie, environnement, paysage, protections réglementaires, dimensions et état de l'arbre, caractère remarquable.

  - Le Barème d'Évaluation des Dégâts causés à l'arbre (BED). En cas de dégâts occasionnés à un arbre, le BED permet de quantifier le préjudice subi et de calculer le montant d'un éventuel dédommagement. Ce montant calculé automatiquement correspond à une proportion de VIE, et et pourrait être réclamée à l'auteur des dégâts, dans le cadre de la mise en œuvre d'une procédure pénale, sous le couvert du Juge (peut ensuite être réclamé à l'auteur des dégâts. Le BED permet ainsi de protéger les arbres de façon répressive). Les données à renseigner afin de le calculer prennent en compte différents paramètres, selon que la dégradation concerne l'arbre entier, le houppier, le tronc et/ou les racines.

  Ce nouveau barème permettra une plus grande transparence quant à la valeur patrimoniale des différents arbres situés sur le territoire communal, par l'usage d'un outil universel, simple et accessible à tous en ligne.

  Il est accessible librement et gratuitement sur le site internet www.baremedelarbre.fr. Il est composé d'un calculateur, d'une notice d'utilisation, d'un document de présentation détaillé permettant d'en comprendre les mécanismes et d'en connaître les sources, de modèles de « fiches terrain » et de « fiches bureau » destinés aux évaluateurs, des conditions générales d'utilisation (CGU) et de documents annexes.

  Sont annexés au présent règlement écrit du PLU :

  - Le Barème de l'Arbre VIE / BED accessible en ligne : www.baremedelarbre.fr
  - Le référentiel VIE
  - Le référentiel BED
- Les plans de composition des lotissements du Porteau peuvent utilement compléter les annexes pour faciliter l'appréhension des règles applicables sur ce secteur.

-

4. L'ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS DE PORTÉE SUPÉRIEURE

La commune de Pornic est concernée par :

- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la Région Pays de la Loire, adopté les 16 et 17 décembre 2021 et approuvé le 7 février 2022 et en cours de modification ;
- Le Schéma de Cohérence Territorial du Pays de Retz, approuvé le 28 juin 2013, en cours de révision ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne 2022-2027, adopté par le comité de bassin, en vigueur depuis le 4 avril 2023 ;
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Marais Breton et Baie de Bourgneuf approuvé le 16 mai 2024 (en cours de révision) et le SAGE Estuaire de la Loire, approuvé par arrêté interpréfectoral du 31 décembre 2024. Le SAGE Estuaire de la Loire étant plus restrictif, c'est ce dernier qui est pris en compte dans le cadre de la présente procédure.
- Le Document Stratégique de la Façade Nord Atlantique Manche Ouest (DSF NAMO)
- Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne 2022-2027 dont la révision a été approuvée le 13 mars 2022 ;
- Le Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) de la Baie de Bourgneuf Nord, approuvé le 13 juillet 2016 ;
- Le Programme Local de l'Habitat (PLH) 2019-2024, à l'échelle de la communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz, adopté en 2019, en cours de révision
- Le Plan de Mobilité (PDM) de Pornic agglo Pays de Retz approuvé le 22 septembre 2022.
- Le Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) à l'échelle de la communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz, adopté en 2019, en cours de révision

L'analyse conduite ci-après expose les principaux éléments de compatibilité du PLU avec les orientations des documents supra-communaux. Ainsi, quelques exemples représentatifs sont cités sur les différents items.

4.1. Le SRADDET de la Région Pays de la Loire

Stratégique et prospectif, piloté par la Région, le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) fixe des objectifs de moyen et long termes pour le territoire régional dans **11 domaines déterminants** pour l'avenir des territoires :

- L'équilibre et égalité des territoires • Implantation des infrastructures d'intérêt régional,
- L'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional,
- Le désenclavement des territoires ruraux,
- L'habitat,
- La gestion économe de l'espace,
- L'intermodalité et développement des transports,
- La maîtrise et valorisation de l'énergie,
- La lutte contre le changement climatique,
- La pollution de l'air,
- La protection et la restauration de la biodiversité,
- La prévention et la gestion des déchets.

Le SRADDET a pour vocation de répondre à **3 grands enjeux** : La transition démographique, la transition environnementale et la transition numérique. Ces défis mettent en exergue 5 enjeux clés pour les années à venir :

- Le **maintien de l'équilibre régional**, entre l'est intérieur et l'ouest littoral, villes et campagnes ainsi qu'entre les générations ;

- Des **ressources naturelles et patrimoniales ménagées et valorisées** pour le cadre de vie comme pour le développement ;

- Un **système productif plus sobre et plus performant**, plus autonome et plus durable ;

- L'**adaptation au changement climatique du** territoire dans sa diversité et ses spécificités notamment littorales ;

- L'inscription d'une région périphérique et dynamique dans les **échanges internationaux.**

La réponse de la région à ces 3 défis et 5 enjeux s'organise au travers une stratégie structurant 30 objectifs dont découlent 30 règles.

Les SCoT doivent être compatibles avec les règles générales du fascicule de ce schéma, pour celles de leurs dispositions auxquelles ces règles sont opposables et uniquement prendre en compte les objectifs du SRADDET. Le SCoT actuellement en vigueur, antérieur à la validation du SRADDET, ne mentionnait pas ce document.

Les points de la modification, dans la mesure où ils portent sur des sujets très localisés ou des ajustements à la marge de règles déjà en place, ne remettent pas en cause la compatibilité du PLU avec le SRADDET de la région Pays de la Loire.

4.2. Le SCoT du Pays de Retz

Le SCoT du Pays de Retz, approuvé le 28 juin 2023 (il est actuellement en cours de révision), est un outil de planification et d'organisation du territoire sur un horizon de 20 ans. Il définit un projet global et stratégique pour le développement durable d'un territoire. Il fixe alors des orientations générales de l'organisation de l'espace, en déterminant notamment les grands équilibres entre espaces urbains, naturels et agricoles.

D'après l'article L.141-3 du Code de l'Urbanisme, le SCoT concourt à « *la coordination des politiques publiques sur les territoires, en favorisant un équilibre et une complémentarité des polarités urbaines et rurales, une gestion économe de l'espace limitant l'artificialisation des sols, notamment en tenant compte de l'existence de friches, les transitions écologique, énergétique et climatique, une offre d'habitat, de services et de mobilités adaptés aux nouveaux modes de vie, une agriculture contribuant notamment à la satisfaction des besoins alimentaires locaux, ainsi qu'en respectant et mettant en valeur la qualité des espaces urbains comme naturels et des paysages.* »

Le SCoT du Pays de Retz à identifier 13 enjeux majeurs afin de s'orienter vers un développement durable.

Pour atteindre cette ambition, le PADD défini sept grands objectifs :

- Organiser le territoire autour des centres urbains, du réseau de transports collectifs et de la trame verte et bleue - Économiser l'espace
- Établir un équilibre entre développement et protection sur le littoral
- Répondre aux besoins des habitants actuels et futurs
- Développer, équilibrer l'emploi sur tout le territoire
- Définir une véritable stratégie de mobilité durable

- Conforter le territoire agricole
- Économiser l'énergie et développer les sources de production renouvelables - Protéger l'eau et la biodiversité

Le DOO du SCoT, afin de mettre en œuvre ces objectifs, de façon à la fois concrète et opérationnelle, vise à déterminer un développement durable et équilibré du territoire, respectueux de ses ressources et répondant aux besoins de sa population actuelle et future, en particulier en matière d'emplois. Le projet est ainsi divisé en 8 grandes orientations, elles même retranscrite par des objectifs :

- Organiser l'espace et les grands équilibres du territoire
    - La modification du PLU vient notamment faciliter les possibilités d'optimisation foncière avec des ajustements portants, par exemple, sur le dépassement des hauteurs en zone UR, les conditions de recul et de retrait par rapport aux voies et aux limites séparatives, les ajustements portées sur le plan des hauteurs, etc.
    - La modification du PLU vient également renforcer les conditions d'application de la loi littoral, notamment en apportant des compléments dans les conditions de constructibilités en SDU.
- Protéger les sites naturels, agricoles et forestiers
    - La modification vient renforcer le niveau de protection des boisements et haies avec des nouveaux secteurs identifiés et des règles ajustées, par exemple sur les distances de recul en cas de replantation d'une haie ou sur la suppression de dérogation en espace boisé classé.
- Répondre aux objectifs et principes de la mixité sociale et de la politique de l'habitat
    - La modification vient notamment renforcer les obligations de production de logements sociaux sur certains secteurs et vient conforter la production d'une offre en locatif social.
- Développer l'économie et l'emploi sur tout le territoire
    - En réduisant les marges de recul par rapport aux routes départementales, la procédure vient offrir de nouvelles possibilités d'optimisation foncière. Les ajustements opérés sur les obligations de stationnement et les retraits par rapport aux limites séparatives contribue également à cette optimisation.
    - Les ajustements opérés sur les linéaires commerciaux doivent permettre de faciliter et accompagner le développement commercial sur la centralité
- Définir une stratégie de mobilité durable
    - La modification de l'emplacement réservé sur le secteur du Clion-sur-Mer doit permettre la réalisation d'une liaison cyclable entre Le bourg du Clion et La Bernerie. D'autres emplacements réservés pour des cheminements doux sont également inscrits pour offrir des solutions alternatives à la voiture.
- Déterminer les conditions permettant d'assurer la réduction des émissions de gaz à effets de serre, la maîtrise de l'énergie et la production d'énergie à partir de sources renouvelables
    - Des ajustements ont été opérés sur les possibilités d'implantation des panneaux photovoltaïques en toiture et l'introduction de l'application des zones d'accélération des énergies renouvelables, récemment adoptées a été faite dans le règlement de chaque zone.
- Protéger l'environnement
    - Des nouveaux éléments patrimoniaux sont protégés (arbres, haies, mares) permettant une actualisation des éléments à protéger.
    - Les ajustements opérés sur les coefficients de pleine terre et de naturalité, notamment sur l'application à la règle du lot par lot permet de garantir l'effectivité de l'atteinte des objectifs en cas de divisions parcellaires successives.
- Mettre en œuvre, suivre les évolutions, dialoguer avec les territoires voisins
    - Cet axe du SCoT concerne la gouvernance, il n'est pas directement opposable aux documents d'urbanisme.

En conséquence, les points de la modification ne remettent pas en cause la compatibilité du PLU avec le SCoT du Pays de Retz.

4.3. Le SDAGE Loire-Bretagne

Le SDAGE, schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux et son programme de mesures comportent des orientations, des dispositions et des actions. Il définit la stratégie à appliquer pour la période 2022 à 2027 afin de retrouver des eaux en bon état.

Les objectifs du SDAGE Loire-Bretagne sont les suivants :

- 1 - Repenser les aménagements de cours d'eau ;
- 2 - Réduire la pollution par les nitrates ;
- 3 - Réduire la pollution organique, phosphorée et microbiologique ;
- 4 - Maîtriser la pollution par les pesticides ;
- 5 – Maîtriser et réduire les pollutions dues aux micropolluants ;
- 6 - Protéger la santé en protégeant la ressource en eau ;

- 7 – Gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable ;
- 8 – Préserver et restaurer les zones humides ;
- 9 - Préserver la biodiversité aquatique ;
- 10 - Préserver le littoral ;
- 11 - Préserver les têtes de bassin versant ;
- 12 - Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques ;
- 13 - Mettre en place des outils réglementaires et financiers ;
- 14 - Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

Les principales dispositions du projet de modification du PLU qui permettent d'assurer la compatibilité avec les principes et objectifs du SDAGE Loire Bretagne sont les suivantes :

- Les compléments apportés dans l'inventaire des mares, des haies, des boisements, avec un renforcement des règles de protection
- Les ajustements opérés sur la prescription graphique associée à la frange littorale qui permettent de clarifier l'application des règles visant à préserver ce secteur
- Les ajustements opérés dans la rédaction des règles relatives à la limitation de l'imperméabilisation et la gestion des eaux pluviales qui viennent clarifier son application ou s'ajuster à la réalité du terrain.

Les points de la modification, dans la mesure où ils portent sur des sujets très localisés ou des ajustements à la marge de règles déjà en place, ne remettent pas en cause la compatibilité du PLU avec le SDAGE Loire-Bretagne.

4.4. Le SAGE Marais Breton et bassin versant de la baie de Bourgneuf et SAGE Estuaire de la Loire

Le SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la baie de Bourgneuf, approuvé le 16 mai 2014, est un document de planification élaboré de manière collective, à l'échelle d'un périmètre hydrographique cohérent. Il fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et concerne à la fois les eaux souterraines et superficielles.

Le SAGE du Marais Breton et du bassin versant de la baie de Bourgneuf a par ailleurs, inscrit les objectifs suivants :

- Améliorer la gestion quantitative de l'eau
- Prévenir le risque inondation et submersion marine
- Améliorer la qualité des eaux
- Préserver et améliorer la qualité des milieux
- Améliorer la cohérence et l'organisation des actions

En parallèle, la commune est également concernée par le SAGE de l'Estuaire de la Loire approuvé par arrêté interpréfectoral du 31 décembre 2024. Ce document plus récent s'avère plus restrictif que le SAGE Marais Breton et bassin versant de la baie de Bourgneuf. Ainsi, la compatibilité doit être regardée à travers ce document.

Celui-ci comporte 9 dispositions qui concernent plus spécifiquement l'urbanisme sur la commune de Pornic :

- M1-2 : Intégrer les cours d'eau et leurs corridors riverains dans les documents d'urbanisme
  - Sur ce point, la procédure vient classer une nouvelle mare au titre des éléments protégés.
- M2-3 : Intégrer les zones humides dans les documents d'urbanisme
  - La procédure n'apporte pas de modification sur ce point.
- M4-1 : Prendre en compte les têtes de bassin versant dans les documents d'urbanisme
  - La procédure n'apporte pas de modification sur ce point.
- QE2-1 : Intégrer la capacité de traitement des eaux usées et de gestion des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme,
- I3-1 : Intégrer la gestion des eaux pluviales dans les documents d'urbanisme
  - La procédure de modification apporte des ajustements à la marge concernant les coefficients de pleine et de naturalité. Elle vient assouplir le dispositif sur certains éléments ponctuels (pergola sur espace déjà artificialisé, etc.) qui ne remettent pas en cause le dispositif dans sa globalité.
- QE2-9 : Privilégier les dispositifs de traitement par infiltration (assainissement non-collectif)
  - La procédure n'apporte pas de modification sur point.
- QE3-10 : Protéger les éléments du paysage dans les documents d'urbanisme
  - La modification vient renforcer le niveau de protection des boisements et haies avec des nouveaux secteurs identifiés et des règles ajustées, par exemple sur les distances de recul en cas de replantation d'une haie ou sur la suppression de dérogation en espace boisé classé.

- I2-1 : Intégrer les risques d'inondation, de submersion marine et d'érosion du trait de côte dans les documents d'urbanisme
    - Les ajustements opérés sur la prescription graphique associée à la frange littorale permettent de clarifier l'application des règles visant à préserver ce secteur.
- GQ2-3 : Intégrer les capacités de la ressource en eau et de production/distribution dans les projets de développement urbains
    - La procédure n'apporte pas de modification sur ce point.

Ainsi, les points de la modification ne remettent pas en cause la compatibilité du PLU avec le SAGE Marais Breton et bassin versant de la baie de Bourgneuf et le SAGE Estuaire de la Loire.

4.5. Le Document Stratégique de la Façade Nord Atlantique Manche Ouest (DSF NAMO)

Le document stratégique de façade décline, à l'échelle locale, la politique maritime de la France. Il se compose d'un volet stratégique - adopté le 24 septembre 2019 - et d'un volet opérationnel, dont le plan d'action qui sera mis en œuvre de 2022 à 2027, au travers de partenariats actifs, notamment avec les collectivités locales. Ce plan d'action comporte 5 axes portant sur l'identité maritime, l'économie bleue, le patrimoine naturel, l'aménagement et la résilience, la recherche et l'innovation.

Les points abordés dans le cadre de la procédure de modification du PLU viennent notamment adapter les règles applicables à la zone portuaire pour en faciliter le réaménagement dans l'esprit des orientations fixées.

Sur les autres sujets (prise en compte du risque, etc.), les actions recroisent les orientations prévues par les autres plans et programmes.

4.6. Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne 2022-2027

Le plan de gestion des risques d'inondation (PGRI) 2022-2027 du bassin Loire-Bretagne a été arrêté le 15 mars 2022. Il précise les objectifs et les actions à mener pour mieux assurer la sécurité des personnes face aux risques d'inondation, réduire les dommages individuels et les coûts collectifs, organiser le retour à la normale en cas de sinistre.

Il comporte certaines dispositions qui doivent être prises en compte par les documents d'urbanisme. Pour la commune de Pornic, voici celles que l'on peut retenir :

- Disposition 1-1 : Préservation des zones inondables non urbanisées
- Disposition 1-2 : Préservation dans les zones inondables des capacités d'expansion des crues et de ralentissement des submersions marines
- Disposition 2 : Planifier l'organisation et l'aménagement du territoire en tenant compte du risque dont les zones potentiellement dangereuses, la prévention (voire la réduction) du ruissellement et la pollution des eaux pluviales, la limitation de l'apports d'eaux de ruissellement dans les réseaux pluviaux et le milieu naturel
- Disposition 3 : Réduire les dommages aux personnes et aux biens implantés en zone inondable

La procédure de modification du PLU vient essentiellement apporter des ajustements et clarifications sur le volet de l'inondabilité (précisions concernant les terrasses dans la prescription graphique de l'AZI, etc.) sans toutefois remettre en question les fondements du PLU actuel sur la protection en matière d'inondabilité.

4.7. Le Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) de la Baie de Bourgneuf Nord

Le Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) de la Baie de Bourgneuf Nord a été approuvé le 13 juillet 2016. S'agissant d'une servitude d'utilité publique, celui-ci est directement opposable aux autorisations d'urbanisme.

La modification du PLU vient apporter une clarification dans l'articulation des règles avec la prescription graphique de la zone inondable qui se superpose pour partie avec le PPRL. En ce sens, il s'agit de donner la « priorité » aux règles du PPRL.

4.8. Le Programme Local de l'Habitat (PLH) 2019-2024, à l'échelle de la communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz

Le Programme Local de l'Habitat (P.L.H) de la Communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz a été validé par le Conseil Communautaire le 28 mars 2019. Il est composé d'un diagnostic, d'orientations et d'un programme d'actions. Le PLH 2019-2024 fixe des

objectifs de construction nouvelle et de production du logement social par commune ou par secteur.

Le nouveau PLH en préparation pour la période 2025-2030 arrive dans sa phase de finalisation. Il prévoit notamment des objectifs renforcés en matière de production de logements sociaux Les objectifs à venir sont de 200 logements par an sur la période 2025-2030, soit en phase avec le PLU actuellement en vigueur. Les objectifs de production de logements sociaux s'élèvent à 35 % de cette production nouvelle.

La procédure de modification du PLU vient anticiper les futures obligations applicables à la commune. Ainsi, elle vient renforcer les objectifs de production de logements sociaux sur certains secteurs (notamment en passant de 25 % à 40 % de la production nouvelle) pour atteindre au global une production de 35 %. Elle vient également imposer qu'une part minimale de 25% de logements sociaux en locatifs soit présente au sein de cette production afin de respecter la répartition envisagée entre locatif et accession.

4.9. Le Plan de Mobilité (PDM) de Pornic agglo Pays de Retz

Le plan de mobilité (PDM) de Pornic agglo Pays de Retz a été approuvé le 22 septembre 2022. Il est composé d'un diagnostic, d'une stratégie et d'un plan d'actions. Il fixe 4 objectifs stratégiques pour répondre aux enjeux de mobilité :

- Développer les modes actifs (la courte distance) ;
- Développer des solutions alternatives à la voiture individuelle (les moyennes et longues distances)
- Porter une stratégie d'urbanisation et d'aménagement durable pour accompagner la transition des mobilités
- Promouvoir une offre de mobilité accessible à tous et sensibiliser aux changements de comportements vers une mobilité « propre / décarbonnée / durable »

Le projet de modification du PLU de Pornic s'inscrit dans les orientations de ce plan, notamment en ce qu'il modifie un emplacement réservé pour permettre la réalisation d'une liaison cyclable programmée entre Le Clion-sur-Mer et La Bernerie.

4.10. Le Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) à l'échelle de la communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz

La commune de Pornic est concernée par le Plan Climat-Air-Energie Territorial de Pornic Agglo Pays de Retz approuvé le 19 décembre 2019. Celui-ci prévoit différentes orientations notamment concernant la lutte contre la consommation d'espaces, la mise en œuvre des itinéraires cyclables, la gestion de la ressource en eau, etc. Ces éléments se recoupent avec les précédents documents évoqués. Il est actuellement en phase de révision.

Concernant plus spécifiquement la production d'énergie renouvelable, le projet de modification du PLU vient intégrer les zones d'accélération des énergies renouvelables arrêté par le Préfet le 30 mars 2025. En ce sens, le règlement est adapté pour clarifier les possibilités d'implantation des énergies renouvelables en lien avec ces cartographies qui sont annexées au PLU.

La commune prend ainsi sa part dans la production d'énergie renouvelable à l'échelle de l'agglomération, dont la définition des ZA EnR permet de viser la neutralité carbone dans les échéances fixées par le PCAET.

5. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

5.1. L'analyse des incidences notables probables de la modification de droit commun n°1 sur l'environnement

L'analyse des incidences prévisibles de la présente modification sur l'environnement est présentée sous la forme d'un tableau de synthèse thématique (comptabilisant 10 thématiques dont certaines ont été regroupées : paysage et patrimoine ou encore climat, énergie et qualité de l'air).



Ce tableau met en parallèle les incidences prévisibles de la modification sur l'environnement avec les mesures correctives possibles à mettre en place pour diminuer ces impacts (à vocation de conseils).

Ainsi pour chaque thématique présentée et points de modification, il a été identifié :

- **Le degré de sensibilité** du site vis-à-vis de la thématique considérée selon trois niveaux : **faible, modéré et fort**.
- **L'effet/ incidence pressentie** qui correspond à **l'étendue ou à l'importance des dégradations** susceptibles d'être causées par les modifications apportées au document sur l'environnement a été classé en trois niveaux : très faible, faible à modéré, fort. Pour la caractériser davantage, sa **nature** a également été renseignée selon un code couleur :

En gris : neutre, pas d'incidence à relever	En vert : incidence pressentie à dominante positive pour la thématique considérée	En orange : incidence pressentie à risque pour la thématique considérée

Deux niveaux d'analyse (degré d'impact et nature de celle-ci) permettent d'avoir un panorama des incidences des modifications entreprises lors de cette procédure.

Le présent projet de modification du PLU comprend de nombreuses modifications qui n'auront pas d'impacts notables prévisibles sur l'environnement, ainsi seules les modifications susceptibles de présenter des incidences seront développées dans les tableaux suivants.

Au total 13 points de la modification vont faire l'objet d'une analyse particulière de l'évaluation environnementale.

- **Autorisation de la sous-destination "activités de services accueillant un clientèle" en zone Ns, Nr, Ni et Ndm à condition qu'il s'agisse d'installations temporaires liées à des traités de concessions de plages**

Sensibilité du site et niveau d'enjeu	Nature et intensité des effets de la modification de droit commun	Incidence pressentie	Mesures envisagées pour éviter / réduire / compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement
PATRIMOINE NATUREL			
Forte	La règle actuelle du PLU interdit l'implantation d'activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle sur l'ensemble de la zone N. La modification a pour objectif de permettre cette destination en zone Ns, Nr, Ni et Ndm à conditions qu'il s'agisse de locaux démontables nécessaires à l'activité touristique des plages dans le cadre d'une DSP. Ainsi, la modification aura un impact sur la « biodiversité » toutefois, cet impact sera raisonné car seuls les locaux démontables seront autorisés, lorsqu'ils sont nécessaires à une activité touristique des places dans le cadre d'une DSP. Cela concernera ainsi une surface limitée du territoire et sans impact à long terme sur le patrimoine naturel de la commune. Les incidences prévisibles de ces occupations sur l'environnement ont par ailleurs déjà été évaluées à l'occasion du renouvellement du traité de concession en 2023.	**Négative (faible)**	La modification aura un impact faible sur le patrimoine naturel car elle impacte uniquement la zone Ns, Nr, Ni et Ndm et la modification prescrit des installations uniquement temporaires, réduisant fortement l'impact engendré. Il s'agit plutôt d'une mise en cohérence de la règle avec la réalité des concessions accordées sur certaines plages.
SOLS ET SOUS-SOLS			
Forte	La modification de la règle ayant pour objectif de permettre l'implantation d'activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle aura un impact neutre sur les sols et sous-sols, car il s'agira de locaux démontables, ne créant ainsi pas d'artificialisation des sols.	**Neutre**	-

Cette modification de règle, n'aura pas d'impact direct sur les thématiques relatives à la ressource en eau, au climat, à l'énergie, aux risques naturels, à la qualité de l'air, au paysage, aux risques majeurs, au patrimoine bâti, les déchets ou encore aux nuisances.

- **Limitation des panneaux photovoltaïques au sol, dans le tableau des destinations des constructions, usages des sols et nature des activités, et encadrement des trackers et solaires et suiveurs photovoltaïques**

Sensibilité du site et niveau d'enjeu	Nature et intensité des effets de la modification de droit commun	Incidences pressenties	Mesures envisagées pour éviter / réduire / compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement
PATRIMOINE NATUREL			
Forte	Le règlement actuel du PLU n'inscrit aucune restriction concernant l'implantation de panneaux photovoltaïques au sol et de trackers solaires ou de suiveurs photovoltaïques. La modification a pour objectif d'interdire l'implantation de panneaux photovoltaïques au sol sur l'ensemble des zones, à l'exception des secteurs visés dans le cadre des zones d'accélération des énergies renouvelables et des projets répondant aux critères de la loi APER, et de limiter les possibilités d'implantation de trackers solaires ou de suiveurs photovoltaïques aux : • Zones A, sous réserve qu'elles soient liées à une exploitation agricole. • Zone Ne, dédiée à la station d'épuration des Salettes L'interdiction partielle de panneaux photovoltaïques au sol permet de limiter leur impact sur les espaces actuellement non artificialisés, ce qui aura un impact positif sur la « biodiversité » car elle limitera l'artificialisation des sols.	**Positif**	-
PAYSAGE, PATRIMOINE ET CADRE BATI			
Forte	Cette modification consistant à limiter l'installation de panneaux photovoltaïques au sol et à limiter les possibilités d'implantation de trackers solaires ou de suiveurs photovoltaïques aura pour effet de limiter leur impact sur le paysage communal, le patrimoine et le cadre bâti. o L'interdiction des parcs photovoltaïques au sol en raison de leur fort impact paysager o L'interdiction des trackers solaires ou suiveurs photovoltaïques en raison de leur fort impact paysager, sauf dans les secteurs agricoles à la condition qu'ils soient en lien avec une exploitation agricole et soient situés dans le périmètre immédiat des bâtiments d'exploitation et dans la zone Ne	**Positif**	-
SOLS ET SOUS-SOLS			
Forte	Leur interdiction au sol permettra d'éviter la concurrence avec les activités agricoles quant à l'usage des terres agricoles.	**Positif**	-
ENERGIE			
Forte	Leur limitation aura un impact négatif sur la production d'énergies renouvelables.	**Négative (faible)**	L'impact est limité dans la mesure où les secteurs, où les dispositifs sont permis, permettent de répondre aux obligations prévues par la loi APER et maintiennent la possibilité dans les zones d'accélération des énergies renouvelables arrêtées par le Préfet. En ce sens, Pornic prend sa part dans la production d'énergie renouvelable pour permettre, à l'échelle de l'agglomération, d'atteindre les objectifs fixés.

Cette modification de règle, n'aura pas d'impact direct sur les thématiques relatives aux risques naturels, à l'hydrographie, la ressource en eau, le climat, à l'énergie, la qualité de l'air, les déchets ou encore aux nuisances.

- **Précision que l'extension de 50m² des constructions existantes permise par le PLU en zone A doit être calculée par rapport aux surfaces existantes à la date d'approbation du PLU**

Sensibilité du site et niveau d'enjeu	Nature et intensité des effets de la modification de droit commun	Incidences pressenties	Mesures envisagées pour éviter / réduire / compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement
PATRIMOINE NATUREL			
Forte	Le règlement actuel du PLU autorise les extensions limitées (50 m² d'emprise au sol) des constructions existantes à vocation d'habitations. Toutefois il ne limite pas le nombre d'extensions dans le temps, ni leur surface. La modification a pour objectif de préciser que les 50 m² d'extension possible se calculent au regard de l'emprise au sol de la construction à la date d'approbation du PLU (cette date devant être comprise comme étant la date d'approbation de la révision générale, à savoir le 6 avril 2023) Ainsi, la modification a pour but de limiter la surface possible d'extension en zone agricole, sur la durée de vie du PLU. Ce qui aura un impact positif sur la « biodiversité » car elle limitera l'artificialisation des sols.	**Positif**	-
SOLS ET SOUS-SOLS			
Forte	La modification de la règle ayant pour objectif de limiter les extensions de constructions en zone A, aura un impact positif sur les sols et sous- sols, car cette mesure permet de réduire l'artificialisation des sols et donc leur imperméabilisation.	**Positif**	-
CLIMAT ET ENERGIE/QUALITE DE L'AIR			
Faible	La modification de la règle ayant pour objectif de limiter les extensions de constructions en zone A, permet de réduire l'artificialisation et donc l'imperméabilisation des sols, limitant les zones captatrices de carbone.	**Positif**	-

Cette modification de règle, n'aura pas d'impact direct sur les thématiques relatives aux risques naturels, à l'hydrographie, la ressource en eau, au paysage au patrimoine et au cadre de vie, les déchets ou encore aux nuisances.

- **Suppression du règlement d'espaces libres précisant le pourcentage de pleine terre végétalisée en zone UA**

Sensibilité du site et niveau d'enjeu	Nature et intensité des effets de la modification de droit commun	Incidences pressenties	Mesures envisagées pour éviter / réduire / compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement
HYDROGRAPHIE			
Faible	Le règlement actuel du PLU impose, au sein des espaces situés entre la voie ou emprise publique et les constructions, un traitement paysager. Ces espaces doivent être constitués au minimum de 40% de pleine terre végétalisée à l'exception des secteurs concernés par l'OAP Rue de Nantes sur les séquences urbaines identifiées « valoriser la façade urbaine par un traitement architectural qualitatif », où un aménagement plus urbain, terrasses, espaces de rencontres (…) permettra de développer un espace qualitatif entre l'espace public et les RDC actifs. La modification a pour objectif de supprimer l'imposition du minimum de 40 % de pleine terre végétalisée, afin d'être cohérent avec l'obligation d'implanter des constructions en front de voie en zone UA, qui par nature empêche le maintien d'une bande de pleine terre entre la construction et la rue. Ainsi, la modification aura un impact sur l'hydrographie dans la mesure où l'absence de pleine terre ne permettra pas le libre écoulement des eaux. Toutefois, s'agissant du seul secteur UA, le réseau d'assainissement des eaux pluviales y est dense et suffisamment dimensionné. En outre la plupart du secteur UA est déjà bâti, l'implantation de nouvelles constructions est donc très marginale. Enfin, dans le cas où des espaces résiduels subsisteraient, l'obligation d'avoir un traitement paysager s'impose toujours.	**Négatif (faible)**	La modification a pour but de favoriser une implantation en front de rue des constructions en zone UA, secteur dense caractérisé par des petites parcelles. Néanmoins cet impact est modéré car il impacte uniquement cette zone.
SOLS ET SOUS-SOLS			
Faible	La modification aura un impact sur les sols et sous-sols, dans la mesure où elle aura pour conséquence d'augmenter l'artificialisation des sols. Toutefois, cela sera limité car il impacte uniquement cette zone, et dans les faits peu de parcelles sont concernées au regard de la densité déjà très forte en secteur UA.	**Négatif (faible)**	La modification a pour but de favoriser une implantation des constructions en zone UA, secteur dense caractérisé par des petites parcelles. Cette modification a un impact faible sur les sols et sous-sols car il offre plus de possibilités de constructibilité. Néanmoins cet impact est modéré car il impacte uniquement cette zone.

Cette modification consistant à ajuster la règle de pleine terre en zone UA, n'aura pas d'impact direct sur les thématiques relatives au patrimoine naturel, aux risques naturels, la ressource en eau, au paysage, au patrimoine et au cadre bâti, au climat, à l'énergie, la qualité de l'air, aux déchets ou encore aux nuisances.

- **Précision pour les extensions des constructions existantes, annexes et terrains situés en deuxième rideau pouvant déroger aux règles relatives aux espaces libres**

Sensibilité du site et niveau d'enjeu	Nature et intensité des effets de la modification de droit commun	Incidences pressenties	Mesures envisagées pour éviter / réduire / compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement
PATRIMOINE NATUREL			
Moyenne	Le règlement actuel du PLU impose des règles au sein des espaces libres, notamment sur les éventuels espaces situés entre la voie ou emprise publique ou privée et les constructions. Ceux-ci doivent faire l'objet d'un traitement paysager, et se voient attribués des objectifs de pleine terre selon les secteurs. La modification précise que ces règles ne s'appliquent pas aux extensions des constructions existantes, à la construction d'annexes et aux terrains situés en deuxième rideau et au-delà, puisque l'objectif de cette règle est de préserver une ambiance végétale en front de rue. Les constructions situées à l'arrière du front bâti existant ne sont donc pas concernées. Ainsi, la modification aura un impact sur le patrimoine naturel, dans la mesure où elle aura un impact sur les espaces libres et ainsi leur imperméabilisation.	**Négatif (faible)**	La modification aura un impact sur le patrimoine naturel, dans la mesure où elle aura un impact sur les espaces libres et ainsi leur imperméabilisation, toutefois, les règles d'espaces libres restent applicables pour les constructions principales.
SOLS ET SOUS-SOLS			
Moyenne	La modification de la règle ayant pour objectif de permettre aux extensions, annexes et constructions situées en deuxième rideau de déroger à la règle sur les éventuels espaces situés entre la voie ou emprise publique ou privée et les constructions aura un impact (faible) sur les sols et sous-sols dans la mesure où elle permettra plus de constructibilité. Toutefois cette modification est circonscrite à la zone UA.	**Négatif (faible)**	La modification aura un impact sur les sols et sous-sols, dans la mesure où elle aura un impact sur les espaces libres et ainsi leur imperméabilisation, toutefois, les règles d'espaces libres restent applicables pour les constructions principales.

Cette modification de règle, n'aura pas d'impact direct sur les thématiques relatives aux risques naturels, à l'hydrographie, la ressource en eau, au paysage, au patrimoine et au cadre de vie, au climat, à l'énergie, la qualité de l'air, les déchets ou encore aux nuisances.

- **Autorisation pour les accès, espaces circulés, aires de présentation des ordures, zones techniques portuaires d'être couverts par des matériaux non perméables**

Sensibilité du site et niveau d'enjeu	Nature et intensité des effets de la modification de droit commun	Incidences pressenties	Mesures envisagées pour éviter / réduire / compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement
PATRIMOINE NATUREL			
Forte	La règle actuelle du PLU inscrit, que les aménagements extérieurs des constructions (accès, terrasses, cheminements etc.) doivent contribuer à limiter l'imperméabilisation des sols. Les nouveaux revêtements de sols, ou la mise en œuvre des matériaux (plots, lits de sable) devront être perméables. De fait, les terrasses béton ne sont pas autorisées. La modification a pour objectif de permettre une dérogation à cette règle pour les accès, espaces de circulation, aires de présentation des ordures ménagères, zones techniques portuaires, etc.. Ainsi, ceux-ci pourront être couvert d'un matériau non perméable en cas d'impossibilité fonctionnelle ou de stabilité du sous-sol. La modification aura un impact négatif sur la « biodiversité » car elle permettra l'imperméabilisation des sols.	**Négatif (faible)**	La modification aura un impact négatif sur la « biodiversité » car elle permettra l'imperméabilisation des sols, toutefois, cela se limitera aux aménagements liés aux accès, espaces de circulation, aires de présentation des ordures ménagères et zones techniques portuaires, et seulement en cas d'impossibilité fonctionnelle ou de stabilité du sous-sol.
SOLS ET SOUS-SOLS			
Moyenne	La modification de la règle ayant pour objectif de permettre aux accès, espaces de circulation, aires de présentation des ordures ménagères et zones techniques portuaires d'être couverts d'un matériau non perméable aura un impact sur les sols et sous-sols, toutefois cela se limitera soit à une surface très limitée et aux projets présentant une impossibilité fonctionnelle ou de stabilité du sous-sol.	**Négatif (faible)**	La modification a un impact faible sur les sols et sous-sols car elle permettra l'imperméabilisation des sols, toutefois, cela se limitera aux aménagements liés aux accès, espaces de circulation, aires de présentation des ordures ménagères et zones techniques portuaires, et seulement en cas d'impossibilité fonctionnelle ou de stabilité du sous-sol.
HYDROGRAPHIE			
Forte	La modification aura un impact sur l'hydrographie car elle permet une imperméabilisation des sols plus importante, donc une moindre absorption des eaux pluviales par les sols.	**Négatif (faible)**	La modification aura un impact négatif sur l'hydrographie car elle permettra l'imperméabilisation des sols, toutefois, cela se limitera aux aménagements liés aux accès, espaces de circulation, aires de présentation des ordures ménagères et zones techniques portuaires, et seulement en cas d'impossibilité fonctionnelle ou de stabilité du sous-sol.

Cette modification de règle, n'aura pas d'impact direct sur les thématiques relatives aux risques naturels, la ressource en eau, au paysage au patrimoine et au cadre de vie le climat, à l'énergie, la qualité de l'air, les déchets ou encore aux nuisances.

- **Assouplissement des obligations de végétalisation en zone portuaire**

Sensibilité du site et niveau d'enjeu	Nature et intensité des effets de la modification de droit commun	Incidences pressenties	Mesures envisagées pour éviter / réduire / compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement
HYDROGRAPHIE			
Forte	La règle actuelle du PLU prévoit des dispositions spécifiques en matière de plantation, de coefficient de pleine terre et de de coefficient de naturalité sur l'ensemble des zones du PLU. Au regard des caractéristiques spécifiques de la zone portuaire, ces obligations s'avèrent inadaptées à la réalité de ces espaces. En particulier : - l'obligation de plantation pourrait entrainer une fragilisation des équipements (quai, etc.) et nuit au fonctionnement d'une zone portuaire (circulation, etc.) - l'obligation de pleine terre et de naturalité sont incompatibles avec l'obligation de collecte et de traitement des eaux avant rejet et l'intérêt de cette obligation est faible au regard de la proximité de la zone de rejet (qu'est la mer) La modification a pour objectif de permettre une dérogation à ces différentes obligations de végétalisation sur une zone circonscrite. La modification aura un impact négatif (faible) dans la mesure où elle entraine des possibilités d'imperméabilisation supplémentaire.	**Négatif (faible)**	La modification aura un impact négatif (faible) sur la gestion de l'eau car elle permettra une imperméabilisation des sols. Toutefois, cela se limitera à la zone portuaire déjà intégralement artificialisée et pour laquelle les enjeux sont moindre au regard de la proximité avec la mer.
SOLS ET SOUS-SOLS			
Moyenne	La modification a pour objectif de permettre une dérogation à différentes obligations de végétalisation sur une zone circonscrite. La modification aura un impact négatif (faible) dans la mesure où elle entraine des possibilités d'imperméabilisation supplémentaire.	**Négatif (faible)**	La modification aura un impact négatif (faible) sur les sols et les sous-sols car elle permettra une imperméabilisation des sols. Toutefois, cela se limitera à la zone portuaire déjà intégralement artificialisée et pour laquelle les enjeux sont moindre au regard de la proximité avec la mer.
BIODIVERSITE			
Forte	La modification a pour objectif de permettre une dérogation à différentes obligations de végétalisation sur une zone circonscrite. La modification aura un impact négatif (faible) dans la mesure où elle entraine des possibilités d'imperméabilisation supplémentaire.	**Négatif (faible)**	La modification aura un impact négatif (faible) sur la biodiversité car elle permettra une imperméabilisation des sols. Toutefois, cela se limitera à la zone portuaire déjà intégralement artificialisée et pour laquelle les enjeux sont moindre au regard de la proximité avec la mer.

Cette modification de règle, n'aura pas d'impact direct sur les thématiques relatives aux risques naturels, au paysage, au patrimoine et au cadre de vie, le climat, à l'énergie, la qualité de l'air, les déchets ou encore aux nuisances.

- **Évolution des règles de stationnement en secteur UE**

Sensibilité du site et niveau d'enjeu	Nature et intensité des effets de la modification de droit commun	Incidence pressentie	Mesures envisagées pour éviter / réduire / compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement
SOLS ET SOUS-SOLS / HYDROGRAPHIE			
Moyenne	Le règlement du secteur UE prévoit que pour les nouvelles constructions de bureaux, services, commerces, 50% des places de stationnement au moins sont réalisées dans le volume bâti de la construction principale. La modification assouplit cette disposition en cas d'impossibilité technique dûment justifiée. Dans ce cas, une compensation par le foisonnement des aires de stationnement des différentes constructions de la zone ou du sous-secteur concerné pourra être prise en compte pour répondre aux exigences de nombre et de localisation des places de stationnement (sans utilisation de places de stationnement public toutefois). De facto cela induira une imperméabilisation accrue dans les cas rencontrés. Par ailleurs, dans le cas des extensions de constructions existantes, quand le nombre de places de stationnement à réaliser au regard de la destination de la construction est inférieur à 20 places, il ne sera pas imposé de stationnement dans le volume bâti de la construction principale. Comme précédemment, le report de places de stationnement à l'extérieur du bâtiment conduira à une imperméabilisation accrue du site.	**Négative (moyenne)**	Les places de stationnement créées en dehors du volume bâti devront être perméables, ce qui limitera les incidences sur l'imperméabilisation des sols et le ruissellement des eaux pluviales. S'agissant de l'assouplissement de l'obligation de stationnement dans le volume bâti en cas d'impossibilité technique : - cette disposition ne s'applique qu'à la zone UE - elle ne s'applique qu'aux projets ayant formellement montré une impossibilité technique à réaliser les places de stationnement dans le volume bâti. Cela restera donc assez exceptionnel. S'agissant de l'assouplissement de l'obligation de stationnement dans le volume bâti pour les extensions de constructions existantes, la dérogation ne sera accordée que pour des petits projets, limités à la création de 20 places de stationnement au total, soit 10 places dans le corps du bâti principal.

Cette modification de règle, n'aura pas d'impact direct sur les thématiques relatives à la ressource en eau, au climat et énergie, au patrimoine bâti, au patrimoine naturel, à la qualité de l'air, aux risques majeurs, aux nuisances, aux déchets.

- **Ajout de changements de destination**

Sensibilité du site et niveau d'enjeu	Nature et intensité des effets de la modification de droit commun	Incidences pressenties	Mesures envisagées pour éviter / réduire / compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement
PAYSAGE			
Forte	Le PLU permet des changements de destination pour les anciens bâtis agricoles qui ne sont plus en activités et présentant des prédispositions pour changer de destination La modification a pour objectif d'ajouter 7 bâtiments pouvant faire l'objet de changements de destination. Ainsi, la modification aura un impact positif sur le paysage car elle permettra la réhabilitation de constructions présentant un intérêt patrimonial.	**Positif**	-
PATRIMOINE BATI			
Forte	La modification aura un impact positif sur le patrimoine bâti car elle permettra la réhabilitation et la rénovation d'anciens bâtis agricoles.	**Positif**	-

Cette modification de règle, n'aura pas d'impact direct sur les thématiques relatives à la ressource en eau, au climat et énergie, au patrimoine naturel, à la qualité de l'air, aux risques majeurs, aux nuisances, aux sols et sous-sols et aux déchets.

- **Gestion des espaces libres pour les projets de plus de 6 logements**

Sensibilité du site et niveau d'enjeu	Nature et intensité des effets de la modification de droit commun	Incidence pressentie	Mesures envisagées pour éviter / réduire / compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement
SOLS ET SOUS-SOLS			
Moyenne	Cette précision de la règle a un impact positif sur les sols et sous-sols puisque la gestion des espaces libres sera assurée également sur les permis d'aménager de plus de 6 lots.	**Positif**	-
PAYSAGE			
Faible	Cette précision de la règle a un impact positif sur les sols et sous-sols puisque la gestion des espaces libres comporte des règles paysagères.	**Positif**	-

Cette modification de règle, n'aura pas d'impact direct sur les thématiques relatives à la ressource en eau, au climat et énergie, au patrimoine naturel, à la qualité de l'air, aux risques majeurs, au patrimoine bâti, aux nuisances et au déchets.

- **Adaptation de la règle d'obligation de pleine terre en secteur UE**

Sensibilité du site et niveau d'enjeu	Nature et intensité des effets de la modification de droit commun	Incidence pressentie	Mesures envisagées pour éviter / réduire / compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement
SOLS ET SOUS-SOLS			
Moyenne	Cette adaptation de la règle permet de déroger à la règle générale en appliquant 20% d'espaces de pleine terre correspondant à l'emprise au sol de l'extension ou de l'annexe, uniquement pour les extensions d'activités existantes ou leurs annexes sur des terrains inférieurs à 3000 m². Cette modification a un impact négatif (faible) sur les sols et sous-sols.	**Négatif (faible)**	Cette modification a un impact négatif (faible) sur les sols et sous-sols mais est atténué par le fait que la modification impacte uniquement la zone UE et uniquement pour les extensions et annexes d'activités existantes sur des terrains inférieurs à 3000 m².

Cette modification de règle, n'aura pas d'impact direct sur les thématiques relatives à la ressource en eau, au climat et énergie, au patrimoine naturel, à la qualité de l'air, au paysage, aux risques majeurs, au patrimoine bâti, aux nuisances et au déchets.

- **Dérogation des obligations de coefficient de naturalité pour les copropriétés et les Parcs Résidentiels de Loisirs**

Sensibilité du site et niveau d'enjeu	Nature et intensité des effets de la modification de droit commun	Incidence pressentie	Mesures envisagées pour éviter / réduire / compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement
PAYSAGE			
Moyenne	Cette règle permet d'apprécier l'application d'obligation de coefficient de naturalité à l'échelle d'une copropriété. Cette modification n'enlève en rien l'obligation de coefficient de naturalité et permet plus de cohérence d'un point de vue paysager en créant par exemple un espace vert pour la copropriété. A l'inverse, sur les PRL, une règle spécifique est ajoutée afin que la règle puisse être appliquée sur chacun des terrains, avec des seuils adaptés à chaque taille de parcelle. Les parties communes de la propriété concernant quasi-exclusivement les voiries et équipements communs (piscine, etc.), l'application de la règle sur ce secteur n'apparait pas adaptée. Ainsi, en assouplissant, un impact potentiel sur les paysages pourrait être constaté avec une hausse des possibilités d'imperméabilisation. Pour autant, les coefficients ont été	**Négatif (faible)**	Cette modification a un impact négatif (faible) sur les sols et sous-sols mais il est atténué par le fait que cet impact est circonscrit aux parcs résidentiels de loisirs.

	définis afin de tenir compte de la réalité des terrains et de viser une amélioration réaliste par rapport à la situation actuelle.		
HYDRORAPHIE			
Moyenne	Cette règle permet d'apprécier l'application d'obligation de coefficient de naturalité à l'échelle d'une copropriété. Cette modification n'enlève en rien l'obligation de coefficient de naturalité et permet une gestion des eaux, notamment pluviale, de manière mutualisée. Concernant les PRL, la règle spécifique ajoutée vise à appliquer les coefficients sur chacun des terrains, avec des seuils adaptés à chaque taille de parcelles. Les parties communes de la propriété concernant quasi-exclusivement les voiries et équipements communs (piscine, etc.), l'application de la règle sur ce secteur n'apparait pas adaptée. Ainsi, en assouplissant, un impact potentiel sur l'imperméabilisation et sur la gestion de la ressource en eau qui en est la conséquence. Pour autant, les coefficients ont été définis afin de tenir compte de la réalité des terrains et de viser une amélioration réaliste par rapport à la situation actuelle.	**Négatif (faible)**	Cette modification a un impact négatif (faible) sur les sols et sous-sols mais il est atténué par le fait que cet impact est circonscrit aux parcs résidentiels de loisirs.

Cette modification de règle, n'aura pas d'impact direct sur les thématiques relatives~~,~~ au climat et énergie, au patrimoine naturel, à la qualité de l'air, au paysage, aux risques majeurs, au patrimoine bâti, aux nuisances et au déchets.

- **Évolution des prescriptions paysagères**

Sensibilité du site et niveau d'enjeu	Nature et intensité des effets de la modification de droit commun	Incidence pressentie	Mesures envisagées pour éviter / réduire / compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement
PATRIMOINE NATUREL			
Forte	Les évolutions des prescriptions graphiques concernent l'ajout / suppression de bâtiments patrimoniaux, l'ajout de mares à protéger, l'ajout d'arbres remarquables à protéger, l'ajout de haies à protéger. Cette modification a donc un impact positif sur le patrimoine naturel.	**Positif**	-
PAYSAGE			
Forte	Les évolutions des prescriptions graphiques concernent l'ajout / suppression de bâtiments patrimoniaux, l'ajout de mares à protéger, l'ajout d'arbres remarquables à protéger, l'ajout de haies à protéger. Cette modification a donc un impact positif sur le paysage.	**Positif**	-
PATRIMOINE BATI			
Forte	Les évolutions des prescriptions graphiques concernent l'ajout / suppression de bâtiments patrimoniaux, l'ajout de mares à protéger, l'ajout d'arbres remarquables à protéger, l'ajout de haies à protéger. Cette modification a donc un impact positif sur le patrimoine bâti par une meilleure lecture des bâtiments à protéger et une suppression de protection de bâtiments qui ne représentent pas d'intérêt patrimonial.	**Positif**	-

Cette modification de règle, n'aura pas d'impact direct sur les thématiques relatives à la ressource en eau, au climat et énergie, à la qualité de l'air, aux risques majeurs, aux nuisances et au déchets.

5.2. L'analyse des incidences du projet sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement

La commune de Pornic est concernée par plusieurs zones d'inventaires écologiques :

- 6 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) :

ZNIEFF de type 1 : Zone du port aux Goths à la place de l'étang,

ZNIEFF de type 2 : Marais de Haute-Perche,

ZNIEFF de type 2 : Bande littorale de Pornic à la Bernerie,

ZNIEFF de type 2 : Marais Breton-baie de Bourgneuf,

ZNIEFF de type 2 : Rochers, pelouses et landes de Sainte-Marie à Préfailles,

ZNIEFF de type 2 : Étang de Gatineaux.

- 4 sites Natura 2000 :

ZPS FR5212009 : Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts,

ZPS FR5212009 : Estuaire de la Loire - Baie de Bourgneuf,

ZSC FR5212009 : Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts,

ZSC FR5212009 : Estuaire de la Loire - Baie de Bourgneuf.

⇨ **Dans le cadre de l'évaluation environnementale, il convient d'évaluer les incidences de la présente modification sur ces différents espaces naturels remarquables, notamment les sites Natura 2000.**

En particulier, les évolutions apportées dans le règlement ne concernent, pour la plupart, pas directement ces espaces et relèvent d'ajustements qui n'auront pas d'incidences indirectes sur ces espaces.

Concernant les points qui sont susceptibles d'avoir des incidences sur l'environnement et qui sont exposés précédemment, il ressort que 3 points méritent une attention plus particulière du fait de la proximité des impacts potentiels avec ces espaces à fort enjeux :

- L'autorisation de la sous-destination "activités de services accueillant un clientèle" en zone Ns, Nr, Ni et Ndm à condition qu'il s'agisse d'installations temporaires liées à des traités de concessions de plages
- L'assouplissement aux obligations de coefficient de naturalité pour les Parcs Résidentiels de Loisirs
- L'assouplissement des obligations de végétalisation en zone portuaire

Sur ces 3 points d'évolution du PLU, il s'agit de « prendre acte » de la réalité déjà applicable sur ces secteurs pour lesquels les assouplissements visent davantage à une mise en concordance de la règle du PLU avec les décisions prises par ailleurs ou les contraintes techniques qui s'imposent :

- Concernant les concessions de plages, un arrêté préfectoral a été pris , après analyse des impacts environnementaux ayant conduit à autoriser ces activités ;
- Concernant la zone portuaire, le secteur est déjà intégralement artificialisé et les règles encore en place doivent aboutir à une amélioration de la situation dans le cadre d'un projet futur de restructuration des infrastructures portuaires ;
- Concernant l'assouplissement sur les parcs résidentiels de loisirs, il s'agit de prendre acte de la réalité actuelle des parcelles, tout en continuant à imposer une limitation de l'imperméabilisation de chacun des espaces privatifs.

L'ensemble de ces éléments permet de conclure l'absence d'incidence du projet sur la faune et les espaces naturels, et donc sur les zones revêtant une importante particulière pour l'environnement, y compris les zones Natura 2000.

5.3. Les indicateurs de suivi

L'alinéa 6 de l'article R.151-3 du Code de l'Urbanisme indique qu'au titre de l'évaluation environnementale, le rapport de présentation : « Définit les critères, indicateurs et modalités retenues pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L.153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L.153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées. »

Dans ce cadre et pour suivre les incidences de la mise en place du PLU dans le temps, des indicateurs de suivi sont définis.

Un indicateur est un **outil d'évaluation et d'aide à la décision** grâce auquel une situation ou une tendance va pouvoir être mesurée, de façon objective, à un instant donné ou dans le temps et/ou l'espace.

Le suivi de ces indicateurs permettra de **proposer des adaptations** au plan afin de remédier à des difficultés rencontrées ou encore de modifier le PLU en vue de faciliter la mise en œuvre des projets souhaités. Ils pourront être **développés et affinés en fonction des besoins**.

Au sein du PLU en vigueur, des indicateurs avaient été définis. Ces derniers ont été repris à l'identique, l'ajout d'un indicateur de suivi n'est pas nécessaire au regard de la modification du PLU.

Thématique	Indicateur clé	Source	État initial	Etat actuel (lorsque disponible)	Objectifs	Tendance
Sols, artificialisation	Consommation d'espaces naturels et agricoles par l'habitat, les équipements et les activités	Fichiers fonciers Observatoire de la consommation foncière en Loire- Atlantique/orthophotos /BDMOS	117,5 ha consommés entre 2009 et 2020 (soit 106,8 ha sur une période de référence de 10 ans)	6,1 ha consommé entre 2021 et 2024	Atteindre une réduction de -50% à horizon 2031	La commune s'inscrit dans la trajectoire envisagée
	Efficacité foncière habitat	Fichiers fonciers/Observatoire consommation foncière en de la Loire-Atlantique/orthophotos /BDMOS	25 logements supplémentaires par hectare d'espace consommé entre 2010 et 2019		Atteindre une densité moyenne de 25 logements/ha au minimum	
	Efficacité foncière activités	Fichiers fonciers Observatoire de la consommation foncière en Loire- Atlantique/orthophotos /BDMOS	30 emplois supplémentaires par hectare consommé entre 2010 et 2019		Optimiser le foncier des zones d'activités existantes dans l'objectif de l'absence de consommation d'espace agricole/naturel	
	Surface agricole utilisée	Pornic Agglo Pays de Retz	62 % de la surface communale	61% de la surface communale en 2023	Maintien de la SAU ou augmentation	La commune a depuis mis en place un PEAN
	Nombre d'exploitations agricoles	Pornic Agglo Pays de Retz	61 exploitations agricoles ayant leur siège sur la commune en 2020	65 siège en 2023	Maintien du nombre d'exploitations ou augmentation	La commune s'inscrit dans la trajectoire
Milieux naturels et biodiversité	Surface en zones humides repérées au titre de l'article L.151-23 CU (prescriptions surfaciques)	Commune de Pornic	820,9 ha repérés en 2022	820,9 ha après modification	Maintien de la surface ou augmentation	Pas de changement
	Nombre de mares protégées	Commune de Pornic	331 mares en 2022 (pour une surface de 18,25 ha)	332 mares après modification	Maintien du nombre de mares ou augmentation	Une mare supplémentaire
	Surface de boisements protégés Demandes de défrichement/déboisement d'éléments identifiés au PLU	Commune de Pornic	289 ha d'espaces boisés classés en 2022 46,47 ha de boisements/cœurs d'îlots/communs en 2022	289 ha d'EBC après modification Environ 0,6 ha de boisements / cœurs d'îlots / communs supplémentaire après modification	Maintien de la surface ou augmentation	De nouveaux classements réalisés
	Linéaire de haies protégées. Demandes d'arrachages d'éléments identifiés au PLU	Commune de Pornic	984 kml de haies en 2022	Environ 1,7 kml de haies supplémentaires après modification	Maintien du linéaire ou augmentation	De nouveaux classements réalisés
	Nombre d'arbres remarquables isolés protégés Demande de	Commune de Pornic	379 arbres protégés au titre des espaces boisés	381 arbres au titre des EBC après modification	Maintien de ce nombre ou augmentation	Une nouvelle protection et un renforcement d'une

	suppression d'arbres remarquables identifiés au PLU		classés 176 arbres protégés au titre des articles L.151-19/23 CU	175 arbres protégés au titre de l'article L.151-19 après modification		protection existante
Paysages et patrimoine	Surfaces d'espaces agricoles pérennes	PETR Pays de Retz			Maintenir ou développer leur surface	Plus d'une centaine d'hectares supplémentaires envisagés dans le cadre du SCoT en révision
	Suivi du patrimoine bâti urbaine et balnéaire, demandes de démolition	Commune de Pornic	115 édifices remarquables + 363 bâtiments soit 478 éléments au total protégés en 2022	115 édifices remarquables + 363 bâtiments soit 478 éléments au total après modification	Maintien du nombre d'éléments protégés et leur valorisation	Un nouveau bâtiment protégé et un bâtiment supprimé

Thématique	Indicateur clé	Source	État initial	Etat actuel (lorsque disponible)	Objectifs	Tendance
Paysages et patrimoine	Suivi du patrimoine bâti rural, demandes de démolition	Commune de Pornic	441 bâtiments protégés en 2022	443 bâtiments protégés après modification		2 nouveaux classements et des modifications de classement
	Suivi du linéaire de roche affleurante	Commune de Pornic	219,9 m protégé en 2022 au titre de l'article L.151- 19 CU	219,9 m protégé en 2022 au titre de l'article L.151-19 CU		Pas de changement
	Suivi du 'petit patrimoine' demandes de suppression	Commune de Pornic	447 éléments + 533 murs en 2022 (représentant 26,4 kml de murs/clôtures)	448 éléments protégés	Maintien du nombre d'éléments protégés et leur valorisation	Un nouvel élément protégé
	Suivi des demandes de changement de destination des bâtiments identifiés au PLU	Commune de Pornic	174 bâtiments identifiés au PLU en 2022	181 bâtiments après modification	Valoriser ces éléments de patrimoine	7 nouveaux bâtiments identifiés
Ressource en eau	Suivi de la charge organique et hydraulique des stations d'épurations en fonction de leur capacité	Pornic Agglo Pays de Retz	Charges entrantes Les Salettes en 2019 = 24 368 EH Charges entrantes La Rinais en 2019 = 14 EH Charges entrantes Le Port en 2019 = 159 EH	Charges entrantes Les Salettes en 2023 = 23 385 EH Charges entrantes La Rinais en 2023 = 19 EH Charges entrantes Le Port en 2023 = 71 EH	Conserver des capacités de traitement adaptées aux besoins	Restructuration sur la STEP de Pornic pour absorber les eaux parasites.
	Taux de conformité des installations d'assainissement non collectif	Pornic Agglo Pays de Retz	25% en 1994 66% en 2020	73% en 2023	Tendre vers 100%	Amélioration significative
	Nombre et localisation des ouvrages de gestion des eaux pluviales (bassins de rétention)	Commune de Pornic / Pornic Agglo Pays de Retz	Etat 0 en 2022		Maîtriser les incidences des projets urbains sur le ruissellement des eaux pluviales et anticiper les aléas climatiques	
Déchets	Volume annuel de déchets collectés (ordures ménagères), en tonnes et ratio de collecte (kg/hab/an)	Pornic Agglo Pays de Retz	189,56 kg/hab/an en 2019 sur Pornic Agglo Pays de Retz	171,56 kg /hab / an en 2023 sur l'agglomération	Réduire le volume d'ordures ménagères collectées pour arriver à 124,20 kg/kg/hab/an en 2025 (objectif du PLDPMA)	Une diminution des déchets par habitant est observée
Risques et nuisances	Suivi des arrêtés de catastrophes naturelles	Commune de Pornic	6 arrêtés depuis 1999	10 arrêtés depuis 1999	Réduire la vulnérabilité du territoire	4 nouveaux arrêtés entre 2022 et 2024

	Nombre de logements exposés au risque de submersion marine et d'inondation	Pornic Agglo Pays de Retz	137 logements exposés en 2016 (PPRL)	137 logements exposés (PPRL)	Réduire la vulnérabilité du territoire	Pas de modification
	Nombre d'habitations exposés au risque d'érosion	Pornic Agglo Pays de Retz	26 logements exposés en 2016 (PPRL)	26 logements exposés (PPRL)	Réduire la vulnérabilité du territoire	Pas de modification
	Nombre d'habitants exposés aux nuisances sonores des RD 213 et RD 751	ARS des Pays de la Loire	État 0 en 2022		Ne pas aggraver ou réduire l'exposition des habitants aux nuisances sonores	

Thématique	Indicateur clé	Source	État initial	Etat actuel (lorsque disponible)	Objectifs	Tendance
Air, énergie, climat	Nombre d'installations de production d'énergie renouvelable et production générée	Pornic Agglo Pays de Retz	191 installations de solaire photovoltaïque (1155,4 Kw) en 2020 0 parc éolien (non domestique) en 2022	440 installations de solaire photovoltaïque pour une puissance de 3,7 MW en 2024	Développer les installations de production d'énergie renouvelable	Hausse significative de l'installation de panneaux photovoltaïques
	Niveau des émissions de gaz à effet de serre	Pornic Agglo Pays de Retz	400 kteqCO2 émis en 2018 sur Pornic Agglo Pays de Retz	362 kteqCO2 émis en 2021 sur Pornic Agglo Pays de Retz	Réduire les émissions de GES d'ici 2050	Une baisse de 2 ,9% est constatée.
	Part modale des différents moyens de transport	Pornic Agglo Pays de Retz	72% des déplacements en voiture, 19% en marche, 6% en transport en commun, 2% en vélo, 1% en deux-roues motorisé (enquête ménages 2015)		Encourager le report modal vers les transports collectifs et vers les transports alternatifs au véhicule thermique	
	Fréquentation de la gare	Région des Pays de la Loire	150 montées en moyenne/jour (2019)		Encourager le report modal vers les transports collectifs	
	Fréquentation des aires de covoiturage	Pornic Agglo Pays de Retz	État 0 en 2022		Réduire le recours à la voiture individuelle	
	Nombre de places de stationnement en parking de rabattement	Commune de Pornic	État 0 en 2022		Réduire le recours à la voiture individuelle	
	Linéaire de liaison cyclable réalisé (en kml)	Commune de Pornic	État 0 en 2022		Développer les infrastructures cyclables et la pratique du vélo	

6. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

6.1. Présentation synthétique du projet

Les points de la présente modification du PLU sont nombreux, mais ont majoritairement pour objectif de préciser les règles en vigueur afin de faciliter la lecture et l'instruction du règlement. Les pièces impactées par la modification sont le règlement écrit (148 points de modification), le règlement graphique (59 points de modification), les OAP (9 points de modification) et les annexes (10 points de modification).

Ainsi, sont impactés par des ajustements, clarifications, précisions, compléments, les points suivants :

- Le règlement écrit :
  - Restructuration du règlement (harmonisation de rédaction, mise en place de dispositions générale, etc.).
  - Définitions (compléments, ajustements, etc.)
  - Prescriptions graphiques (précisions, ajustements, etc.)
  - Destinations / sous-destinations (précisions, modifications de conditions, etc.)
  - Mixité sociale (réhausse des objectifs)
  - Dispositions architecturales et paysagères (hauteur, façade, toiture, clôture, etc.)
  - Végétalisation des espaces libres (traitement des espaces libres, coefficient de pleine terre, coefficient de naturalité, etc.)
  - Etc.
- Le règlement graphique :
  - Linéaires commerciaux
  - Protection de bâtiments patrimoniaux
  - Protection d'éléments végétaux (arbres, haies, boisements)
  - Protection de mares
  - Correction d'erreur matérielles
  - Emplacements réservés
  - Etc.
- Les OAP :
  - Port Chéri (haies, plantations, etc.)
  - Rue de Nantes (densité, mixité sociale)
  - Etc.
- Les annexes :
  - Barème de l'arbre
  - Zones d'accélération des énergies renouvelables
  - Etc.

6.2. La méthodologie de la réalisation de l'évaluation environnementale

Cette évaluation environnementale porte uniquement sur les points modifiés par cette procédure de modification de droit commun n°1.

Ainsi, l'évaluation environnementale de cette présente modification a consisté en premier lieu à élaborer un état initial de l'environnement des sites et de leur environnement élargi. Conçu tel qu'un profil environnemental, il permet de mettre en exergue les principaux constats relatifs à chacune des thématiques environnementales et paysagères ainsi que les contraintes et les opportunités qui s'y appliquent.

Cette étude a été menée sur la base de recherches bibliographiques (notamment issues du document d'urbanisme en vigueur), et d'échanges avec les services de la collectivité. L'analyse de l'ensemble des documents, plans et programmes de normes supérieures a également permis de nourrir les enjeux environnementaux des sites.

L'analyse des incidences notables probables de la mise en œuvre de cette modification sur l'environnement a été réalisée selon la même déclinaison, par thématiques environnementales, en identifiant le degré de sensibilité du territoire et l'ampleur ainsi que la nature de l'impact. Des mesures conseils pour éviter / réduire / compenser les conséquences dommageables du projet ont été pour certains cas précisées.



6.3. La synthèse

L'analyse des incidences prévisibles de la présente modification sur l'environnement, présentée sous la forme d'un **tableau de synthèse thématique**, a permis de mettre en parallèle les incidences prévisibles du projet sur l'environnement avec les mesures correctives retenues dans le cadre de la formulation de projet ou de sa traduction réglementaire.

En conclusion, la présente modification du PLU de Pornic présente des incidences très limitées sur l'environnement.

Les **modifications apportées au sein des différentes pièces du PLU n'ont que peu d'incidences sur l'environnement, celles-ci étant d'ailleurs majoritairement positives** (d'impact cependant limité).

Certaines modifications présentent cependant un risque faible d'incidences auxquelles des dispositions spécifiques devront être mises en place pour limiter les conséquences. Des points de vigilance sont ainsi à soulever concernant le **maintien de zones perméables** pour favoriser la gestion des eaux, conserver des espaces végétalisés (éléments constitutifs de la trame verte urbain) et l'**insertion paysagère** des futurs projets.

Tableau de synthèse des incidences sur les points de la modification entrainant des impacts.

Points de modifications	Patrimoine naturel	Risques majeurs	Ressource en eau	Paysage et patrimoine	Sols et sous-sols	Climats, énergie et qualité de l'air	Déchets	Nuisances
Autorisation de la sous-destination "activités de services accueillant un clientèle" en zone Ns, Nr, Ni et Ndm à condition qu'il s'agisse d'installations temporaires liées à des traités de concessions de plages	F				N			
Limitation des panneaux photovoltaïques au sol, dans le tableau des destinations des constructions, usages des sols et nature des activités, et encadrement des trackers et solaires et suiveurs photovoltaïques						F		
Précision que l'extension de 50m² des constructions existantes permise par le PLU en zone A doit être calculée par rapport aux surfaces existantes à la date d'approbation du PLU								
Suppression du règlement d'espaces libres précisant le pourcentage de pleine terre végétalisée en zone UA	F				F			
Précision pour les extensions des constructions existantes, annexes et terrains situés en deuxième rideau pouvant déroger aux règles relatives aux espaces libres	F				F			
Autorisation pour les accès, espaces circulés, aires de présentation des ordures, zones techniques portuaires d'être couverts par des matériaux non perméables	F		F		F			
Assouplissement des obligations de végétalisation en zone portuaire	F		F		F			
Évolution des règles de stationnement en secteur UE	F							
Ajout de changements de destination								
Gestion des espaces libres pour les projets de plus de 6 logements								
Adaptation de la règle d'obligation de pleine terre en secteur UE					F			
Dérogation des obligations de coefficient de naturalité pour les copropriétés et les Parcs Résidentiels de Loisirs		F		F				
Évolution des prescriptions paysagères								

Sans incidences

Incidences positives

Incidences à potentiel risque

F Incidence faible

En outre, les modifications n'impactent pas les zones revêtant un intérêt particulier pour l'environnement que sont les 6 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) :

ZNIEFF de type 1 : Zone du port aux Goths à la place de l'étang,

ZNIEFF de type 2 : Marais de Haute-Perche,

ZNIEFF de type 2 : Bande littorale de Pornic à la Bernerie,

ZNIEFF de type 2 : Marais Breton-baie de Bourgneuf,

ZNIEFF de type 2 : Rochers, pelouses et landes de Sainte-Marie à Préfailles,

ZNIEFF de type 2 : Étang de Gatineaux.

Et les 4 sites Natura 2000 :

ZPS FR5212009 : Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts,

ZPS FR5212009 : Estuaire de la Loire - Baie de Bourgneuf,

ZSC FR5212009 : Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts,

ZSC FR5212009 : Estuaire de la Loire - Baie de Bourgneuf.

En particulier, les évolutions apportées dans le règlement ne concernent, pour la plupart, pas directement ces espaces et relèvent d'ajustements qui n'auront pas d'incidences indirectes sur ces espaces.

Concernant les points qui sont susceptibles d'avoir des incidences sur l'environnement et qui sont exposés précédemment, il ressort que 3 points méritent une attention plus particulière du fait de la proximité des impacts potentiels avec ces espaces à fort enjeux :

- L'autorisation de la sous-destination "activités de services accueillant un clientèle" en zone Ns, Nr, Ni et Ndm à condition qu'il s'agisse d'installations temporaires liées à des traités de concessions de plages
- L'assouplissement aux obligations de coefficient de naturalité pour les Parcs Résidentiels de Loisirs
- L'assouplissement des obligations de végétalisation en zone portuaire

Sur ces 3 points d'évolution du PLU, il s'agit de « prendre acte » de la réalité déjà applicable sur ces secteurs pour lesquels les assouplissements visent davantage à une mise en concordance de la règle du PLU avec les décisions prises par ailleurs ou les contraintes techniques qui s'imposent :

- Concernant les concessions de plages, un arrêté préfectoral a été pris, après analyse des impacts environnementaux ayant conduit à autoriser ces activités ;
- Concernant la zone portuaire, le secteur est déjà intégralement artificialisé et les règles encore en place doivent aboutir à une amélioration de la situation dans le cadre d'un projet futur de restructuration des infrastructures portuaires ;
- Concernant l'assouplissement sur les parcs résidentiels de loisirs, il s'agit de prendre acte de la réalité actuelle des parcelles, tout en continuant à imposer une limitation de l'imperméabilisation de chacun des espaces privatifs.

L'ensemble de ces éléments permet de conclure l'absence d'incidence du projet sur la faune et les espaces naturels, et donc sur les zones revêtant une importante particulière pour l'environnement, y compris les zones Natura 2000.

De plus, les modifications respectent les principes généraux du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) du Plan Local d'Urbanisme en vigueur :

- Le développement urbain maîtrisé pour un politique en faveur de la mixité urbaine, sociale et générationnelle ;
- Le soutien au maintien et au développement des activités économiques ;
- Améliorer l'accessibilité et la mobilité dans la commune ;
- Préserver les continuités écologiques et les paysages ;
- Mettre en valeur l'image de la commune, améliorer le cadre de vie.

Enfin, vis-à-vis des documents de rang supérieur, la commune de Pornic est concernée par :

- Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la Région Pays de la Loire, adopté les 16 et 17 décembre 2021 et approuvé le 7 février 2022 et en cours de modification ;
- Le Schéma de Cohérence Territorial du Pays de Retz, approuvé le 28 juin 2013, en cours de révision ;
- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne 2022-2027, adopté par le comité de bassin, en vigueur depuis le 4 avril 2023 ;
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Marais Breton et Baie de Bourgneuf approuvé le 16 mai 2024 (en cours de révision) et le SAGE Estuaire de la Loire, approuvé par arrêté interpréfectoral du 31 décembre 2024. Le SAGE Estuaire de la Loire étant plus restrictif, c'est ce dernier qui est pris en compte dans le cadre de la présente procédure.
- Le Document Stratégique de la Façade Nord Atlantique Manche Ouest (DSF NAMO)
- Le Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) du bassin Loire-Bretagne 2022-2027 dont la révision a été approuvée le 13 mars 2022 ;
- Le Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) de la Baie de Bourgneuf Nord, approuvé le 13 juillet 2016 ;
- Le Programme Local de l'Habitat (PLH) 2019-2024, à l'échelle de la communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz, adopté en 2019, en cours de révision
- Le Plan de Mobilité (PDM) de Pornic agglo Pays de Retz approuvé le 22 septembre 2022.
- Le Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) à l'échelle de la communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz, adopté en 2019, en cours de révision

Les différents éléments d'analyse permettent de conclure à une bonne prise en compte ou à la compatibilité des modifications apportées vis-à-vis des documents de rang supérieur.

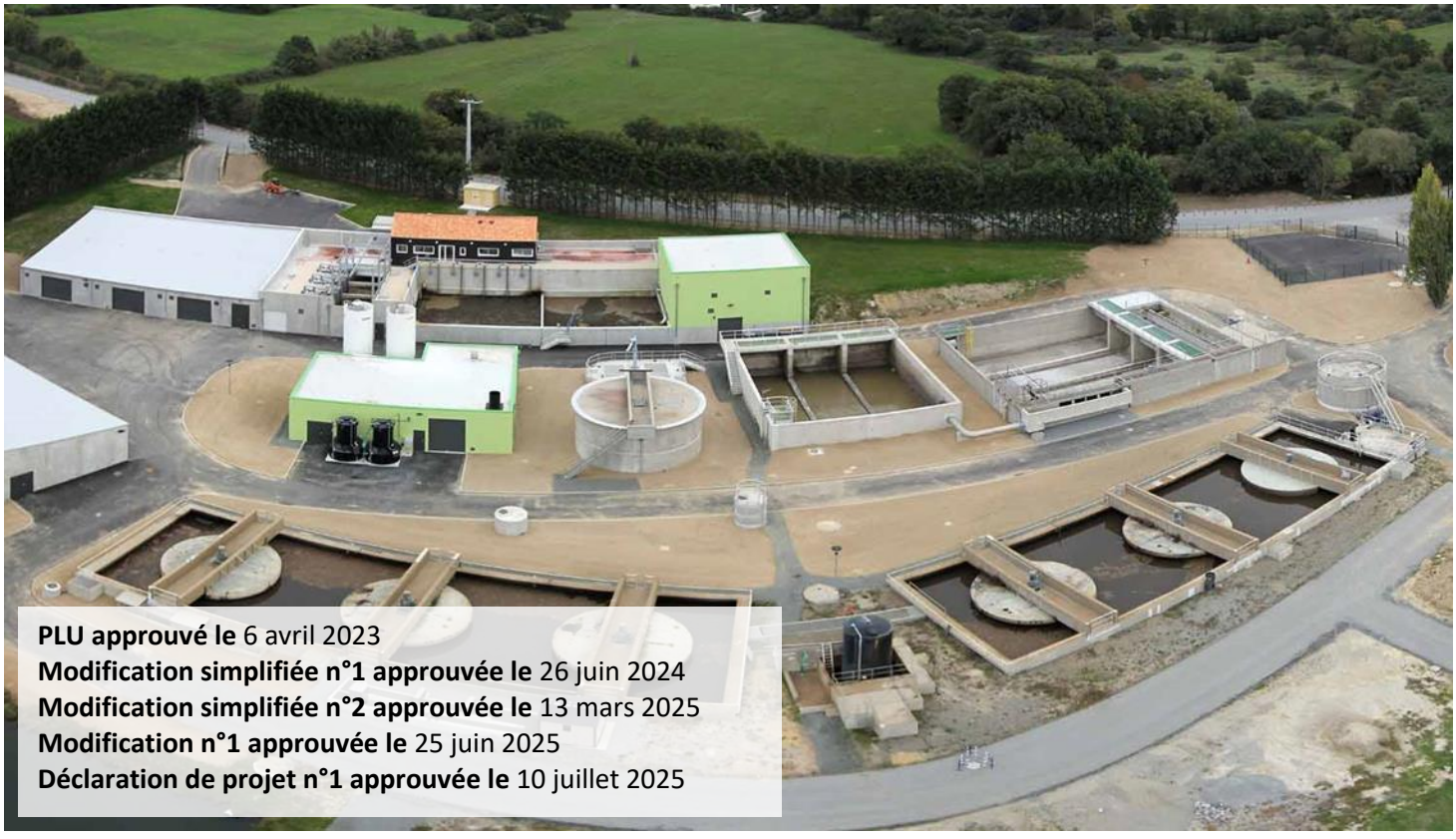
PORNIC agglo PAYS DE RETZ
Faire maintenant
Faire durablement

Déclaration de projet pour les travaux d'adaptation de la station d'épuration de Pornic

1. Notice de présentation

1b. Mise en compatibilité du PLU de Pornic dans le cadre de la déclaration de projet

DEPARTEMENT DE LOIRE ATLANTIQUE
COMMUNE DE PORNIC



PLU approuvé le 6 avril 2023
Modification simplifiée n°1 approuvée le 26 juin 2024
Modification simplifiée n°2 approuvée le 13 mars 2025
Modification n°1 approuvée le 25 juin 2025
Déclaration de projet n°1 approuvée le 10 juillet 2025

Sommaire

Préambule – Objet de la procédure 5

1. Rappel des textes et déroulé de la procédure 7
   1.1. Textes de référence relatifs à la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU 7
   1.2. Étapes de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité 8
   1.3. Focus sur la concertation préalable 10

2. Contexte communal 12
   2.1. Commune de Pornic 12
   2.2. Historique de l'évolution du PLU de Pornic 13

3. État des lieux du PLU actuellement opposable au regard du projet de restructuration de la station d'épuration 15
   3.1. Localisation du projet 15
   3.2. Périmètre du projet 16
   3.3. Zonage actuellement applicable sur le site du projet 17
   3.4. Règlement écrit applicable pour la zone Nl 19
   3.5. Règlement écrit applicable pour la zone Ne 20
      Dispositions générales 20
      Destinations et sous-destinations admises 20
      Obligation de pleine terre 20
   3.6. Prescription surfacique du PLU – Périmètre de protection de 100 m autour de la station d'épuration 22
   3.7. Prescription surfacique du PLU – Zone inondable 25
   3.8. Information surfacique du PLU – Périmètre de voisinage d'infrastructures de transport terrestre 28
   3.9. Autres dispositions présentes dans le PLU 29
   3.10. Conclusion sur les évolutions à apporter au PLU 30

4. Exposé des modifications apportées au PLU dans le cadre de sa mise en compatibilité avec le projet 32
   4.1. Adaptation de la limite entre les zones Ne et Nl 32
      Justification des adaptations réalisées 32
      Modification du zonage du règlement graphique 34
      Modification des cartographies des zones N dans le règlement écrit 35

4.2. Suppression de la prescription graphique liée au périmètre de protection graphique de 100 m autour de la station d'épuration 36
Justification des adaptations réalisées 36
Modification du règlement graphique 37
Suppression du périmètre dans la légende du règlement graphique 38
..... 38
4.3. Modification du niveau d'exigence en matière de coefficient de pleine terre sur la zone Ne 39
Justification des adaptations réalisées 39
Modification du règlement écrit 41

5. Impact des modifications apportées au PLU sur l'environnement 43
5.1. Contexte environnemental du secteur impacté par le projet 43
Méthode de détermination du niveau des enjeux 43
Périmètres institutionnels 44
Trames vertes et bleues 48
Analyse de la biodiversité sur le site d'étude 51
Zones humides 52
Faune 54
Synthèse des enjeux écologiques du secteur de projet 56
5.2. Analyse des incidences du projet sur l'environnement 58
Sols et artificialisation 58
Milieux naturels, biodiversité et zones humides 59
Paysage et patrimoine 59
Ressource en eau 60
Risques et nuisances 60
Autres impacts environnementaux 61
5.3. Conclusions sur les impacts sur l'environnement 62

6. Annexe : Textes de référence applicables à la procédure 64
Procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU au titre du code de l'urbanisme 64
Procédure d'examen au cas par cas dans le cadre de l'évaluation environnementale au titre du code de l'urbanisme 67
Procédure relative à l'enquête publique au titre du code de l'environnement 70
Procédure relative à la concertation préalable au titre du code de l'environnement 82

Préambule – Objet de la procédure

Préambule – Objet de la procédure

Comme indiqué dans la notice dédiée au projet (cf. document 1a.), Pornic agglo pays de Retz a engagé des études suite aux épisodes de surverses de la station d'épuration de Pornic – Les Salettes intervenus au cours de l'hiver 2023-2024. Il a été constaté que ces surverses impactaient directement la qualité des eaux et leurs usages (baignage, pêche à pied, conchyliculture) sur le Canal de Haute-Perche, sur le rivage de Pornic et plus globalement, sur l'ensemble de la baie de Bourgneuf.

Face à cette problématique qui entraine des situations de crise en période de fortes pluviométries, les études ont démontré qu'il était nécessaire d'envisager un projet de reconfiguration de la station d'épuration, dans l'objectif de modifier une partie de la filière de traitement pour faire face aux surverses constatées. Plusieurs aménagements nécessaires ont été programmés, nécessitant le renouvellement de certains équipements de la station actuelle mais également la création de nouveaux ouvrages (ouvrages de clarification et de traitement tertiaire).

Dans ce cadre, il ressort que le plan local d'urbanisme (PLU) de Pornic actuellement en vigueur ne permet pas la réalisation de cette reconfiguration de la station d'épuration. En effet, de futurs aménagements programmés sont situés sur la parcelle DW1 (à l'ouest du terrain occupé par la station), dans un zonage Nl (non-constructible pour les stations d'épuration). Ainsi, une évolution des périmètres du règlement graphique du PLU s'avère nécessaire.

En parallèle, il ressort que le coefficient de pleine terre applicable ne pourra pas être respecté sur le terrain d'assiette du projet. Il convient également de le faire évoluer pour permettre la réalisation du projet.

En complément, le périmètre de protection identifié au PLU autour de la station d'épuration doit également être supprimé pour tenir compte des évolutions réglementaires.

Face au besoin d'adapter certaines dispositions du PLU de Pornic pour la réalisation du projet, **Pornic agglo Pays de Retz a décidé de réaliser une procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU de la commune de Pornic, au titre de sa compétence en matière d'assainissement**.

Cette déclaration de projet permet à Pornic agglo Pays de Retz de justifier de l'intérêt général du projet de reconfiguration de la station d'épuration (cf. document 1a.) et d'exposer les adaptations des dispositions règlementaires du PLU de Pornic en compatibilité avec la réalisation du projet (présent document).

Cette procédure est menée en étroite collaboration entre Pornic Agglo Pays de Retz, compétente en matière d'assainissement, et la Commune de Pornic, compétente en matière de PLU.

1. Rappel des textes et déroulé de la procédure

1. Rappel des textes et déroulé de la procédure

1.1. Textes de référence relatifs à la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU

La présente procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU est réalisée au titre du code de l'urbanisme. Elle est régie par les dispositions des articles L.300-1, L.300-6, L.153-54 à L.153-59, R.153-13 et R.153-16 du Code de l'urbanisme. Un extrait des dispositions concernant plus spécifiquement cette procédure est disponible en annexe.

Cette procédure est concernée par une procédure d'examen au cas par cas au titre de l'évaluation environnementale. Cet examen au cas par cas est régi par les dispositions des articles R.104-13, R.104-14, R.104-19 à R.104-22 et R.104-28 à R.104-32 du Code de l'urbanisme. Un extrait des dispositions concernant plus spécifiquement cette procédure est disponible en annexe.

Cette procédure est concernée par la réalisation d'une enquête publique en application des dispositions des articles L.123-1 à L.135-5, L.123-9 à L.123-16, L.123-18, R.123-2, R.123-4, R.123-5 et R.123-8 à R.123-23 du code de l'environnement. Un extrait des dispositions concernant plus spécifiquement cette procédure est disponible en annexe.

Enfin, Pornic agglo Pays de Retz a décidé de réaliser une concertation préalable facultative au titre de code de l'environnement dans le cadre de ce projet. Il est précisé qu'en cas d'obligation de réalisation d'une évaluation environnementale après la procédure au cas par cas, cette concertation préalable vaudra concertation obligatoire au titre du code de l'urbanisme. Ces éléments sont régis par les dispositions des articles L.121-15-1 à L.121-17 et R.121-19 à R.121-21 du Code de l'environnement. Un extrait des dispositions concernant plus spécifiquement cette concertation préalable est disponible en annexe.

1.2. Étapes de la procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité

CONCERTATION PRÉALABLE
organisée par Pornic agglo Pays de Retz

Montage du dossier de concertation préalable

Délibération communautaire en date du 28 novembre 2024 relative au lancement d'une concertation préalable sur l'adaptation de la station d'épuration de Pornic en prévision de l'évolution du PLU de Pornic

***Mesures de publicité** : affichage au siège de l'agglomération et en mairie de Pornic, information sur le site internet de l'agglomération et de la commune de Pornic, insertion dans la presse*

***Mesures de concertation :** Concertation du mercredi 18 décembre 2024 au mercredi 22 janvier 2025*

- Mise à disposition d'un dossier de concertation conforme à l'article R.121-20 du code de l'environnement sur le site internet de Pornic agglo Pays de Retz et de la commune de Pornic, ainsi qu'au siège de Pornic agglo Pays de Retz et à la mairie de Pornic aux heures et jours habituels d'ouverture au public ;

- Possibilité de formuler des observations ou suggestions par courrier postal adressé au siège de Pornic agglo Pays de Retz, par courrier électronique à concertation.assainissement@pornicagglo.fr ou dans des registres papiers disponibles au siège de Pornic agglo Pays de Retz et à la mairie de Pornic aux heures et jours habituels d'ouverture au public ;

- Organisation d'une réunion publique.

Délibération communautaire en date du 30 janvier 2025 tirant le bilan de la concertation préalable dans le cadre du projet d'adaptation de la station d'épuration de Pornic

PRESCRIPTION
réalisée par Pornic agglo Pays de Retz

Arrêté du Président de Pornic agglo Pays de Retz du 10 janvier 2025 prescrivant la procédure de déclaration de projet n°1 emportant mise en compatibilité du PLU de Pornic

***Mesures de publicité** : affichage au siège de l'agglomération et en mairie de Pornic, information sur le site internet de l'agglomération et de la commune de Pornic, insertion dans la presse*

ÉLABORATION DU PROJET
réalisée par Pornic agglo Pays de Retz

Montage du dossier de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU par Pornic agglo Pays de Retz

CONSULTATION
organisée par Pornic agglo Pays de Retz

Consultation de l'autorité environnementale au titre des articles R.104-28 et suivants du code de l'urbanisme dans le cadre de la procédure d'examen au cas par cas

Réunion d'examen conjoint avec les services de l'Etat, l'EPCI, la commune et les Personnes Publiques Associées

Consultation de la CDPENAF : concernant l'objectif de préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers

ENQUÊTE PUBLIQUE
organisée par l'État

Saisine du tribunal administratif pour la désignation du commissaire enquêteur

Arrêté préfectoral de mise à l'enquête publique

Mesures de publicité

APPROBATION DE LA PROCÉDURE
réalisée par la commune de Pornic, sur saisine de Pornic agglo Pays de Retz

Phase durant laquelle le projet est éventuellement modifié pour tenir compte des avis des Personnes Publiques Associées et des remarques issues de l'enquête publique.

Saisine de Pornic par Pornic agglo Pays de Retz demandant l'approbation de la procédure

Délibération du conseil municipal de Pornic approuvant la déclaration de projet et décidant la mise en compatibilité du PLU de Pornic

***Mesures de publicité** : affichage au siège de l'agglomération et en mairie de Pornic, information sur le site internet de l'agglomération et de la commune de Pornic, insertion dans la presse*

1.3. Focus sur la concertation préalable

Compte-tenu des délais contraints pour la réalisation de ce projet lié à la situation de crise et des enjeux environnementaux et économiques qu'il soulève, le conseil communautaire avait décidé d'organiser une concertation préalable, au titre du code de l'environnement, sans attendre le résultat de la procédure d'examen au cas par cas sur la nécessité ou non d'une évaluation environnementale. Le cas échéant, il est rappelé que, en application de l'article L.121-15-1 du Code de l'environnement, cette concertation préalable tiendra lieu de concertation obligatoire au titre de l'article L.103-2 du Code de l'urbanisme.

Cette concertation préalable s'est déroulée du mercredi 18 décembre 2024 au mercredi 22 janvier 2025 selon les modalités suivantes :

- Mise à disposition d'un dossier de concertation conforme à l'article R.121-20 du code de l'environnement sur le site internet de Pornic agglo Pays de Retz et de la commune de Pornic, ainsi qu'au siège de Pornic agglo Pays de Retz et à la mairie de Pornic aux heures et jours habituels d'ouverture au public ;
- Possibilité de formuler des observations ou suggestions par courrier postal adressé au siège de Pornic agglo Pays de Retz, par courrier électronique à concertation.assainissement@pornicagglo.fr ou dans des registres papiers disponibles au siège de Pornic agglo Pays de Retz et à la mairie de Pornic aux heures et jours habituels d'ouverture au public ;
- Organisation d'une réunion publique le mardi 14 janvier 2025.

Cette concertation s'est déroulée dans le respect des formalités prévues par la délibération du 28 novembre 2024 et dans le respect des textes en vigueur. A l'issue de la concertation, un bilan de la concertation a été établi par délibération du 30 janvier 2025.

Il ressort de ce bilan qu'aucune demande d'information ou qu'aucune observation n'a été formulée par mail, par courrier ou dans les registres mis à disposition du public.

21 personnes ont participé à la réunion publique qui s'est déroulée le mardi 14 janvier 2025 à 18h30 à la salle Joséphine Baker au Clion-sur-Mer (Pornic), dont une majorité d'ostréiculteurs et d'élus de Pornic. En synthèse :

- Concernant le projet en lui-même, les échanges ont essentiellement porté sur les éléments suivants : entretien et travaux sur les réseaux (investissements passés, travaux en cours, gestionnaire, contrôle, etc.), financement du projet (impact sur le prix de l'eau, mobilisation d'autres sources de financement, etc.), analyse des NOROVIRUS et transmission des résultats de ces analyses, réalisation des études environnementales (calendrier, secteurs à enjeux, etc.) ;
- Concernant le volet de la mise en compatibilité du PLU, les questions ont porté sur la possibilité ou non de maintenir le coefficient de pleine terre à 60%, l'impact de la prescription graphique liée à la station d'épuration sur la zone 1AUL, le choix d'une procédure disjointe à celles déjà réalisées ou en cours et la planification de l'enquête publique pendant la période estivale.

Par rapport au dossier mis à la disposition du public, cette concertation préalable a conduit à apporter des précisions complémentaires, dans le présent dossier, sur les différents sujets abordés au cours de la réunion publique, sans toutefois que ces éléments ne donnent lieu à une adaptation du projet ou des évolutions envisagées sur le PLU de Pornic.

En complément, la communauté d'agglomération s'est engagée à organiser un temps d'échange pour partager les résultats d'analyse sur les NOROVIRUS avec le comité régional de la conchyliculture (CRC), ainsi qu'avec les élus des communes concernées.

2. Contexte communal

2. Contexte communal

2.1. Commune de Pornic

La commune de Pornic, située dans le département de la Loire-Atlantique, région Pays de la Loire, compte 17 910 habitants (donnée Insee 2021) pour une superficie de 94,2 km².

Pornic est le pôle majeur de la Communauté d'Agglomération Pornic Agglo Pays de Retz regroupant 15 communes. Cette dernière est concernée par le SCoT du Pays de Retz, approuvé le 28 juin 2013 (en cours de révision) et regroupant 4 intercommunalités, soit 38 communes.

Pornic est une commune littorale, bordée par l'Océan Atlantique. Située à 28 km de Saint-Nazaire et 54 km de Nantes, elle apparaît comme une polarité importante à l'échelle locale avec la concentration de nombreux équipements et services rayonnants : hôpital, collège, lycée, zones commerciales et d'activités, etc, il s'agit d'un des 6 pôles d'équilibre du bassin de vie du Pays de Retz.

Le caractère littoral touristique de Pornic lui vaut une bonne accessibilité. En effet, les axes principaux offrent à Pornic une position de « carrefour littoral » d'importance au sein du département de Loire-Atlantique. Ainsi, la RD 213, aussi nommée la « Route Bleue » traverse le Pays de Retz du nord au sud et relie le littoral du Pays de Retz, vers le nord, à Saint-Nazaire et à la Bretagne, vers le sud à la Vendée. La RD 213 est une liaison structurante depuis l'extrémité ouest du territoire communal jusqu'au sud-est du centre-ville. La RD751, aussi nommée « route de Nantes », représente une route principale depuis sa jonction à la RD 213 jusqu'à la limite Est du territoire communal. La RD 751 permet de relier le territoire à Nantes en environ 45 minutes.

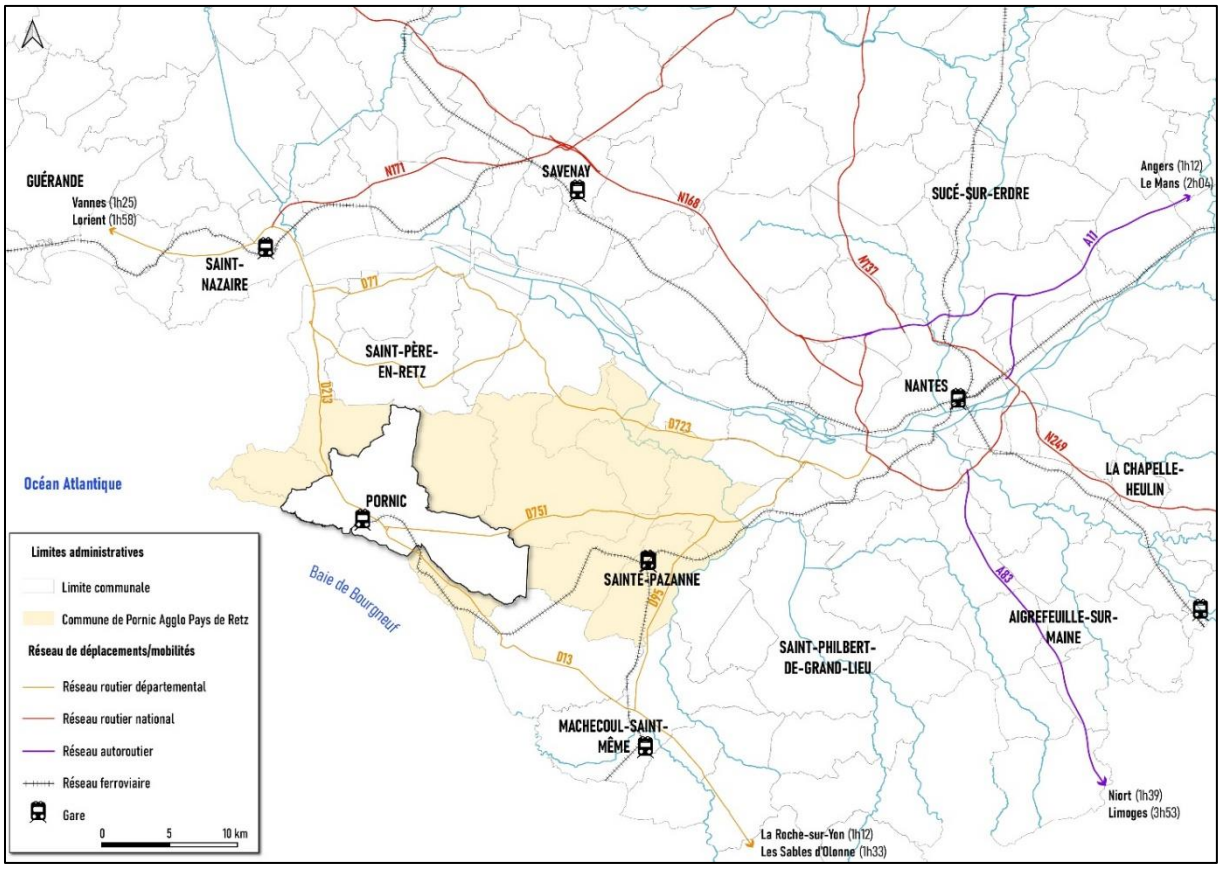


Figure 1 : Localisation de la commune de Pornic

2.2. Historique de l'évolution du PLU de Pornic

Le PLU de Pornic a été approuvé par délibération du conseil municipal du 6 avril 2023.

Celui-ci a fait l'objet de deux mises à jour par des arrêtés municipaux en date du 9 novembre 2023 et 8 janvier 2024.

Une procédure de modification simplifiée n°1 a été approuvée le 26 juin 2024. Celle-ci avait pour objet de procéder à des adaptations (notamment en matière de coefficients de naturalité et de pleine terre, de clôtures, de hauteur, de performances énergétiques et environnementales du bâti) et clarifications (notamment en matière d'implantations, d'aspect extérieur des constructions, de volumétrie, de hauteur) du règlement.

Par arrêté municipal en date du 22 octobre 2024, une procédure de modification simplifiée n°2 a été prescription. Elle est actuellement en cours. Son approbation est prévue pour mars 2025. Celle-ci vise à la rectification d'une erreur matérielle sur la dénomination d'une zone dans le règlement écrit du PLU. Cette procédure est sans incidence sur la présente procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU.

En complément, par arrêté municipal en date du 26 octobre 2023, une procédure de modification n°1 du PLU a également été prescrite. Elle est actuellement en cours. Son approbation est prévue pour juin 2025. Cette procédure a notamment pour objet :

- Ajustements du contenu de certaines orientations d'aménagement et de programmation,
- Adaptations et clarifications du règlement écrit,
- Ajustements du règlement graphique :
    - Modifications de certaines prescriptions graphiques, dont :
        - Ajout de bâtiments d'intérêt patrimonial, évolution de certaines protections de ces bâtiments
        - Ajout et suppression d'emplacements réservés
        - Ajout de bâtiments pouvant changer de destination
        - Ajout d'éléments de patrimoine paysager (mare, arbres, haies, …)
        - Evolution des linéaires commerciaux
    - Ajustement du plan des hauteurs
    - Evolutions mineures du plan de zonage
- Compléments d'annexes
- Evolutions du rapport de présentation et précisions dans la justification des choix

En particulier, cette procédure envisageait initialement la modification de la prescription graphique liée à la zone inondable de Haute Perche pour tenir compte des études plus fines réalisées par Pornic agglo Pays de Retz, en remplacement des données issues de l'atlas des zones inondables (AZI). Toutefois, les études produites étant en cours d'examen par les services de l'État, la commune a fait le choix de maintenir l'AZI. Lorsqu'elles seront validées, les nouvelles délimitations de la zone inondable auront vocation à se substituer à l'AZI dans l'appréciation du risque sur ce secteur, lors d'une procédure ultérieure d'évolution du PLU. Dans l'attente, l'AZI continuera de s'appliquer.

Ce changement impacte le secteur concerné par la présente déclaration de projet, sans toutefois que cela ne vienne changer les évolutions apportées au PLU dans le cadre de cette procédure. En effet, les règles applicables à la station d'épuration vis-à-vis de ce risque demeureront inchangées que l'on prenne en application l'AZI ou l'étude plus récente en cours d'instruction.

Il est précisé que la modification n°1 sera approuvée avant la présente déclaration de projet emportant mise en compatibilité. En ce sens, la présente procédure tient compte des évolutions qui seront apportées dans le cadre de la modification n°1 du PLU.

3. État des lieux du PLU actuellement opposable au regard du projet de restructuration de la station d'épuration

3. État des lieux du PLU actuellement opposable au regard du projet de restructuration de la station d'épuration

3.1. Localisation du projet

La station d'épuration de Pornic – Les Salettes est située le long du canal de Haute-Perche et à proximité de la voie ferrée Nantes-Pornic sur la parcelle cadastrale DW 001.



Figure 2 : Localisation de la station d'épuration de Pornic - Les Salettes (Source : Géoportail)

3.2. Périmètre du projet

La station d'épuration actuelle et le projet de reconfiguration envisagé, tel que décrit dans la notice de présentation du projet (cf. document 1a.), concernent les périmètres ci-dessous. Ces différents périmètres représentent une superficie de :

- 3,2 ha pour le site de la station d'épuration actuelle ;
- 3,9 ha pour le secteur concerné par le projet ;
- 8,6 ha pour la parcelle DW1, terrain d'assiette du projet.



Figure 3 : Implantation des ouvrages de la station d'épuration actuelle (en rouge), périmètre concerné par le projet de reconfiguration de la station (en violet) et limite de la parcelle DW1 (en noir)

3.3. Zonage actuellement applicable sur le site du projet

Le terrain d'assiette du projet est couvert par deux zonages différents au PLU actuellement en vigueur :

- La station d'épuration actuelle se situe en grande partie en zone Ne. Cette zone correspond au secteur regroupant les stations d'épuration existantes et le projet de cimetière. En ce sens, elle autorise les constructions, ouvrages et aménagements liés à la station d'épuration.
- Une partie du projet de la station d'épuration se situe en zone Nl. Cette zone correspond aux zones naturelles de loisirs (incluant le golf) et aux parcs urbains existants. Cette zone n'autorise pas les constructions, ouvrages et aménagements liés à la station d'épuration. (cf. chapitre 3.4.)

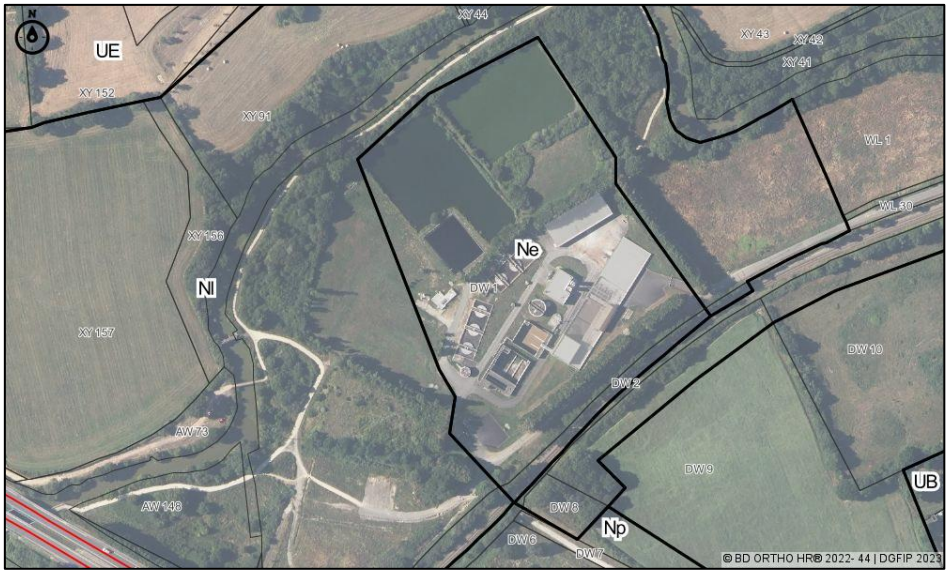


Figure 4 - Zonage actuellement opposable

Il convient de souligner qu'une partie des ouvrages actuellement existants de la station d'épuration se situent en zone Nl. En effet, lors de la révision du PLU approuvée en avril 2023, il ressort qu'une erreur de délimitation de la zone Ne a été commise au regard des ouvrages et aménagements existants. Cette erreur limite les possibilités d'intervention sur ces ouvrages et aménagements.

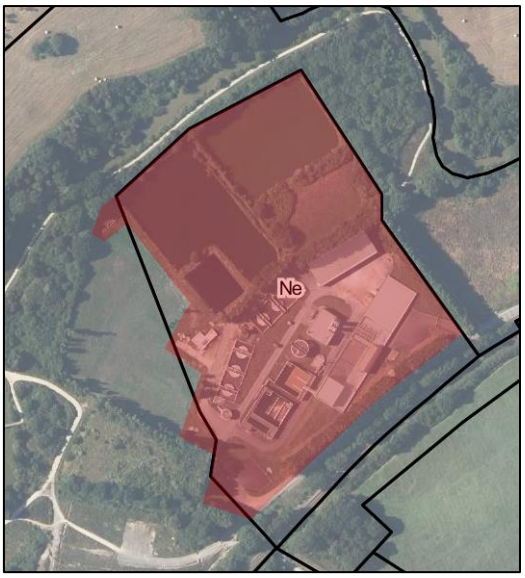


Figure 5 : Décalage entre les ouvrages et aménagements existants (rouge) et la délimitation de la zone Ne (noir)

En complément, au regard des destinations et occupations du sols autorisées en zone Nl, le classement d'une partie du projet dans ce secteur empêche sa réalisation (cf. chapitre 3.4.).

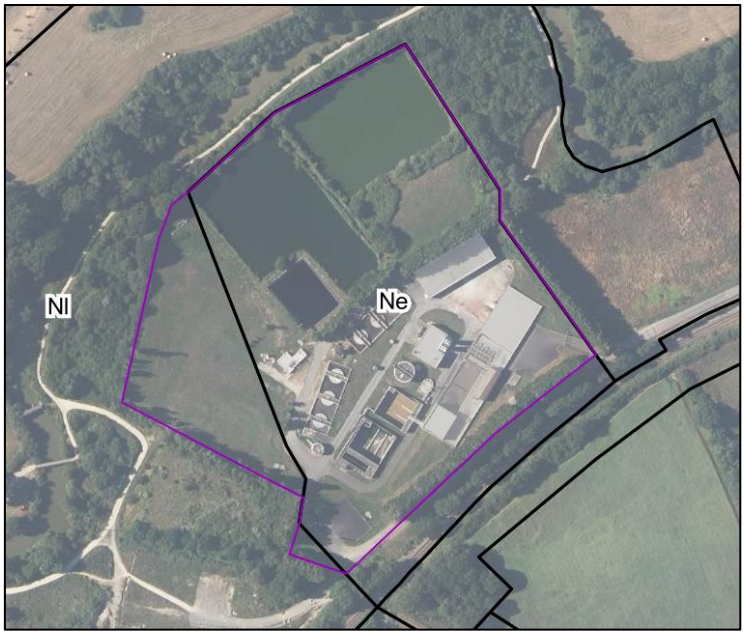


Figure 6 : Décalage entre la délimitation de la zone Ne (noir) et le périmètre du projet (violet)

En outre, comme indiqué dans le document dédié à la présentation du projet (cf. document 1a.), le projet prévoit la renaturation d'une partie des ouvrages. Une fois ces ouvrages abandonnés, le secteur concerné n'aura plus vocation à rester constructible pour les ouvrages et aménagements liés à la station d'épuration. Il apparait donc qu'un classement en zone naturelle de loisirs apparait plus adapté au regard des possibilités d'aménagement plus restrictifs que cette zone Nl permet (étant précisé que la renaturation de cet espace peut se faire aussi bien en zone Ne ou Nl).

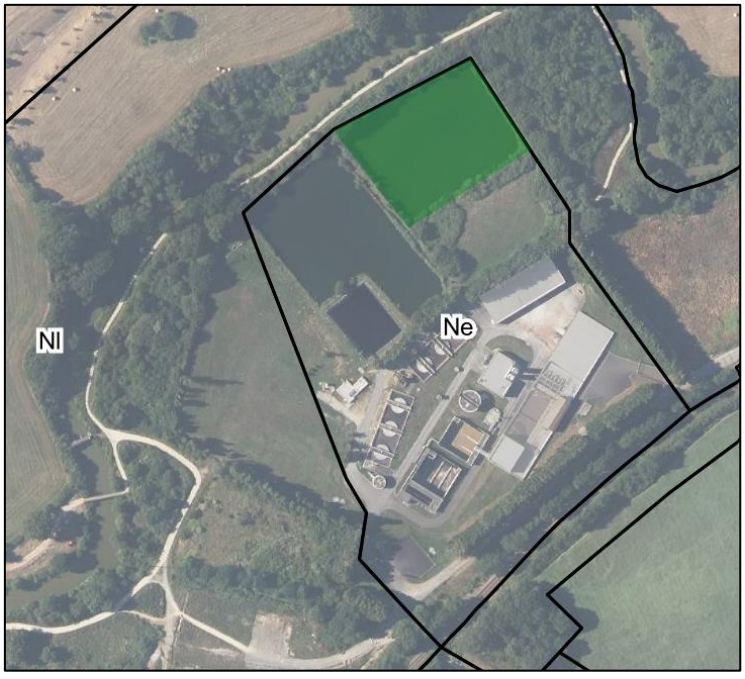


Figure 7 : Secteur concerné par une perspective de renaturation dans le cadre du projet de reconfiguration du secteur (vert)

En conséquence, au regard des caractéristiques de la station actuelle et des caractéristiques du projet, il convient de faire évoluer le périmètre de la zone Ne dédié spécifiquement à ces activités.

3.4. Règlement écrit applicable pour la zone Nl

Comme indiqué précédemment (cf. chapitre 3.3.), le projet de reconfiguration de la station d'épuration de Pornic couvre une partie de la parcelle DW1 située en zone Nl. Il convient également de rappeler que plusieurs ouvrages et aménagements existants liés à la station d'épuration initiale sont déjà présents dans cette zone Nl.

Le zonage Nl, secteur correspondant « aux zones naturelles de loisirs et aux parcs urbains » ne permet pas la réalisation de la reconfiguration de la station d'épuration. En effet, le règlement écrit du PLU de Pornic stipule que seuls sont autorisés, pour les équipements d'intérêts collectif et services :

- « *Les constructions et installations de très faibles emprise au sol nécessaires aux services publics ou d'intérêt général, sous réserve d'une justification technique impérative » ;*
- *« Les équipements et installations démontables liés à l'hygiène et à la sécurité tels que les sanitaires et les postes de secours, lorsque leur localisation dans ces espaces est rendue indispensable par l'importance de la fréquentation du public » ;*
- *« Les aménagements légers à condition que leur localisation et leur aspect ne dénaturent pas le caractère des sites, ne compromettent pas leur qualité architecturale et paysagère et ne portent pas atteinte à la préservation des milieux » ;*
- *« Les ouvrages de transport et de distribution d'énergie électrique sous réserve de leur bonne intégration paysagère » ;*
- *« Les aménagements de sol liés au stationnement et aux voies [sous conditions cumulatives] » ;*
- *« Les affouillements et exhaussements de sol tendant à modifier le relief général du terrain ».*

Le projet de reconfiguration ne peut pas être considéré comme de faible emprise au regard de la surface des ouvrages et aménagement prévus, et la station d'épuration ne peut pas être considérée comme un équipement démontable. Par conséquent, le règlement écrit de la zone Nl ne permet pas la réalisation du projet de restructuration en zone Nl, ce qui rend ce zonage inadapté à la réalisation de ce projet d'intérêt général et prioritaire.

Au regard de la superficie de la zone Nl du PLU de Pornic (qui couvre près de 95 ha), il ne semble pas souhaitable d'introduire une dérogation générale sur les destinations et sous-destinations pour autoriser dans cette zone Nl la réalisation de ce type de projet. Ainsi, une reconfiguration du périmètre de la zone Ne, zonage plus adapté à cet équipement (cf. chapitre 3.5.), doit être privilégiée.

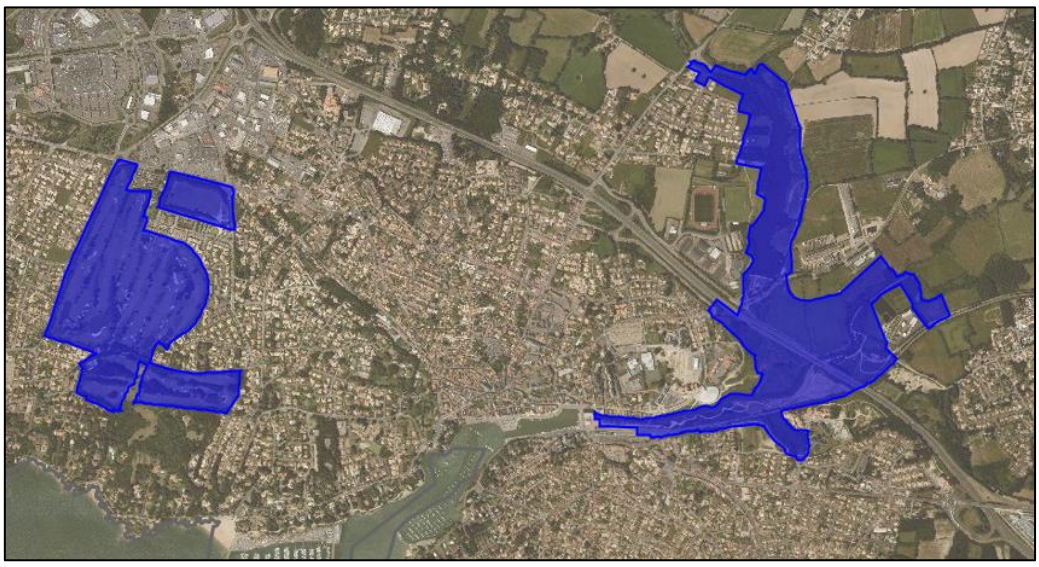


Figure 8 : Zone Nl du PLU de Pornic actuellement opposable

3.5. Règlement écrit applicable pour la zone Ne

Dispositions générales

Au préalable, il convient de rappeler que le règlement écrit du PLU de Pornic précise dans ses dispositions générales (page 26) les éléments ci-dessous.

Extrait du Chapitre 1 : Dispositions communes – Titre 3 – ouvrages spécifiques

« *Sauf dispositions particulières exprimées dans les différents articles des règlements de zones, il n'est pas fixé de règles spécifiques en matière d'implantation, de coefficient d'emprise au sol, de hauteur, d'aspect extérieur, pour la réalisation :*

- *D'ouvrages techniques (transformateurs, supports de transport d'énergie ou de télécommunications, châteaux d'eau, écostations, abri pour arrêt de transports collectifs, ouvrages de réception des eaux pluviales, panneaux solaires, clôtures présentant un caractère fonctionnel en rapport avec une mission d'intérêt collectif...), nécessaires au fonctionnement des réseaux existants d'utilité publique, dans la mesure où elles ne portent pas atteinte à l'intégrité des paysages.* »

Ainsi, les ouvrages et aménagements liés au projet de reconfiguration de la station d'épuration bénéficient de règles dérogatoires sur un certain nombre d'articles de la zone Ne.

Destinations et sous-destinations admises

Le règlement écrit de la zone Ne autorise *« les constructions, équipements et installations nécessaires au fonctionnement de la station d'épuration* », ainsi que « *les constructions et installations de très faibles emprise au sol nécessaires aux services publics ou d'intérêt général, sous réserve d'une justification technique impérative* ».

En ce sens, le règlement de cette zone s'avère particulièrement adapté sur les destinations et sous-destinations permises au regard du projet porté.

Obligation de pleine terre

Le règlement de la zone Ne fixe, pour tout projet, une obligation de pleine terre : « *Tout projet doit comprendre un pourcentage de 60 % de pleine terre, qui s'applique sur le terrain d'assiette du projet. Ce pourcentage est un minimum*. »

Il convient de souligner que les ouvrages et aménagements actuels de la station d'épuration ne permettent pas d'atteindre un coefficient de pleine terre de 60%. En effet, celui-ci s'élève à environ 42 % au sein de la zone Ne dédiée à la station d'épuration, comme indiqué dans le schéma ci-après. Ainsi, cette disposition rend impossible toute évolutions des ouvrages existants.

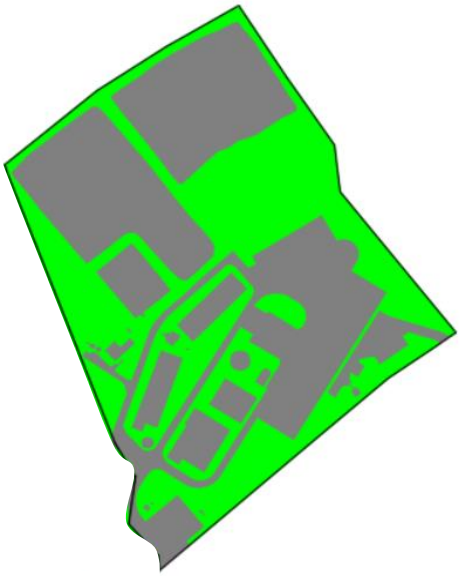


Figure 9 : Espaces de pleine terre (en vert) avec la station d'épuration actuelle (en gris) au sein de l'actuelle zone Ne

En complément, la restructuration de la STEP va nécessiter une reconfiguration des installations du site, la création de nouveaux ouvrages ainsi que de nouvelles voies internes. Par conséquent, ces changements vont impacter l'imperméabilisation du secteur de projet.

De plus, les évolutions de zonage rendues nécessaires (cf. chapitre 3.3.) par le projet impactent également la surface d'assiette du calcul du coefficient de pleine terre. En particulier, une partie du site doit intégrer la zone Ne, alors qu'une partie du site doit être retirée de cette même zone.

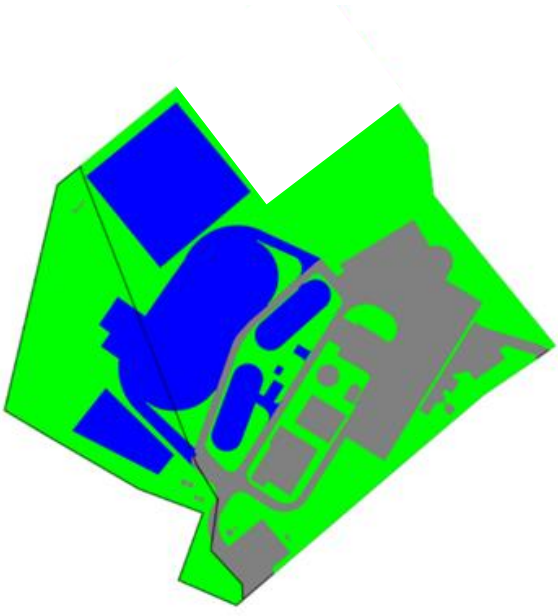


Figure 10 : Espaces de pleine terre (en vert) après réalisation des nouveaux ouvrages et aménagements (en bleu) au sein de la future zone Ne

Après réalisation du projet, le coefficient de pleine terre attendu s'élève à environ 49 % au sein de la future zone Ne. Celui-ci reste inférieur à l'obligation de pleine terre fixée à 60 %. Une évolution de la disposition dans le règlement écrit s'avère donc nécessaire.

3.6. Prescription surfacique du PLU – Périmètre de protection de 100 m autour de la station d'épuration

La totalité du site, ainsi que ses abords, sont concernés par un périmètre de protection de 100m de la station d'épuration instauré dans le cadre des prescriptions graphiques du PLU actuellement opposable.



Figure 11 : Périmètre de protection de 100m autour de la station d'épuration dans le PLU de Pornic

En effet, l'arrêté du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes d'assainissement collectif prévoyait dans son article 6 que *« Les stations de traitement des eaux usées sont implantées à une distance minimale de cent mètres des habitations et des bâtiments recevant du public.* ». Toutefois, cette disposition a été retirée par arrêté du 24 août 2017 et n'est désormais plus opposable aux stations d'épuration.

En outre, l'article 6 actuellement opposable précise que « *Les stations de traitement des eaux usées sont conçues et implantées de manière à préserver les riverains des nuisances de voisinage et des risques sanitaires. Cette implantation tient compte des extensions prévisibles des ouvrages de traitement, ainsi que des nouvelles zones d'habitations ou d'activités prévues dans les documents d'urbanisme en vigueur au moment de la construction.* »

Dans le cadre de la procédure de révision du PLU de Pornic, la commune de Pornic avait maintenu le périmètre déjà applicable dans son précédent PLU, sans venir questionner ce dernier à l'aune de la nouvelle règlementation. Il ressort toutefois que, la configuration du secteur, avec des zones naturelles inconstructibles qui permettent de garantir un éloignement des habitations et des bâtiments recevant du public, conduit à une absence de nécessité de ce périmètre.

De plus, il convient de noter que le PLU de Pornic ne fait pas mention, dans son règlement écrit, des règles spécifiques applicables sur ce périmètre repéré sur le plan graphique. Ainsi, ce périmètre de protection s'avère inopérant.

Enfin, tel que délimité aujourd'hui, ce périmètre ne tient pas compte des travaux réalisés en 2009-2010 sur la station d'épuration. En effet, le périmètre actuellement défini dans le PLU de Pornic

correspond à un tampon de 100 m autour des ouvrages tels qu'ils existaient en 2008. Il existe donc un décalage entre le périmètre de 100 m présent dans le PLU et la réalité des ouvrages et aménagements existant sur la station.



Figure 12 : Décalage entre le périmètre de 100 m du PLU opposable (quadrillage) et la réalité d'un tampon de 100 m par rapport aux ouvrages et aménagements existants (en bleu ciel)

Avec le projet de restructuration de la station d'épuration, en tenant compte de la réalité des futurs ouvrages et aménagements, il ressortirait la nécessité de faire évoluer la prescription graphique du PLU de Pornic.

Toutefois, compte-tenu de son caractère inopérant, de l'absence de possibilité d'implantation de nouvelles constructions à usage d'habitation ou de bâtiments recevant du public et de la suppression de la réglementation en la matière, il a été décidé, en accord avec les services de l'État et la commune qui se sont exprimés en réunion des personnes publiques associées, de supprimer cette prescription graphique du PLU de Pornic.



Figure 13 : Décalage entre le périmètre de 100 m du PLU opposable (quadrillage) et un tampon de 100 m par rapport aux futurs ouvrages et aménagements liés au projet (en vert)

3.7. Prescription surfacique du PLU – Zone inondable

Une grande partie du site est actuellement concernée par une limitation de la constructibilité pour des raisons environnementales, de risques ou/et d'intérêt général. Cette prescription graphique se justifie par la présence d'une zone inondable dont le périmètre prend appui sur l'Atlas des Zones Inondables (AZI) du canal de Haute Perche, notifié aux communes concernées le 28 septembre 2009.

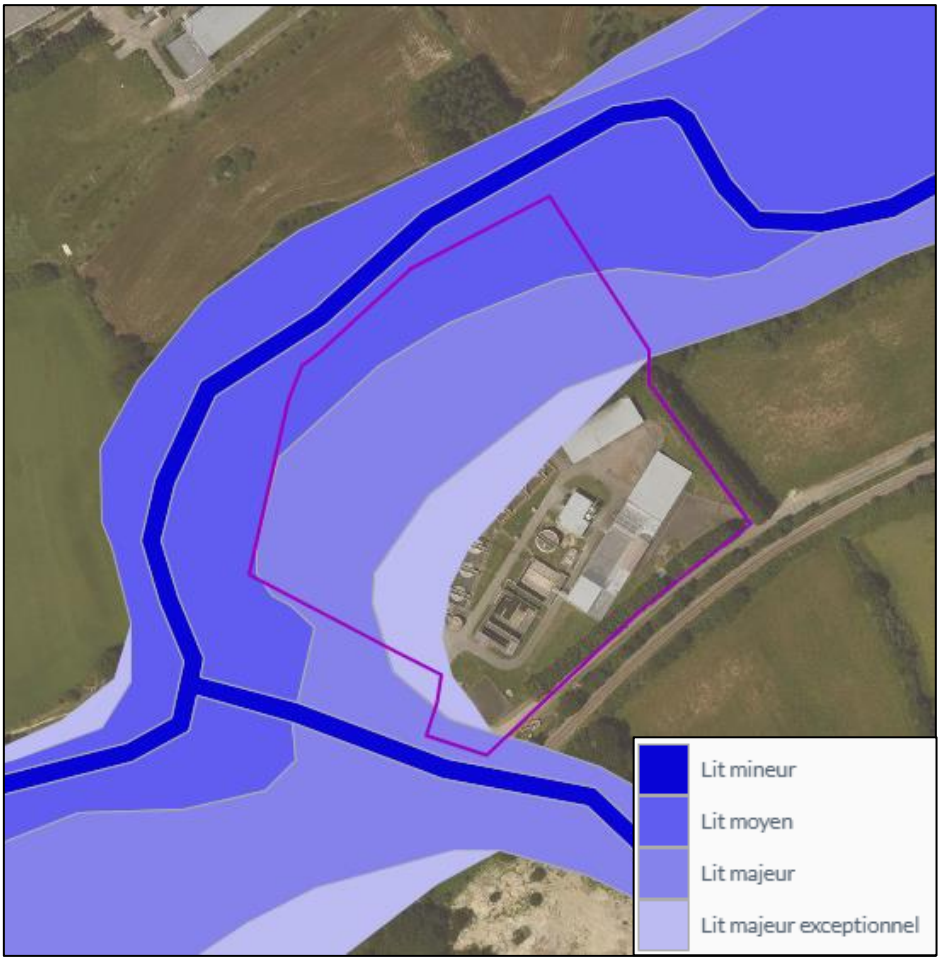


Figure 14 : Prescription graphique au PLU de Pornic liée à l'atlas des zones inondables (AZI)

D'après le rapport de l'AZI, l'inondation temporaire de la plaine alluviale par débordement exceptionnel des eaux du canal de Haute-Perche est liée à plusieurs facteurs simultanés (tempête, coefficient de marée élevé, forte pluviométrie). Ce risque peut être aggravé par l'apport des eaux pluviales de ruissellement en provenance des versants. Les causes des débordements sur ces secteurs sont multiples : urbanisation des sols, constructions et remblais en zones inondables, artificialisation des berges, busage, influence de la marée à l'exutoire…

Dans le cadre de la procédure de modification n°1 du PLU de Pornic conduite en parallèle, cette prescription graphique devait évoluer pour tenir compte des résultats d'une étude plus récente et plus précise produite par Pornic agglo Pays de Retz sur l'inondabilité de Haute-Perche, que ce soit par débordement de cours d'eau ou par submersion marine.

Sur ce secteur, dans le cadre de cette procédure de modification n°1, la commune envisageait de redéfinir la prescription graphique en s'appuyant sur les données inondables majorantes, à savoir un risque de submersion marine d'occurrence millénale à horizon 2100.

Sur ce point de la modification n°1 du PLU de Pornic, l'avis des services de l'État précise que :

« *La modification n°1 du PLU intègre, pour le canal de Haute Perche, une nouvelle étude relative aux phénomènes de débordement de cours d'eau et de ruissellement réalisée en 2024 par le bureau d'études Artelia sous la maîtrise d'œuvre de Pornic Agglomération.* ***Cette étude repose sur une modélisation plus fine et précise des dynamiques d'inondation par rapport à l'approche hydro-géomorphologique utilisée dans l'atlas des zones inondables*** *de 2014 élaboré par les services de l'État.* ***L'objectif est de substituer cette nouvelle étude à l'atlas existant****, à condition qu'elle soit validée par les services compétents de l'État, notamment la DDTM. A ce jour, des échanges sont en cours entre Pornic Agglomération et la DDTM, ces derniers portant essentiellement sur des précisions méthodologiques.* ***Cette phase d'instruction a pour objectif d'aboutir à une validation officielle dans les mois à venir, permettant ainsi à la modification du PLU d'être approuvée dans son intégralité****.*

La démarche engagée par la commune témoigne d'une réelle anticipation et d'une prise en compte approfondie des enjeux liés aux risques d'inondation*, en particulier sur les cours d'eau côtiers tels que « Le Cracault », « Le Portmain », « Le Porteau » et « Les Grandes Vallées ». Il est essentiel de s'assurer que cette nouvelle délimitation des zones d'aléa inondation soit non seulement conforme aux exigences réglementaires du Code de l'urbanisme, mais aussi qu'elle favorise une planification urbaine durable et adaptée, garantissant la sécurité des habitants tout en anticipant les impacts du changement climatique ».*

De même, l'avis de l'autorité environnementale précise que :

« La notice explique que dans le cadre des réflexions sur l'extension du périmètre du programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) de la Baie de Bourgneuf, une étude spécifique comportant plusieurs volets a été conduite en 2023 sur le canal de Haute Perche : un volet submersion marine qui comprend 9 scénarios selon la période de retour (20 ans, 100 ans et 1 000 ans) et les effets du changement climatique à différents horizons (2030, 2050, 2100) ; un volet inondation par débordement qui comprend 3 scénarios en fonction de la période de retour (20 ans, 100 ans et 1 000 ans).

La commune indique que ces nouvelles cartes d'aléas permettent d'affiner la connaissance initiale par rapport à l'AZI avec des modélisations plus précises et de compléter les données disponibles sur les affluents du canal de Haute Perche jusqu'alors non-couverts.

Les principes de transcription dans le PLU des nouveaux éléments de connaissance issus de l'étude conduite en 2023 sont exposés de façon claire dans la notice explicative de la modification du PLU et apparaissent a priori pertinents*. Cependant, l'étude support n'est pas annexée au dossier, ce qui ne permet d'en connaître ni le cahier des charges et la méthodologie, ni l'état d'avancement et son niveau de validation par les parties prenantes du PAPI. Sur la forme, le code couleur affecté aux 170 hectares environ soustraits (rouge) ou ajoutés (vert) à la zone inondable, dans la notice de présentation, est contre-intuitif.*

La MRAe recommande d'annexer l'étude conduite en 2023 sur le canal de Haute Perche, de préciser son niveau de validation par les parties prenantes du PAPI. »

Il est précisé que, à ce stade, les études restent en cours d'examen par les services de l'État. Lorsqu'elles seront validées, les nouvelles délimitations de la zone inondable auront vocation à se substituer à l'AZI dans l'appréciation du risque sur ce secteur. **Dans l'attente, le périmètre de l'AZI continue de s'appliquer dans le cadre du PLU**.

Indépendamment du périmètre retenu pour la délimitation de la prescription graphique, le règlement écrit du PLU précise que sont autorisés « *les ouvrages, installations, aménagements d'infrastructures et réseaux d'intérêt général sans alternative à l'échelle du bassin de vie […] réalisés dans tous les cas selon une conception résiliente à l'inondation*. » Ainsi, sous réserve de la prise en compte du risque inondation dans le projet (cf. document 1a.), cette prescription graphique ne constitue pas un point bloquant pour la réalisation du projet de restructuration de la station d'épuration.

Il n'y a donc pas lieu de faire évoluer le PLU sur ce point.

3.8. Information surfacique du PLU – Périmètre de voisinage d'infrastructures de transport terrestre

Le périmètre du projet se situe pour sa partie Ouest dans le périmètre de 250 m de la route bleue fixé dans le cadre de l'arrêté de classement sonore du 5 novembre 2020.



Figure 15 : Périmètre pour le classement sonore des infrastructures de transport terrestre (en quadrillage)

En application de l'article 3 de l'arrêté, ce périmètre prévoit que *« les bâtiments d'habitation, les bâtiments d'enseignement, les bâtiments de santé, de soins et d'action sociale, ainsi que les bâtiments d'hébergement à caractère touristique à construire dans les secteurs affectés par le bruit, doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs […]* ».

Ainsi, ce périmètre ne s'applique pas aux ouvrages et aménagements liés à la reconfiguration de la station d'épuration. Il n'y a donc pas lieu de faire évoluer le PLU opposable sur ce point.

3.9. Autres dispositions présentes dans le PLU

Le secteur de projet n'est pas concerné par les autres dispositions du PLU. En particulier, il n'y a pas d'autres prescriptions graphiques qui s'appliquent sur le site.

De même, le site n'est pas concerné par des servitudes d'utilité publique (SUP). Sur ce point, il convient toutefois de signaler la proximité de la voie ferrée, et donc de la servitude relative au chemin de fer (T1). Celle-ci vient en bordure du secteur du projet, au niveau de sa limite Sud.



Figure 16 : Servitude T1 relative au chemin de fer (en quadrillage)

3.10. Conclusion sur les évolutions à apporter au PLU

Au regard des éléments qui précèdent, il convient de faire évoluer le PLU sur les points suivants pour permettre la réalisation du projet de restructuration de la station d'épuration :

- ➔ Adaptation de la limite entre la zone Ne et la zone Nl ;
- ➔ Suppression de la prescription graphique liée au périmètre de protection graphique de 100 m autour de la station d'épuration ;
- ➔ Modification du niveau d'exigence en matière de coefficient de pleine terre sur la zone Ne.

4. Exposé des modifications apportées au PLU dans le cadre de sa mise en compatibilité avec le projet

4. Exposé des modifications apportées au PLU dans le cadre de sa mise en compatibilité avec le projet

4.1. Adaptation de la limite entre les zones Ne et Nl

Justification des adaptations réalisées

Comme indiqué précédemment (cf. chapitre 3.3), il y a lieu de modifier la limite entre la zone Ne et la zone Nl pour :

- ➔ Intégrer en zone Ne les ouvrages et aménagements existants de la station d'épuration actuelle et qui seront conservés dans le projet (en rouge)
- ➔ Intégrer en zone Ne le secteur où de nouveaux ouvrages et aménagements sont projetés (en bleu)
- ➔ Retirer de la zone Ne les ouvrages qui seront abandonnés avec le projet et qui auront vocation à être renaturés (en vert).

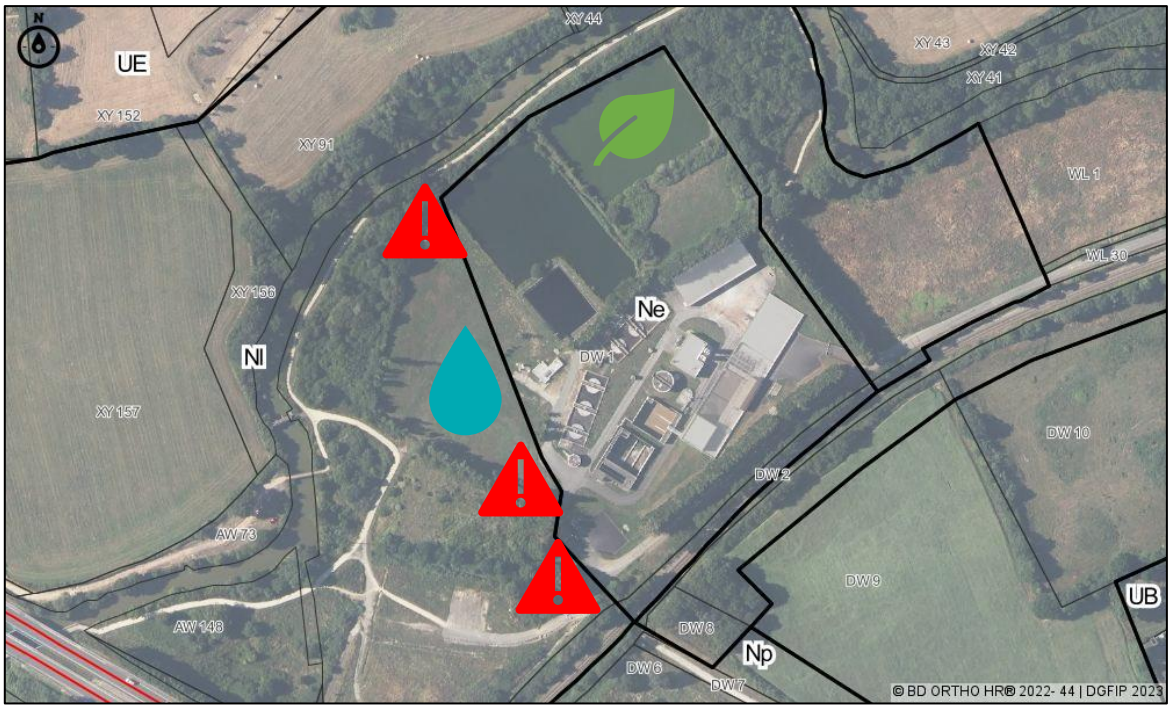


Figure 17 : Localisation des ouvrages actuels et futures concernés par le projet

Afin de définir la nouvelle délimitation de la zone Ne, il a été pris appui sur les caractéristiques physiques du site après réalisation du projet, en particulier les actuelles et futures clôtures ainsi que les éléments paysagers existants (haies, boisements) faisant office de limites naturelles au site (étant rappelé que ces derniers ne seront pas impactés par la réalisation des nouveaux ouvrages).

Il est précisé que le secteur non-bâti, situé au Sud de l'ouvrage qui sera abandonné, est actuellement occupé par des équipements temporaires qui ont été installés pour répondre à la situation d'urgence et qui resteront le temps des travaux. Pour la gestion de ces équipements, leur maintien dans la zone Ne s'avère nécessaire.

Sur cette base, la zone Ne est :

- ➔ Agrandie sur sa partie Ouest d'environ 0,8 ha ;
- ➔ Réduite sur sa partie Nord d'environ 0,5 ha.

Au final, la zone Ne passe d'une superficie de 3,54 ha à une superficie à 3,88 ha. En conséquence de ces changements, il y a lieu de faire évoluer le règlement graphique du PLU de Pornic.

En complément, le règlement écrit contient au sein de sa partie 4 « Présentation synthétique des différentes zones » un chapitre présentant les zones N, accompagné d'une cartographie les recensant à l'échelle de la commune. Cette même cartographie est également présente en introduction des dispositions applicables à la zone N. Si la définition des secteurs ne sera pas amenée à changer, les cartographies qui les localisent devront intégrer le changement de zonage prévu.

Ainsi, il convient de faire évolution les cartes des zones N présentes dans le règlement écrit du PLU de Pornic.

Modification du zonage du règlement graphique



Figure 18 : Extrait du règlement graphique AVANT modification

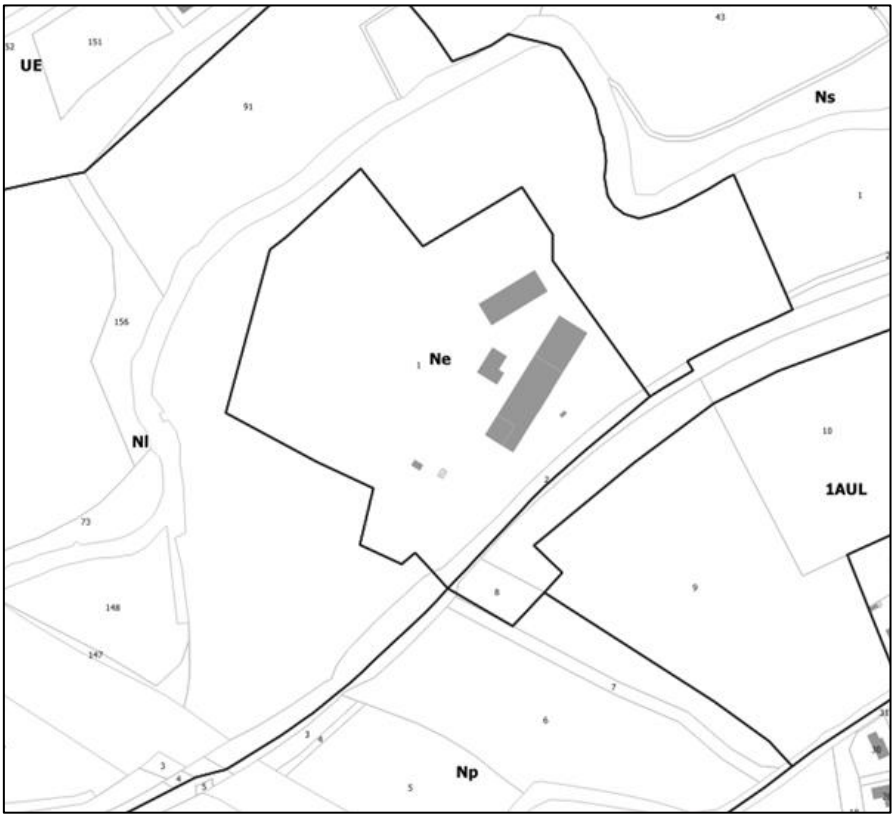


Figure 19 : Extrait du règlement graphique APRES modification

Modification des cartographies des zones N dans le règlement écrit

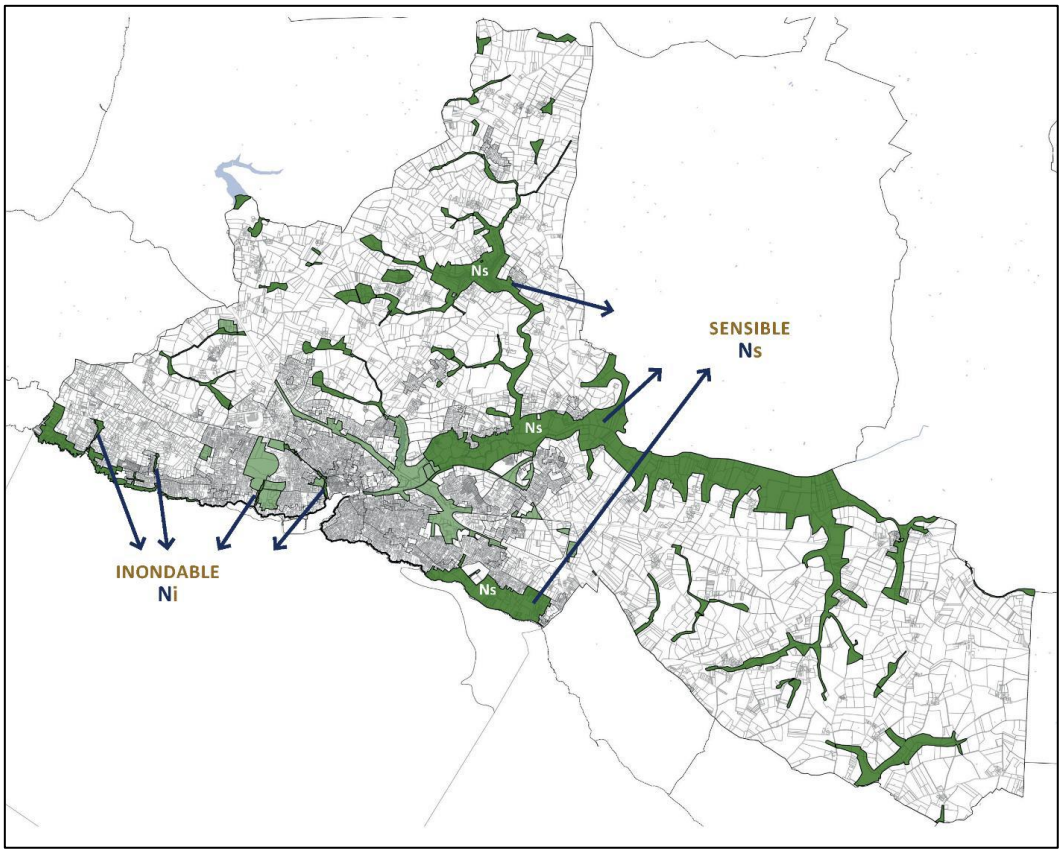


Figure 20 : Cartographie des zones N présente à deux reprises dans le règlement écrit AVANT modification

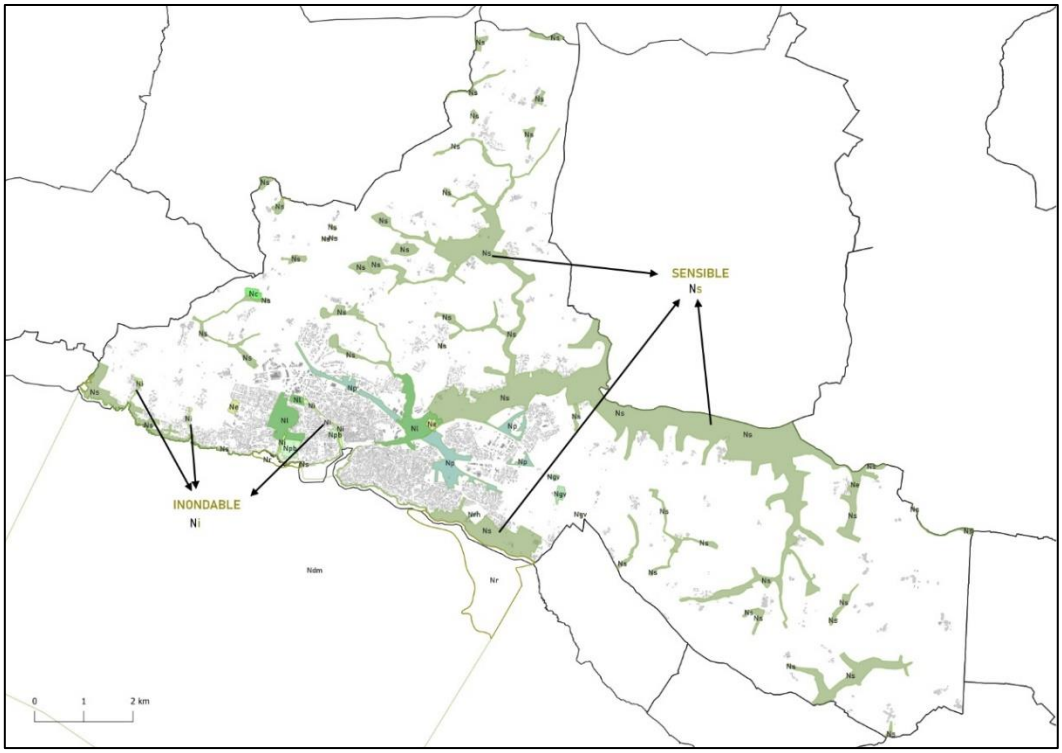


Figure 21 : Cartographie des zones N présente à deux reprises dans le règlement écrit APRES modification

4.2. Suppression de la prescription graphique liée au périmètre de protection graphique de 100 m autour de la station d'épuration

Justification des adaptations réalisées

Comme indiqué précédemment (cf. chapitre 3.6.), la restructuration de la station d'épuration amène à se questionner sur la pertinence du maintien et de l'adaptation du périmètre de protection de 100 mètres de la station d'épuration inscrit au sein du règlement graphique. En effet, celle-ci est :

- Inopérante du fait de l'absence de règles associées dans le règlement écrit ;
- Basée sur une règlementation qui a été abrogée ;
- Inutile compte-tenu de l'impossibilité d'implantation de nouvelles constructions à usage d'habitation ou de bâtiments recevant du public aux alentours de la station d'épuration, du fait du classement en zone naturelle.

Il a été décidé, en accord avec les services de l'État et la commune qui se sont exprimés en réunion des personnes publiques associées, de supprimer cette prescription graphique du PLU de Pornic.

Modification du règlement graphique



Figure 22 : Extrait du règlement graphique AVANT modification



Figure 23 : Extrait du règlement graphique APRES modification

Suppression du périmètre dans la légende du règlement graphique

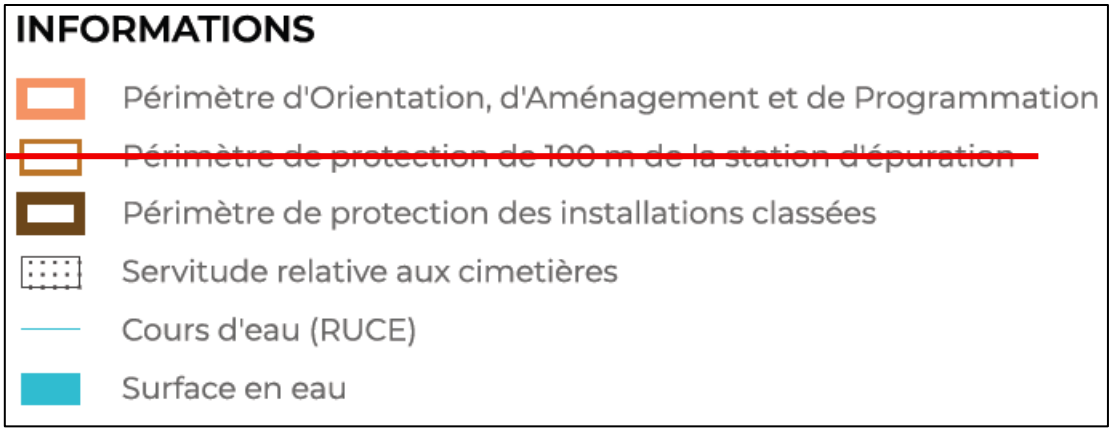


Figure 24 : Extrait de la légende du règlement graphique

4.3. Modification du niveau d'exigence en matière de coefficient de pleine terre sur la zone Ne

Justification des adaptations réalisées

Comme indiqué précédemment (cf. chapitre 3.5.), la restructuration de la station d'épuration entraine une modification de son emprise au sol et du périmètre de la zone Ne, entrainant un futur coefficient de pleine terre de 49 %. Il est rappelé que la configuration actuelle présente un coefficient de pleine terre d'environ 42 %.

La zone Ne fixant un coefficient minimal de pleine terre à 60 %, celui-ci doit être abaissé pour permettre la réalisation du projet.

Pour la définition du nouveau coefficient applicable dans la zone Ne, il a été choisi d'appliquer le coefficient déjà existant dans le PLU de Pornic immédiatement inférieur au besoin du projet de restructuration de la station d'épuration. L'enjeu est notamment de limiter le nombre de seuils pour ce coefficient dans l'application du PLU de Pornic.

Actuellement, les coefficients présents dans le PLU de Pornic sont les suivants : 20 %, 30 %, 35 %, 40 %, 50 %, 60 %.

En conséquence, il est proposé de retenir un coefficient de pleine terre de 40 % pour la zone Ne. Celui-ci permettra la réalisation d'éventuels travaux futurs d'évolution de la station d'épuration, tout en garantissant une non-imperméabilisation d'environ 1,5 ha de cette zone Ne.

Il est précisé que 2 autres zones Ne dédiée à des stations d'épuration seraient potentiellement concernées par la modification de cette règle. En complément, une autre zone Ne dédiée à un projet de cimetière serait également impactée par ce changement de coefficient. Au global, sur ces autres zones Ne du PLU de Pornic d'une superficie globale de 4,46 ha, les possibilités d'imperméabilisation supplémentaires liées à cette modification s'élèveraient à moins de 0,9 ha.



Figure 25 : Zone Ne correspondant au projet de cimetière, en continuité des équipements de Sainte-Marie-sur-Mer



Figure 26 : Zone Ne correspondant à la station d'épuration de La Rinais



Figure 27 : Zone Ne correspondant à la station d'épuration de secteur Le Port

Pour éviter ces possibilités nouvelles d'imperméabilisation sur d'autres secteurs non-concernés par le projet, il est proposé de limiter cette modification à la seule station d'épuration des Salettes. Les autres secteurs classés en Ne conserveront ainsi un coefficient minimal de pleine terre de 60 %.

Modification du règlement écrit

Les modifications apportées sont mises en évidence comme ceci :

- *En bleu : les dispositions ajustées ou ajoutées*
- *En rouge barré, les dispositions existantes supprimées*

Extrait du Chapitre 3 : Règlement par zones - N - Partie II. Caractéristiques urbaines, paysagères, environnementales et architecturales – Article 4 – végétalisation ou traitement environnemental et paysagers des espaces libres - C. Obligation de pleine terre

Page 423 du règlement actuel (Page 355 du règlement issu du projet de modification n°1)

C. OBLIGATION DE PLEINE TERRE

Tout projet doit comprendre un pourcentage de 60 % de pleine terre, qui s'applique sur le terrain d'assiette du projet. Ce pourcentage est un minimum.

Par dérogation et uniquement pour le secteur Ne dédié à la station d'épuration des Salettes, tout projet doit comprendre un pourcentage de 40 % de pleine terre, qui s'applique sur le terrain d'assiette du projet. Ce pourcentage est un minimum.

Impact des modifications apportées au PLU sur l'environnement

5. Impact des modifications apportées au PLU sur l'environnement

5.1. Contexte environnemental du secteur impacté par le projet

La plupart des éléments ci-après se base sur les travaux et conclusions du pré-diagnostic environnemental menés en octobre 2024 par SCE, dans le cadre de la demande d'examen au cas par cas pour le projet de restructuration de la station d'épuration. Ce projet a fait l'objet d'une dispense d'étude d'impact environnemental par arrêté n°2025/ICPE/002 du 9 janvier 2025.

Méthode de détermination du niveau des enjeux

Le niveau des enjeux dépend de plusieurs critères : protection réglementaire, niveau de menace (quasi menacée d'extinction, vulnérable à l'extinction, en danger d'extinction, en danger critique d'extinction), exigences écologiques de l'espèce, représentativité de l'espèce sur le site mais aussi qualité des habitats, fonctionnalité de ces derniers et fonctionnalité des zones humides. Ce niveau de l'enjeu peut-être réhaussé ou rabaissé en tenant compte du contexte local, des effectifs…

Le niveau d'enjeu des différents zonages (Natura 2000, ZNIEFF…) correspond à la valeur intrinsèque du zonage. Il ne dépend pas de la distance qui le sépare du site d'étude et des liens éventuels avec celui-ci. Le critère de distance est pris en compte dans l'évaluation des impacts et des incidences Natura 2000.

Niveau d'enjeu	Critère d'attribution
Nul	Absence de biodiversité (routes, chemins, parking…), absence de valeur.
Faible	Habitats fréquents en bon état ou dégradés, hébergeant une biodiversité possiblement développée mais commune. La diversité animale y est relativement faible et aucune espèce patrimoniale ne dépend de cet habitat pour y réaliser son cycle de vie. Le potentiel d'accueil de la biodiversité et en particulier d'espèces patrimoniales y est relativement faible. (Exemple : pâtures mésophiles, boisement non spontané). Présence d'espèces protégées mais largement réparties (Hérisson d'Europe, Triton palmé…)
Moyen	Habitats peu fréquents et riches en espèces végétales, dont certaines peuvent être patrimoniales ou bien habitats fréquents mais hébergeant une forte diversité et/ou une ou plusieurs espèces animales patrimoniales (déterminant ZNIEFF, statut NT sur liste rouge) et/ou protégées y réalisant une partie essentielle de leur cycle de vie. (Exemples : zone de reproduction à Alouette des champs, haie multistrate…).
Fort	Habitats patrimoniaux menacés (souvent rares et d'intérêt communautaire) en bon état, caractérisés par la présence de plusieurs espèces végétales patrimoniales et/ou protégées. Présence avérée ou fortement suspectée d'espèces animales patrimoniales menacées (statut VU ou EN sur liste rouge) qui effectuent tout ou partie de leur cycle de vie sur le site. (Exemples : forêt alluviale à Aulnes glutineux, haie avec arbre à cavité hébergeant une colonie de chiroptères, arbre colonisé par le Grand Capricorne, fourrés à Fauvette des jardins…).
Très fort	Habitats patrimoniaux menacés en très bon état ou écosystème à dynamique très lente ou écosystème accueillant des espèces endémiques (tourbières actives, forêts anciennes, herbiers de posidonies, coussouls, poudingues…). Présence avérée d'espèces animales ou végétales (statut CR sur liste rouge) qui effectuent sur le site tout ou partie de leur cycle de vie (Vison d'Europe, Mélibée, Ganga cata, Sterne de Dougall…).

Périmètres institutionnels

Périmètres de protection : Espace naturel sensible

Deux espaces naturels sensibles (ENS) sont recensés sur le territoire à moins de 5 km du site d'étude : la Fontaine aux Bretons ainsi que Le Vallon de Versannes. L'intérêt principal de ces ENS se trouve dans la présence d'habitats et d'espèces caractéristiques des milieux côtiers, qu'il est peu probable de rencontrer plus à l'est du trait de côte, au niveau du site du projet. Les ENS constituent donc un enjeu faible dans le cadre de la reconfiguration de la station d'épuration.

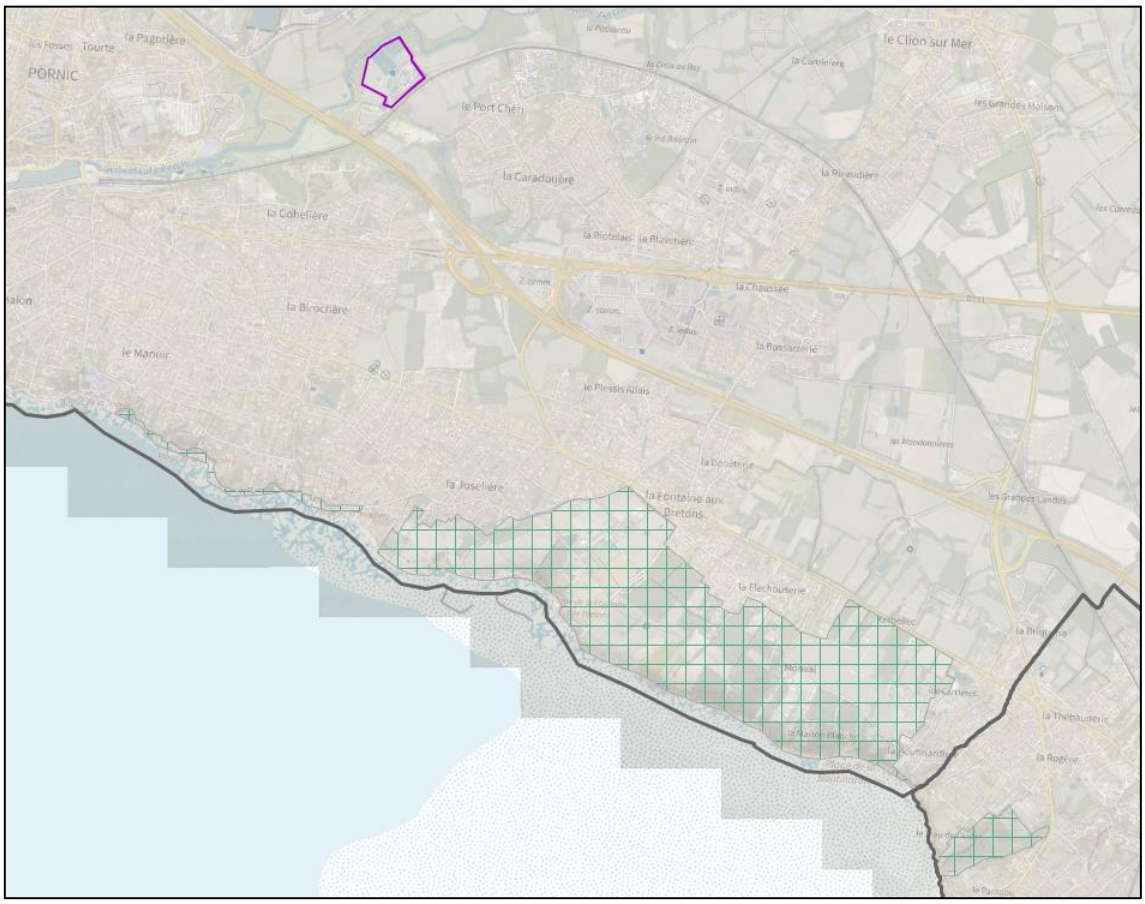


Figure 28 : Localisation des ENS (en quadrillage) par rapport au secteur du projet (en violet)

Natura 2000

Quatre sites Natura 2000 se situent à moins de 5 km du site du projet :

- Deux Zones de Protections Spéciales (ZPS), dont l'Estuaire de la Loire – Baie de Bourgneuf située à 1,2 km au Sud-Ouest, ainsi que le Marais Breton, baie de Bourgneuf, île de Noirmoutier et forêts de Monts, située 1,6 km au Sud ;
- Deux Zones Spéciales de Conservation (ZSC) sont recensées sous les mêmes noms et localisations que les ZPS précédentes.

Ces espaces représentent un habitat important pour de nombreuses espèces d'oiseaux, en particulier des oiseaux associés aux milieux marins et palustres, dont certaines pourraient fréquenter le site de la STEP au vu de sa proximité avec le Canal de Haute Perche et la présence d'une zone humide sur les abords du projet. L'enjeu est donc estimé comme moyen.



Figure 29 : Localisation des sites Natura 2000 par rapport au secteur de projet (en violet)

ZNIEFF

Quatre Zones naturelles d'intérêts écologiques, faunistiques et floristiques (ZNIEFF) de type 2 sont à proximité du site de projet.



Figure 30 : Localisation des ZNIEEF de type 2 (en hachurée) par rapport au secteur de projet (en violet)

Ces espaces sont caractérisés par la présence de milieux humides ou côtiers, dont plusieurs espèces faunistiques et floristiques propres à ces espaces dépendent :

- Trois ZNIEFF de type 2 sont présentes à moins de 5 km du site de projet, dont « la bande littorale de Pornic à la Bernerie », « le Marais Breton et Baie de Bourgneuf », ainsi que « les Rochers, pelouses et Landes de Sainte-Marie à Préfailles ».
- Une ZNIEFF de type 2 est en partie recoupée sur le site du projet, celle des Marais de Haute Perche, dont on retrouve environ 400 m² sur le site du projet. La possibilité de retrouver certaines espèces propres à ce milieu n'est pas exclue, ce qui pose un enjeu moyen sur ce périmètre. Toutefois, cette partie correspond au secteur ayant vocation à être rendu inconstructible et renaturé.

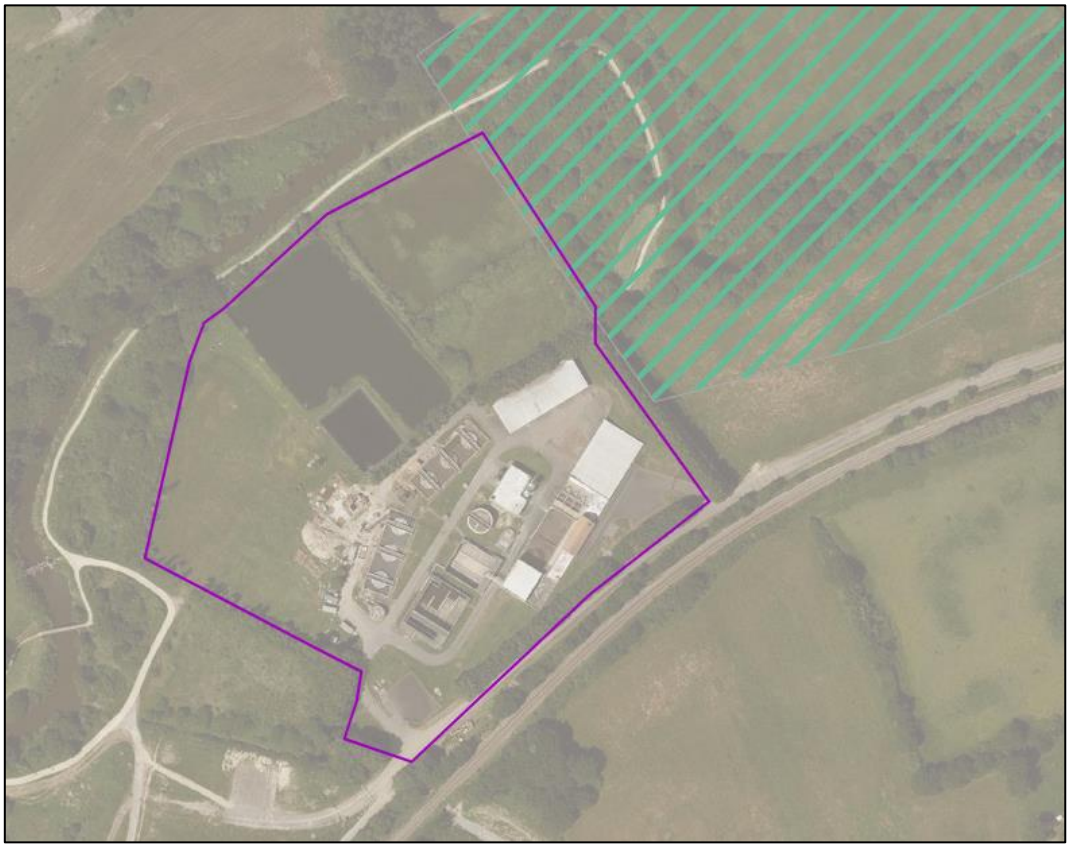


Figure 31 : Focus sur la ZNIEFF de type 2 du Marais de Haute Perche

Gestions contractuelles et engagement internationaux : Convention de Ramsar

Un site est inscrit à la Convention de Ramsar, dédiée à la conservation des zones humides, à 1,6 km au sud-est du site de projet : le « Marais Breton, Baie de Bourgneuf, ile de Noirmoutier et Forêt de Monts ». L'enjeu de ce périmètre reste moyen, au vu de la présence de zones humides à proximité du site.



Figure 32 : Localisation du site RAMSAR (en hachuré) par rapport au secteur du projet (en violet)

Trames vertes et bleues

Schéma Régional de Cohérence Ecologique

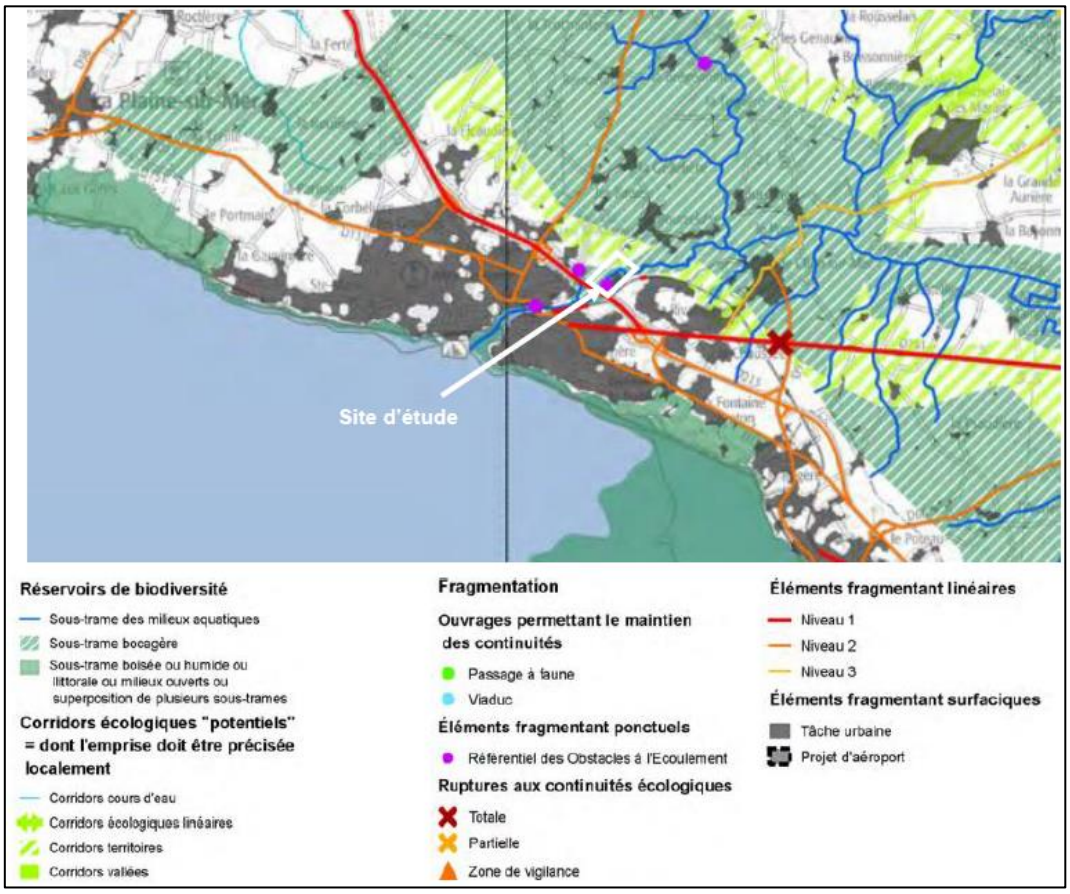


Figure 33 : Extrait du SRCE des Pays de la Loire

Le SRCE a pu localisée plusieurs éléments d'importances que le projet pourrait impacter et qui représente un enjeu moyen au vu de l'étude. En effet, le site se situe dans un réservoir de biodiversité et inclut une sous-trame bocagère. Le Canal de Haute Perche en bordure du site du projet représente un enjeu de biodiversité à travers la sous trame des milieux aquatiques.

Trame Verte et Bleue du SCoT du Pays de Retz

Le SCoT du Pays de Retz identifie le site comme appartenant à un secteur associé à des objectifs de protections des cours d'eau, de zones humides et de la trame bocagère. Les enjeux résident donc à la fois sur le maintien de la trame verte et de la trame bleue. Cet enjeu est considéré comme moyen.

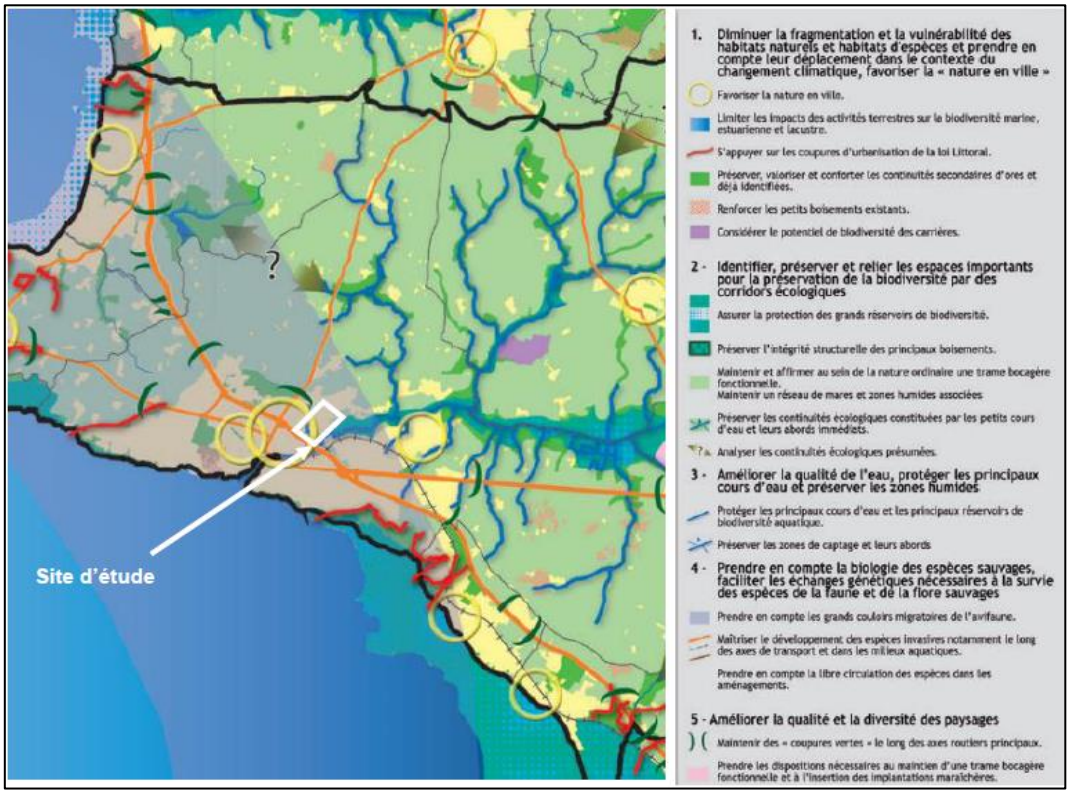


Figure 34 : Extrait de la trame verte et bleue du SCoT du Pays de Retz

Trame verte et bleue du PLU de Pornic

Enfin, par déclinaison du SRCE des Pays de la Loire et du SCoT du Pays de Retz, la commune de Pornic a identifié dans son PLU une trame verte et bleue à l'échelle communale. Le secteur du projet est situé dans la vallée du Canal de Haute-Perche considéré comme un réservoir d'importance sur la commune.

Cette identification correspond aux enjeux identifiés par ailleurs sur la ZNIEFF de type 2 et s'appuie sur l'importance que joue le canal de Haute-Perche dans la trame verte et bleue aux différentes échelles.

Au vu des enjeux de protection des trames vertes et bleues, l'enjeu est considéré comme moyen.

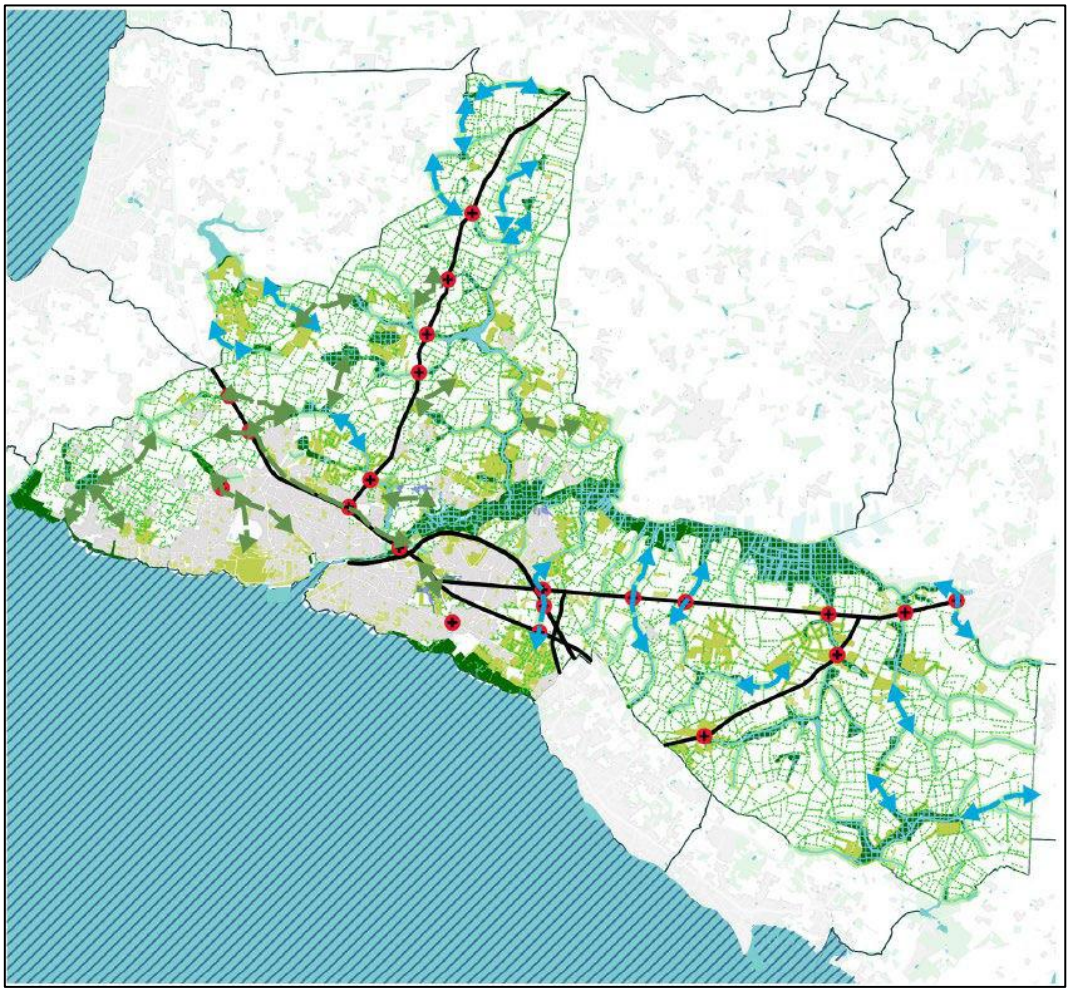


Figure 35 : Trame verte et bleu établie dans le cadre de la révision du PLU de Pornic

Analyse de la biodiversité sur le site d'étude

Plusieurs habitats sont référencés sur et autour du secteur de projet, favorables au développement et au maintien d'une biodiversité propre au territoire.

Habitats naturels et semi-naturels

Deux habitats caractéristiques de zone humide selon la réglementation en vigueur (arrêté ministérielle du 24 juin 2008, annexe II) sembleraient être présents sur et autour du site de projet. Il s'agit cependant d'habitats de faibles superficies à ce stade et présentant de faibles diversités floristiques.

A noter également que l'habitat de « prairie humide » a été qualifiée comme telle par la présence d'une seule espèce caractéristique de zones humides appartenant à la famille des joncs. Une intervention en période favorable pourrait permettre d'affirmer la caractérisation en « prairie humide » et ainsi que la délimitation de celle-ci en lien avec la prairie mésophile reposant sur des remblais à l'ouest.

L'enjeu est donc retenu comme moyen sur le site d'étude et devrait être affiné avec un diagnostic complémentaire. Par ailleurs, aucun habitat d'intérêt communautaire n'a été inventorié.

Flore

Une étude floristique sur le site a permis de révéler 4 espèces exotiques envahissantes avérées en Pays de la Loire. Un risque important de dissémination de ces espèces a été constaté, les travaux pouvant contribuer à ce risque. L'enjeu reste cependant moyen sur le site selon l'étude. Il est à noter qu'aucune espèce patrimoniale floristique n'a été repérée.



Figure 36 : Synthèse des habitats naturels et de la flore sur et autour du secteur de projet

Zones humides

L'étude menée montre, comme vu précédemment, la présence d'une prairie humide sur le site du projet. Une autre zone humide est identifiée en dehors du secteur du projet. A noter également en limite Nord du secteur la présence d'une zone humide qui s'inscrit dans la continuité des abords du canal de Haute Perche (selon les inventaires du SAGE).

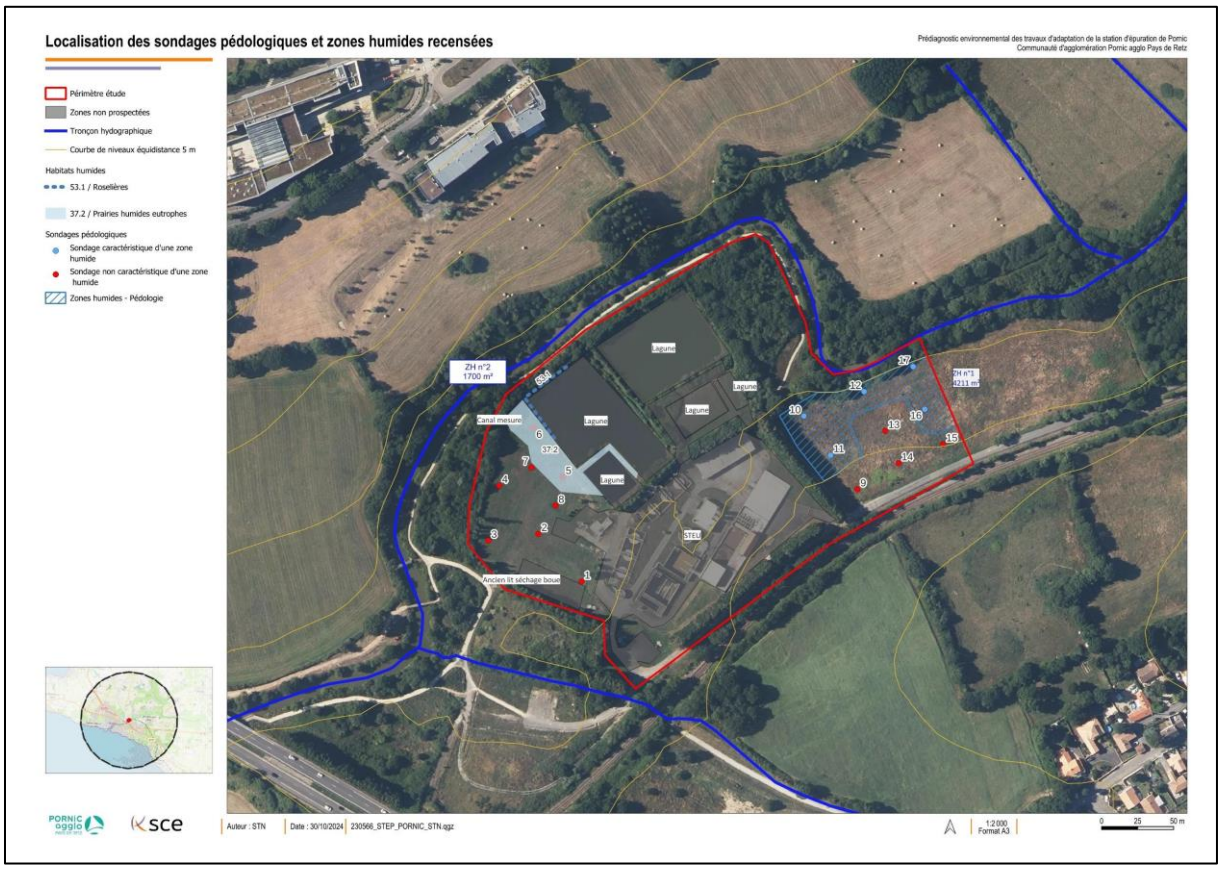


Figure 37 : Cartographie des zones humides sur et autour du secteur de projet



Figure 38 : Cartographie de la zone humide affiliée aux abords du canal de Haute Perche

Faune



Figure 39 : Synthèse liée à la faune sur et autour du secteur de projet

Oiseaux

Si l'étude menée au mois d'octobre 2024 ne permet pas de déterminer si les espèces observées sont nicheuses sur le site du projet, il pourrait néanmoins servir d'habitat favorable à la nidification de plusieurs espèces d'oiseaux en danger. La Bouscarle de Cetti, quasi-menacée d'extinction en France a pu être entendu dans les boisements et haies entourant le site. La Cisticole des joncs, vulnérable à l'extinction en France, a été observée dans des ronciers à l'est du site. Également, le Tarier pâtre, quasi-menacée en Pays de la Loire a pu être observée en dehors de l'aire d'études. L'enjeu pressenti pour protéger ces espèces reste fort.

Amphibiens

Si différents habitats sont favorables à la présence d'espèces d'amphibiens sur le site (bassins, habitats humides, zones arbustives, ronciers, fourrés), aucunes de ces espèces n'a été observée sur le site.

Reptiles

Aucune espèce de reptile n'a été observée sur le site, même si ce dernier reste favorable à l'habitat de ces espèces. La présence probable d'espèce de reptiles sur les périodes de reproduction reste néanmoins probable et pose un enjeu moyen sur le site.

Mammifères

L'enjeu associé aux mammifères non volants reste faible sur le site, les espèces ainsi que leurs habitats observés sur l'aire d'études n'étant pas associées à des enjeux de protections particuliers.

Chiroptère

La zone directement impactée par le projet ne contient aucun espace favorable à la présence d'un habitat pour les chauves-souris. Les espaces boisés alentours et les bassins en eau laissent présager d'une activité de ces espèces, ce qui pose néanmoins un enjeu moyen.

Entomofaune

Seules des espèces communes ont pu être observées sur le site, ne nécessitant pas d'enjeu de conservation particulières. L'enjeu reste donc faible.

Synthèse des enjeux écologiques du secteur de projet

À la suite du pré-diagnostic réalisé en octobre 2024 au travers d'inventaires sur la faune, la flore et les zones humides, il en ressort des enjeux pressentis notés de moyen à fort sur certaines thématiques telles que les habitats, les zones humides, les oiseaux, les amphibiens et les reptiles comme énoncé précédemment sur l'ensemble de la zone d'étude.

Sur la zone du projet de restructuration de la station d'épuration, les enjeux pressentis sont notés comme faibles. La solution retenue a été réfléchie afin de limiter la dégradation des espaces à enjeu moyen et fort constatés sur les cartes.



Figure 40 : Carte de synthèse des enjeux sur et autour du secteur de projet

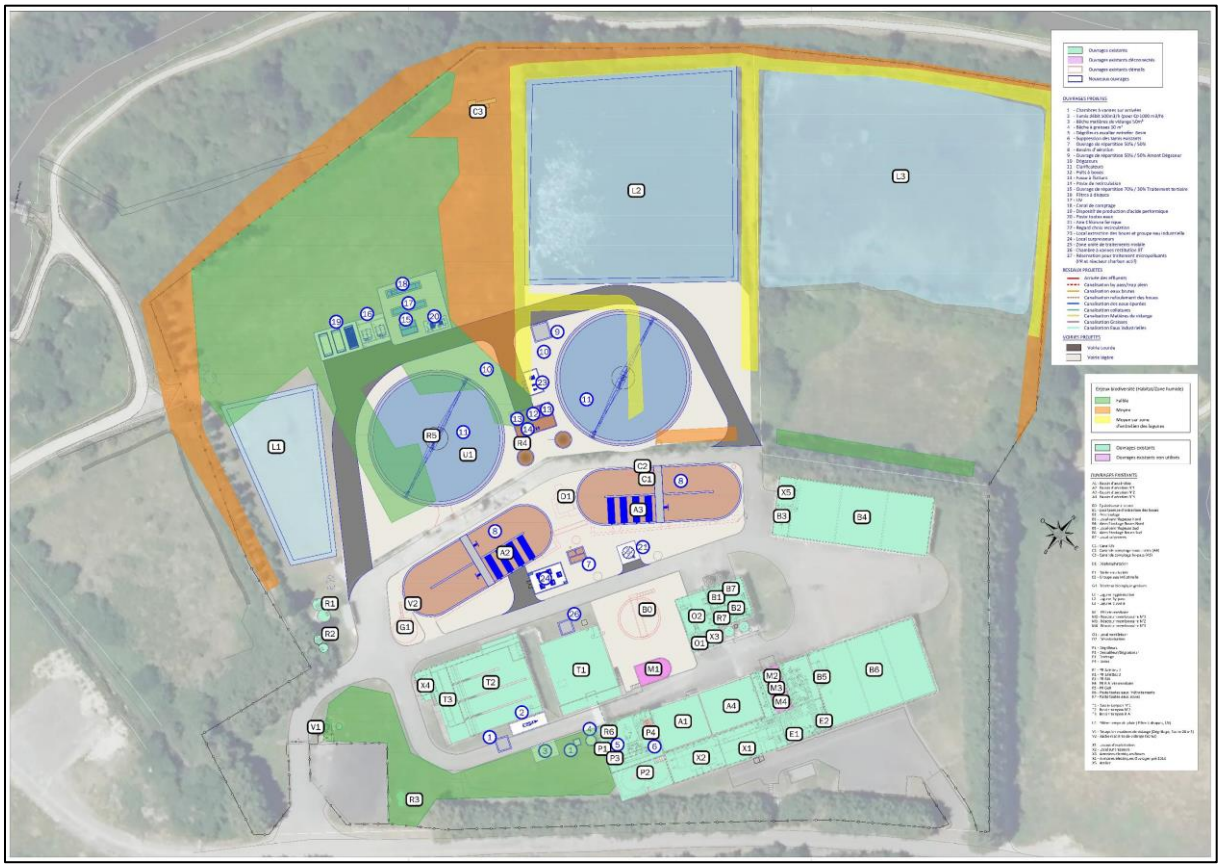


Figure 41 : Superposition du projet avec les enjeux identifiés

5.2. Analyse des incidences du projet sur l'environnement

Il est rappelé que les éventuelles incidences du projet de mise en compatibilité du PLU de Pornic doivent être appréciées et précisées selon la nature, les caractéristiques et la portée des évolutions apportées au PLU et au regard des critères de l'annexe II de la directive 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

Au préalable, il est précisé que, compte-tenu du caractère inopérant du périmètre de protection de 100 m autour de la station d'épuration, sa suppression n'a pas d'impacts sur les possibilités de construire. Ainsi, les impacts sur l'environnement de ce point de modification du PLU sont considérés comme nuls.

L'analyse ci-dessous porte donc sur les deux autres points de la procédure : la modification du zonage, l'ajustement du coefficient de pleine terre.

Sols et artificialisation

Le projet de mise en compatibilité du PLU pour permettre la réalisation du projet de restructuration de la station d'épuration conduit à une augmentation de la superficie de la zone Ne d'environ 0,3 ha, soit une hausse de 8 % de la surface constructible de ce secteur. En particulier :

- Environ 0,8 ha sont rendus constructibles pour des ouvrages et aménagements liés à la station d'épuration, étant précisé que ces secteurs concernent des espaces à moindre enjeux environnementaux, des espaces déjà occupés partiellement par des ouvrages et aménagements et des espaces ayant été dans un passé récent déjà anthropisés ;
- Environ 0,5 ha sont rendus inconstructibles pour des ouvrages et aménagements liés à la station d'épuration sur un secteur ayant vocation à être renaturés. Ce secteur se situe dans la continuité des secteurs faisant l'objet d'enjeux environnementaux moyens à forts (secteur étant notamment localisé pour partie en ZNIEFF de type 2).

Ainsi, en tenant compte de la valeur environnementale des terrains concernés, l'impact global est faible, voire nul.

Concernant l'artificialisation du site, le projet conduit à une baisse de l'exigence du coefficient de pleine terre à 40 %, contre 60 % dans le PLU actuellement applicable. Il est toutefois précisé que la situation actuelle s'élève à 42 %, soit en deçà du coefficient exigé.

En tenant compte des futurs ouvrages et aménagements au sein de la zone Ne et de la renaturation d'une partie du secteur dorénavant classé en zone Nl, le projet conduit à aboutir à une surface artificialisée similaire à la situation existante (environ 1,5 ha). Cette artificialisation se situe toutefois sur des secteurs à moindre enjeux environnementaux par rapport à la situation actuelle.

La possibilité d'artificialisation supplémentaire offerte par le différentiel entre les 40 % de pleine terre minimum exigé et les 49 % de pleine terre du projet s'élève à environ 3 500 m². Cette possibilité est ainsi limitée pour la réalisation d'ouvrages et aménagements ultérieures sur des espaces à moindre enjeux environnementaux.

En outre, cette dérogation est limitée à la seule zone Ne de la station d'épuration des Salettes, pour éviter d'impacter l'imperméabilisation des autres zones Ne du PLU de Pornic.

Ainsi, l'impact du projet d'évolution du PLU sur l'artificialisation des sols est faible, voire nul.

Milieux naturels, biodiversité et zones humides

Globalement, la délimitation du nouveau secteur Ne constructible pour des ouvrages et aménagements liés à la station d'épuration conduit à une localisation située sur des espaces à moindre enjeux environnementaux. En ce sens, la nouvelle zone est « déplacée » vers des secteurs moins sensibles. En particulier :

- Le secteur identifié en zone humide à l'Est du projet a été évité ;
- La partie rendue inconstructible d'environ 0,5 ha, et intégralement classée avec un enjeu moyen, est en partie située dans la ZNIEEF de type 2 (et donc dans les réservoirs de biodiversité au titre de la trame verte et bleue). Ainsi, l'intégralité de la nouvelle délimitation se situe en dehors des périmètres institutionnels et principaux réservoirs de biodiversité. De plus, cette partie a vocation à être renaturée, améliorant ainsi l'état futur du milieu naturel dans la continuité des zones à fort enjeux, notamment de la zone humide liée au canal de Haute Perche ;
- Les secteurs impactés par la nouvelle zone Ne sont, quant à eux, localisés essentiellement sur des secteurs à faible enjeu, voire ponctuellement à enjeu moyen (pour 1 700 m²) pour la « prairie humide » que le projet en lui-même impact peu dans sa configuration et pour lequel une dispense d'étude d'impact environnemental a été accordé par arrêté n°2025/ICPE/002 du 9 janvier 2025.

Ainsi, au global, la superficie des espaces à enjeu moyen, directement associés à des enjeux de zones humides, située au sein de la zone Ne est réduite de plus de 3 000 m² par rapport à la situation initiale.

En complément, la réalisation du projet de restructuration de la station d'épuration conduira à une amélioration de la qualité des eaux situées en aval du canal de Haute-Perche, notamment concerné par 4 sites Natura 2000.

Au global, l'impact du projet d'évolution du PLU, associé au projet de restructuration de la station d'épuration et de renaturation (et de leurs effets sur la qualité de l'eau en aval), devrait avoir un impact neutre, voire positif, sur les milieux naturels et la biodiversité.

Paysage et patrimoine

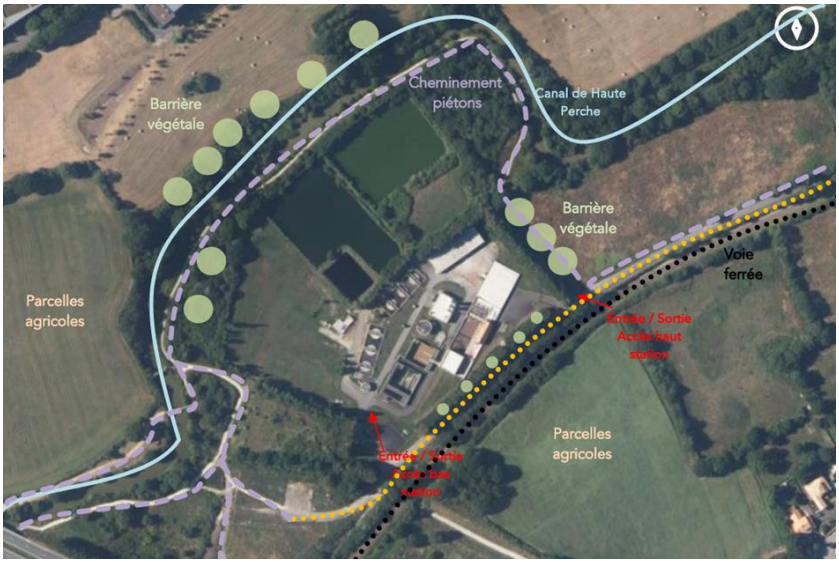


Figure 42 : Synthèse des enjeux d'intégration paysagère

L'évolution du périmètre de la zone Ne conduirait à avoir des impacts visuels potentiels depuis le cheminement piéton situé le long du canal de Haute-Perche et depuis sa rive opposée.

Toutefois, la partie nouvellement classée en zone Ne est bordée par un boisement et une haie (sur sa partie Ouest et Nord), permettant une limitation de l'impact visuel potentiel des futurs ouvrages et aménagements.

Par ailleurs, la renaturation de l'espace situé au plus près du cheminement, aboutira à la suppression d'un ouvrage existant en bordure de ce cheminement, contribuant ainsi à une réduction de l'impact visuel des équipements existants.

En conséquence, l'impact de l'évolution du PLU est considéré comme neutre sur le paysage et le patrimoine.

Ressource en eau

En visant le « Zéro Rejet », la réalisation du projet de restructuration de la station d'épuration devrait permettre d'améliorer la qualité des eaux situées en aval, leurs usages, notamment pour la conchyliculture et la baigne, mais également pour les espaces et milieux naturels associés concernés (étant précisé que cet objectif est plus ambitieux que la réglementation en vigueur).

Ainsi, en permettant la concrétisation du projet, l'évolution du PLU devrait avoir un impact positif sur la ressource en eau.

Risques et nuisances

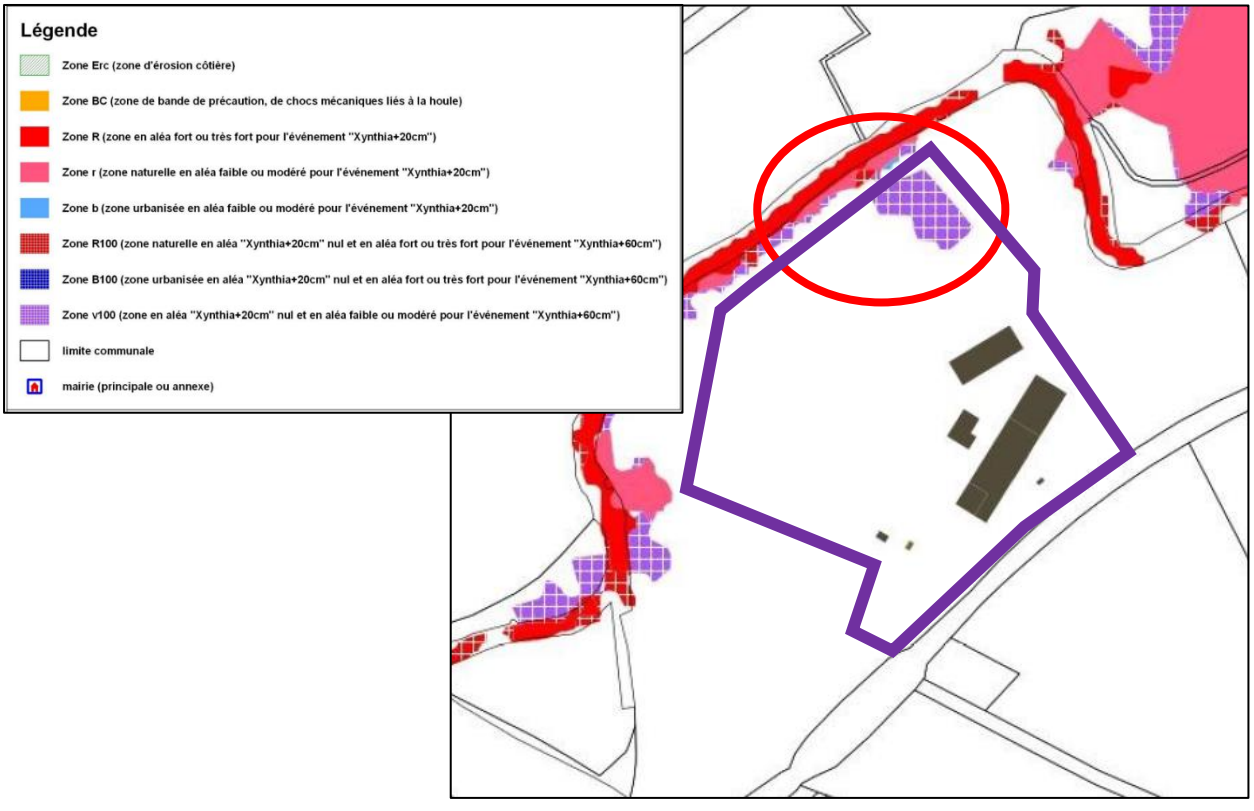


Figure 43 : Zones concernées par le PPRL de la Baie de Bourgneuf

Concernant le risque inondation, la reconfiguration de la zone Ne conduit à sortir de la zone constructible les espaces soumis à un risque d'inondation au regard du plan de prévention des risques littoraux (PPRL).

La nouvelle zone Ne se situe également en dehors de la zone de risque pour une occurrence centennale identifiée dans le cadre de l'étude en cours de validation et reste pour partie en zone de risque pour une occurrence millénale. Concernant ce risque, il convient de souligner que la redéfinition du périmètre de la zone Ne conduit à l'installation de nouveaux ouvrages et équipements dans des secteurs avec des hauteurs d'eau projetées moins importantes que la zone Ne actuelle, permettant ainsi de réduire la vulnérabilité d'une partie de la station d'épuration face à ce risque.

En complément, la prescription graphique associée à ce risque, et prenant appui sur l'atlas des zones inondables (AZI) qui couvre toute une partie du secteur, demande à ce que « *les ouvrages, installations, aménagements d'infrastructures et réseaux d'intérêt général sans alternative à l'échelle du bassin de vie [soient] réalisés dans tous les cas selon une conception résiliente à l'inondation* »

En ce sens, les simulations conduites dans le cadre du projet (cf. document 1a.) concluent à l'absence d'impacts du projet sur le fonctionnement hydraulique global et sur les niveaux d'eau maximaux en amont et en aval du secteur. En outre, la renaturation d'une partie du site contribuera à une amélioration de la gestion de ce risque.

Ainsi, au global, le projet d'évolution du PLU, associé au projet de restructuration de la station d'épuration, conduisent à réduire la vulnérabilité des biens et des personnes par rapport à la situation actuelle.

Autres impacts environnementaux

Compte-tenu de ses caractéristiques, le projet d'évolution du PLU n'est pas susceptible d'avoir des impacts sur l'environnement concernant les déchets, l'air, l'énergie et le climat.

5.3. Conclusions sur les impacts sur l'environnement

En synthèse :

- Le projet d'évolution du PLU conduit à augmenter les possibilités de construire de l'ordre de 3 000 m². Ces possibilités restent toutefois réduites avec des dispositions prises pour limiter l'imperméabilisation des sols (coefficient de pleine terre notamment) et partiellement compensées avec la renaturation d'une partie du site qui ne sera plus constructible ;
- La nouvelle délimitation de la zone conduit à éviter les secteurs à fort enjeux environnementaux, tout en réorientant les possibilités de construire vers des secteurs à moindre enjeux. L'impact potentiel est compensé avec la perspective de renaturation de l'un des secteurs situés en continuité des espaces à fort enjeux ;
- Les éventuels impacts sur le paysage sont amoindris par la végétation présente aux abords. La renaturation en complément du site le plus exposé sur le plan paysager permet de réduire les impacts par rapport à la situation actuelle ;
- Le projet doit permettre une amélioration de la qualité des eaux rejetées, et donc globalement de la qualité des eaux situées en aval, dans les milieux naturels sont fortement dépendants ;
- Les évolutions apportées au PLU conduisent à une amélioration de la prise en compte des risques et de nuisances, tant sur le volet de la station en elle-même, que sur l'inondabilité du site.

En conséquence, la mise en compatibilité du PLU de Pornic avec le projet de restructuration de la station d'épuration n'est pas susceptible de porter atteinte à l'environnement.

6. Annexe : Textes de référence applicables à la procédure

6. Annexe : Textes de référence applicables à la procédure

Procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du PLU au titre du code de l'urbanisme

La présente déclaration de projet est réalisée au titre du code de l'urbanisme. Il est précisé qu'il existe également une déclaration de projet au titre du code de l'environnement, qui n'est pas mise en œuvre ici.

Article L.300-1 du Code de l'urbanisme :

« Les actions ou opérations d'aménagement ont pour objets de mettre en œuvre un projet urbain, une politique locale de l'habitat, d'organiser la mutation, le maintien, l'extension ou l'accueil des activités économiques, de favoriser le développement des loisirs et du tourisme, de réaliser des équipements collectifs ou des locaux de recherche ou d'enseignement supérieur, de lutter contre l'insalubrité et l'habitat indigne ou dangereux, de permettre le recyclage foncier ou le renouvellement urbain, de sauvegarder, de restaurer ou de mettre en valeur le patrimoine bâti ou non bâti et les espaces naturels, de renaturer ou de désartificialiser des sols, notamment en recherchant l'optimisation de l'utilisation des espaces urbanisés et à urbaniser.

L'aménagement, au sens du présent livre, désigne l'ensemble des actes des collectivités locales ou des établissements publics de coopération intercommunale qui visent, dans le cadre de leurs compétences, d'une part, à conduire ou à autoriser des actions ou des opérations définies dans l'alinéa précédent et, d'autre part, à assurer l'harmonisation de ces actions ou de ces opérations. »

Article L.300-6 du Code de l'urbanisme :

« […] les collectivités territoriales et leurs groupements peuvent, après une enquête publique réalisée en application du chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement, se prononcer par une déclaration de projet sur l'intérêt général :

1° D'une action ou d'une opération d'aménagement, au sens du présent livre ;

2° De la réalisation d'un programme de construction ; […]

Les articles […] L. 153-54 à L. 153-59 sont applicables […]. […]

Les adaptations proposées sont présentées dans le cadre des procédures prévues par les articles […] L. 153-54 à L. 153-59, auxquelles les autorités ou services compétents pour élaborer les documents mentionnés à l'alinéa précédent sont invités à participer. […]

Une déclaration de projet peut être prise par décision conjointe d'une collectivité territoriale ou d'un groupement de collectivités territoriales et de l'Etat.

Lorsque l'action, l'opération d'aménagement ou le programme de construction est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement, les dispositions nécessaires pour mettre en compatibilité les documents d'urbanisme ou pour adapter les règlements et servitudes mentionnés au huitième alinéa font l'objet d'une évaluation environnementale, au sens de la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement. […]

Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions d'application du présent article. »

Article L.153-54 du Code de l'urbanisme :

« Une opération faisant l'objet […], si une déclaration d'utilité publique n'est pas requise, d'une déclaration de projet, et qui n'est pas compatible avec les dispositions d'un plan local d'urbanisme ne peut intervenir que si :

1° L'enquête publique concernant cette opération a porté à la fois sur l'utilité publique ou l'intérêt général de l'opération et sur la mise en compatibilité du plan qui en est la conséquence ;

2° Les dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du plan ont fait l'objet d'un examen conjoint de l'Etat, de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune et des personnes publiques associées mentionnées aux articles L. 132-7 et L. 132-9.

Le maire de la ou des communes intéressées par l'opération est invité à participer à cet examen conjoint. »

Article L.153-55 du Code de l'urbanisme :

« Le projet de mise en compatibilité est soumis à une enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement :

1° Par l'autorité administrative compétente de l'Etat : […]

b) Lorsqu'une déclaration de projet est adoptée par […] une personne publique autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou la commune ; […]. »

Article L.153-57 du Code de l'urbanisme :

« A l'issue de l'enquête publique, […] la commune : […]

2° Décide la mise en compatibilité du plan dans les autres cas. »

Article L.153-58 du Code de l'urbanisme :

« La proposition de mise en compatibilité du plan éventuellement modifiée pour tenir compte des avis qui ont été joints au dossier, des observations du public et du rapport du commissaire ou de la commission d'enquête est approuvée : […]

4° Par délibération […] du conseil municipal dans les autres cas. A défaut de délibération dans un délai de deux mois à compter de la réception par […] la commune de l'avis du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête, la mise en compatibilité est approuvée par arrêté préfectoral. »

Article L.153-59 du Code de l'urbanisme :

« L'acte […] de la commune, mettant en compatibilité le plan local d'urbanisme devient exécutoire dans les conditions définies aux articles L. 153-25 et L. 153-26.

Dans les autres cas, la décision de mise en compatibilité devient exécutoire dès l'exécution de l'ensemble des formalités de publication et d'affichage. […]. »

Article R.153-13 du Code de l'urbanisme :

« Lorsqu'il y a lieu de procéder à l'examen conjoint des dispositions proposées pour assurer la mise en compatibilité du plan local d'urbanisme prévue par les articles L. 153-49 et L. 153-54, cet examen conjoint a lieu avant l'ouverture de l'enquête publique, à l'initiative de l'autorité chargée de la procédure.

Le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint est joint au dossier de l'enquête publique. »

Article R.153-16 du Code de l'urbanisme :

« Les dispositions du présent article sont applicables à la déclaration de projet d'une opération qui n'est pas compatible avec un plan local d'urbanisme et ne requiert pas une déclaration d'utilité publique : […]

2° Soit lorsqu'un […] une collectivité territoriale […] autre que l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière de plan local d'urbanisme ou la commune, a décidé, en application de l'article L. 300-6, de se prononcer, par une déclaration de projet, sur l'intérêt général d'une action ou d'une opération d'aménagement ou de la réalisation d'un programme de construction.

La procédure de mise en compatibilité est menée par le président de l'organe délibérant de la collectivité […] responsable du projet […].

L'enquête publique est organisée par le préfet.

Le dossier de mise en compatibilité du plan local d'urbanisme, éventuellement modifié pour tenir compte des avis joints au dossier d'enquête publique, des observations du public et des résultats de l'enquête, le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête ainsi que le procès-verbal de la réunion d'examen conjoint sont soumis par l'autorité chargée de la procédure à l'organe délibérant de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou au conseil municipal, qui dispose d'un délai de deux mois à compter de la réception de l'avis du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête pour approuver la mise en compatibilité du plan.

En l'absence de délibération dans ce délai ou en cas de désaccord, le préfet approuve la mise en compatibilité du plan et notifie sa décision au président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou au maire dans les deux mois suivant la réception en préfecture de l'ensemble du dossier.

Le préfet notifie à la personne qui réalise l'opération la délibération de l'établissement public de coopération intercommunale compétent ou de la commune ou la décision qu'il a prise. »

Procédure d'examen au cas par cas dans le cadre de l'évaluation environnementale au titre du code de l'urbanisme

La présente procédure de déclaration de projet emportant mise en compatibilité du document d'urbanisme est soumise à la procédure d'évaluation environnementale au titre du code de l'urbanisme.

Article R.104-13 du Code de l'urbanisme :

« Les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion de leur mise en compatibilité :

1° Lorsque celle-ci permet la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ; […]. »

Article R.104-14 du Code de l'urbanisme :

« Lorsque la mise en compatibilité n'entre pas dans le champ d'application de l'article R. 104-13, les plans locaux d'urbanisme font l'objet d'une évaluation environnementale à l'occasion de leur mise en compatibilité, s'il est établi qu'elle est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement au regard des critères de l'annexe II de la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement :

1° Après un examen au cas par cas réalisé dans les conditions définies aux articles R. 104-28 à R. 104-32, lorsque le plan local d'urbanisme est mis en compatibilité […] dans le cadre d'une déclaration de projet en application des articles R. 153-16 et R. 153-17 ;

[…]. »

Article R.104-19 du Code de l'urbanisme :

« Le rapport de présentation […] est proportionné à l'importance du document d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.

Il peut se référer aux renseignements relatifs à l'environnement figurant dans d'autres études, plans ou documents.

L'autorité environnementale définie à l'article R. 104-21 est consultée, en tant que de besoin, sur le degré de précision des informations que doit contenir le rapport.

Lorsque l'autorité environnementale est la mission régionale d'autorité environnementale de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable :

1° La demande est adressée au service régional de l'environnement (appui à la mission régionale d'autorité environnementale) qui prépare et met en forme toutes les informations nécessaires pour que la mission régionale puisse rendre son avis ;

2° L'avis est transmis pour information au préfet de région lorsque le périmètre du document d'urbanisme est régional ou aux préfets des départements concernés dans les autres cas. »

Article R.104-20 du Code de l'urbanisme :

« En cas […] de mise en compatibilité […] du document, le rapport de présentation […] est complété, le cas échéant, par l'exposé des motifs des changements apportés.

Article R.104-21 du Code de l'urbanisme :

« L'autorité environnementale est : […]

2° La mission régionale d'autorité environnementale du Conseil général de l'environnement et du développement durable pour […] les plans locaux d'urbanisme […].

[…]. »

Article R.104-22 du Code de l'urbanisme :

« L'autorité environnementale prévue à l'article R. 104-21 est également compétente pour les procédures d'évolution affectant les documents mentionnés au même article. […]. »

Article R.104-28 du Code de l'urbanisme :

« L'autorité environnementale mentionnée à l'article R. 104-21 décide de soumettre ou non à une évaluation environnementale les procédures relevant de l'examen au cas par cas en application des articles […] R. 104-14 [...]. Elle prend sa décision au regard :

1° Des informations fournies par la personne publique responsable mentionnées à l'article R. 104-29 ;

2° Des critères de l'annexe II de la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement.

Lorsque l'autorité environnementale est la mission régionale d'autorité environnementale de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable, le service régional chargé de l'environnement (appui à la mission régionale d'autorité environnementale) instruit le dossier et transmet son avis à la mission régionale qui prend alors sa décision. »

Article R.104-29 du Code de l'urbanisme :

« La personne publique responsable transmet […] au service régional chargé de l'environnement (appui à la mission régionale d'autorité environnementale), un dossier comprenant :

1° Une description des caractéristiques principales du document ;

2° Une description des caractéristiques principales, de la valeur et de la vulnérabilité de la zone susceptible d'être touchée par la mise en œuvre du document ;

3° Une description des principales incidences sur l'environnement et la santé humaine de la mise en œuvre du document.

Ce dossier est transmis à un stade précoce et avant la réunion d'examen conjoint prévue aux articles […] L. 153-54 du présent code […] ou avant la soumission pour avis aux personnes publiques associées. »

Article R.104-30 du Code de l'urbanisme :

« Dès réception de ce dossier, […] le service régional chargé de l'environnement (appui à la mission régionale d'autorité environnementale), en accuse réception, en indiquant la date à laquelle est susceptible de naître la décision implicite mentionnée à l'article R. 104-32 et consulte sans délai les autorités mentionnées à l'article R. 104-24. Le service régional chargé de l'environnement (appui à la mission régionale d'autorité environnementale) informe sans délai la mission régionale d'autorité environnementale de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable des demandes qui lui sont présentées.

La consultation des autorités mentionnées à l'article R. 104-24 est réputée réalisée en l'absence de réponse de l'autorité consultée dans un délai d'un mois à compter de sa saisine par […] le service régional chargé de l'environnement (appui à la mission régionale d'autorité environnementale). En cas d'urgence, le délai peut être réduit […] par le service régional chargé de l'environnement (appui à la mission régionale d'autorité environnementale), sans pouvoir être inférieur à dix jours ouvrés. »

Article R.104-31 du Code de l'urbanisme :

« L'autorité environnementale dispose d'un délai de deux mois à compter de la réception du dossier mentionné à l'article R. 104-29 pour notifier à la personne publique responsable, la décision de soumettre ou non à une évaluation environnementale la procédure d'évolution du document.

Cette décision est motivée.

L'absence de décision au terme de ce délai vaut obligation de réaliser une évaluation environnementale. »

Article R.104-32 du Code de l'urbanisme :

« La décision de l'autorité environnementale ou la mention de son caractère tacite est mise en ligne. Elle est jointe au dossier d'enquête publique ou de mise à disposition.

Lorsque la mission régionale d'autorité environnementale de l'inspection générale de l'environnement et du développement durable est compétente, le service régional chargé de l'environnement (appui à la mission régionale d'autorité environnementale) effectue pour son compte la mise en ligne sur internet. »

Procédure relative à l'enquête publique au titre du code de l'environnement

Article L.123-1 du Code de l'environnement :

« L'enquête publique a pour objet d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement mentionnées à l'article L. 123-2. Les observations et propositions parvenues pendant le délai de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision. »

Article L.123-2 du Code de l'environnement :

« I.-Font l'objet d'une enquête publique soumise aux prescriptions du présent chapitre préalablement à leur autorisation, leur approbation ou leur adoption : […]

2° Les plans, schémas, programmes et autres documents de planification faisant l'objet d'une évaluation environnementale en application des articles L. 122-4 à L. 122-11 du présent code, ou L. 104-1 à L. 104-3 du code de l'urbanisme, pour lesquels une enquête publique est requise en application des législations en vigueur. […] »

Article L.123-3 du Code de l'environnement :

« L'enquête publique est ouverte et organisée par l'autorité compétente pour prendre la décision en vue de laquelle l'enquête est requise.

Lorsque l'enquête publique porte sur le projet, plan, programme ou autre document de planification d'une collectivité territoriale, d'un établissement public de coopération intercommunale ou d'un des établissements publics qui leur sont rattachés, elle est ouverte par le président de l'organe délibérant de la collectivité ou de l'établissement. Toutefois, lorsque l'enquête est préalable à une déclaration d'utilité publique, la décision d'ouverture est prise par l'autorité de l'Etat compétente pour déclarer l'utilité publique.

L'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête informe sans délai le maître d'ouvrage de l'opération soumise à l'enquête publique de la saisine du tribunal administratif dans le ressort duquel se situe le siège de cette autorité en vue de la désignation d'un commissaire enquêteur ou d'une commission d'enquête. »

Article L.123-4 du Code de l'environnement :

« Dans chaque département, une commission présidée par le président du tribunal administratif ou le conseiller qu'il délègue établit une liste d'aptitude des commissaires enquêteurs. Cette liste est rendue publique et fait l'objet d'au moins une révision annuelle. Peut-être radié de cette liste tout commissaire enquêteur ayant manqué aux obligations définies à l'article L. 123-15.

L'enquête est conduite, selon la nature et l'importance des opérations, par un commissaire enquêteur ou une commission d'enquête choisi par le président du tribunal administratif ou le conseiller délégué par lui à cette fin parmi les personnes figurant sur les listes d'aptitude. Le président du tribunal administratif ou le conseiller délégué par lui nomme également un ou plusieurs suppléants au commissaire enquêteur ou aux membres de la commission d'enquête, qui n'interviennent qu'en cas de remplacement, selon un ordre d'appel préalablement défini par la juridiction au moment du choix du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête. Son choix n'est pas limité aux listes des

départements faisant partie du ressort du tribunal. […]. En cas d'empêchement d'un commissaire enquêteur, l'autorité chargée de l'organisation de l'enquête publique transfère sans délai à un commissaire suppléant, choisi par la juridiction administrative dans les conditions prévues au présent alinéa, la poursuite de l'enquête publique. Le public est informé de ces décisions. »

Article L.123-5 du Code de l'environnement :

« Ne peuvent être désignées commissaire enquêteur ou membre de la commission d'enquête les personnes intéressées au projet à titre personnel, en raison de leurs fonctions électives exercées sur le territoire concerné par l'enquête publique, ou en raison de leurs fonctions, notamment au sein de la collectivité, de l'organisme ou du service qui assure la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre ou le contrôle de l'opération soumise à enquête.

Les dispositions du premier alinéa peuvent être étendues, dans les conditions fixées par décret en Conseil d'Etat, à des personnes qui ont occupé ces fonctions. »

Article L.123-9 du Code de l'environnement :

« La durée de l'enquête publique est fixée par l'autorité compétente chargée de l'ouvrir et de l'organiser. Elle ne peut être inférieure à trente jours pour les projets, plans et programmes faisant l'objet d'une évaluation environnementale.

La durée de l'enquête peut être réduite à quinze jours pour un projet, plan ou programme ne faisant pas l'objet d'une évaluation environnementale.

Par décision motivée, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête peut prolonger l'enquête pour une durée maximale de quinze jours, notamment lorsqu'il décide d'organiser une réunion d'information et d'échange avec le public durant cette période de prolongation de l'enquête. Cette décision est portée à la connaissance du public, au plus tard à la date prévue initialement pour la fin de l'enquête, dans les conditions prévues au I de l'article L. 123-10. »

Article L.123-10 du Code de l'environnement :

« I.-Quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et durant celle-ci, l'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête informe le public. L'information du public est assurée par voie dématérialisée et par voie d'affichage sur le ou les lieux concernés par l'enquête, ainsi que, selon l'importance et la nature du projet, plan ou programme, par voie de publication locale.

Cet avis précise :

-l'objet de l'enquête ;

-la ou les décisions pouvant être adoptées au terme de l'enquête et des autorités compétentes pour statuer ;

-le nom et les qualités du commissaire enquêteur ou des membres de la commission d'enquête ;

-la date d'ouverture de l'enquête, sa durée et ses modalités ;

-l'adresse du ou des sites internet sur lequel le dossier d'enquête peut être consulté ;

-le (ou les) lieu (x) ainsi que les horaires où le dossier de l'enquête peut être consulté sur support papier et le registre d'enquête accessible au public ;

-le ou les points et les horaires d'accès où le dossier de l'enquête publique peut être consulté sur un poste informatique ;

-la ou les adresses auxquelles le public peut transmettre ses observations et propositions pendant le délai de l'enquête. S'il existe un registre dématérialisé, cet avis précise l'adresse du site internet à laquelle il est accessible.

L'avis indique en outre l'existence d'un rapport sur les incidences environnementales, d'une étude d'impact ou, à défaut, d'un dossier comprenant les informations environnementales se rapportant à l'objet de l'enquête, et l'adresse du site internet ainsi que du ou des lieux où ces documents peuvent être consultés s'ils diffèrent de l'adresse et des lieux où le dossier peut être consulté. Il fait état, lorsqu'ils ont été émis, de l'existence de l'avis de l'autorité environnementale mentionné […] à l'article L. 104-6 du code de l'urbanisme, […] ainsi que du lieu ou des lieux où ils peuvent être consultés et de l'adresse des sites internet où ils peuvent être consultés si elle diffère de celle mentionnée ci-dessus.

II.-La personne responsable du projet assume les frais afférents à ces différentes mesures de publicité de l'enquête publique. »

Article L.123-11 du Code de l'environnement :

« Nonobstant les dispositions du titre Ier du livre III du code des relations entre le public et l'administration, le dossier d'enquête publique est communicable à toute personne sur sa demande et à ses frais, avant l'ouverture de l'enquête publique ou pendant celle-ci. »

Article L.123-12 du Code de l'environnement :

« Le dossier d'enquête publique est mis en ligne pendant toute la durée de l'enquête. Il reste consultable, pendant cette même durée, sur support papier en un ou plusieurs lieux déterminés dès l'ouverture de l'enquête publique. Un accès gratuit au dossier est également garanti par un ou plusieurs postes informatiques dans un lieu ouvert au public.

Si le projet, plan ou programme a fait l'objet […] d'une concertation préalable organisée dans les conditions définies aux articles L. 121-16 et L. 121-16-1 […] le dossier comporte le bilan de cette procédure ainsi que la synthèse des observations et propositions formulées par le public. […]. »

Article L.123-13 du Code de l'environnement :

« I. - Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête conduit l'enquête de manière à permettre au public de disposer d'une information complète sur le projet, plan ou programme, et de participer effectivement au processus de décision. Il ou elle permet au public de faire parvenir ses observations et propositions pendant la durée de l'enquête par courrier électronique de façon systématique ainsi que par toute autre modalité précisée dans l'arrêté d'ouverture de l'enquête. Les observations et propositions transmises par voie électronique sont accessibles sur un site internet désigné par voie réglementaire.

II. - Pendant l'enquête, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête reçoit le maître d'ouvrage de l'opération soumise à l'enquête publique à la demande de ce dernier. Il peut en outre :

- recevoir toute information et, s'il estime que des documents sont utiles à la bonne information du public, demander au maître d'ouvrage de communiquer ces documents au public ;

- visiter les lieux concernés, à l'exception des lieux d'habitation, après en avoir informé au préalable les propriétaires et les occupants ;

- entendre toutes les personnes concernées par le projet, plan ou programme qui en font la demande et convoquer toutes les personnes dont il juge l'audition utile ;

- organiser, sous sa présidence, toute réunion d'information et d'échange avec le public en présence du maître d'ouvrage.

A la demande du commissaire enquêteur ou du président de la commission d'enquête et lorsque les spécificités de l'enquête l'exigent, le président du tribunal administratif ou le conseiller qu'il délègue peut désigner un expert chargé d'assister le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête. Le coût de cette expertise complémentaire est à la charge du responsable du projet. »

Article L.123-14 du Code de l'environnement :

« I.-Pendant l'enquête publique, si la personne responsable du projet, plan ou programme visé au I de l'article L. 123-2 estime nécessaire d'apporter à celui-ci […] ou au rapport sur les incidences environnementales afférent, des modifications substantielles, l'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête peut, après avoir entendu le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête, suspendre l'enquête pendant une durée maximale de six mois. Cette possibilité de suspension ne peut être utilisée qu'une seule fois.

Pendant ce délai, le nouveau projet, plan ou programme, accompagné […] du rapport sur les incidences environnementales intégrant ces modifications, est transmis pour avis à l'autorité environnementale prévue […] à l'article L. 104-6 du code de l'urbanisme […]. A l'issue de ce délai et après que le public a été informé des modifications apportées dans les conditions définies à l'article L. 123-10 du présent code, l'enquête est prolongée d'une durée d'au moins trente jours.

II.-Au vu des conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête, la personne responsable du projet, plan ou programme visé au I de l'article L. 123-2 peut, si elle estime souhaitable d'apporter à celui-ci des changements qui en modifient l'économie générale, demander à l'autorité organisatrice d'ouvrir une enquête complémentaire portant sur les avantages et inconvénients de ces modifications pour le projet et pour l'environnement. […].

Dans le cas d'enquête complémentaire, le point de départ du délai pour prendre la décision après clôture de l'enquête est reporté à la date de clôture de la seconde enquête.

Avant l'ouverture de l'enquête publique complémentaire, le nouveau projet, plan ou programme, accompagné […] du rapport sur les incidences environnementales intégrant ces modifications, est transmis pour avis à l'autorité environnementale conformément […] à l'article L. 104-6 du code de l'urbanisme […]. »

Article L.123-15 du Code de l'environnement :

« Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête rend son rapport et ses conclusions motivées dans un délai de trente jours à compter de la fin de l'enquête. Si ce délai ne peut être respecté, un délai supplémentaire peut être accordé à la demande du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête par l'autorité compétente pour organiser l'enquête, après avis du responsable du projet.

[…]

Le rapport doit faire état des observations et propositions qui ont été produites pendant la durée de l'enquête ainsi que des réponses éventuelles du maître d'ouvrage.

Le rapport et les conclusions motivées sont rendus publics par voie dématérialisée sur le site internet de l'enquête publique et sur le lieu où ils peuvent être consultés sur support papier.

Si, à l'expiration des délais prévus aux premier et deuxième alinéas, le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête n'a pas remis son rapport et ses conclusions motivées, ni justifié d'un motif pour le dépassement du délai, l'autorité compétente pour organiser l'enquête peut, avec l'accord du maître d'ouvrage et après une mise en demeure du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête restée infructueuse, demander au président du tribunal administratif ou au conseiller qu'il délègue de dessaisir le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête et de lui substituer un nouveau commissaire enquêteur ou une nouvelle commission d'enquête ; celui-ci doit, à partir des résultats de l'enquête, remettre le rapport et les conclusions motivées dans un maximum de trente jours à partir de sa nomination.

Le nouveau commissaire enquêteur ou la nouvelle commission d'enquête peut faire usage des prérogatives prévues par l'article L. 123-13.

L'autorité compétente pour prendre la décision peut organiser, en présence du maître d'ouvrage, une réunion publique afin de répondre aux éventuelles réserves, recommandations ou conclusions défavorables du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête. Elle est organisée dans un délai de deux mois après la clôture de l'enquête. Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête sont informés de la tenue d'une telle réunion. »

Article L.123-16 du Code de l'environnement :

« Le juge administratif des référés, saisi d'une demande de suspension d'une décision prise après des conclusions défavorables du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête, fait droit à cette demande si elle comporte un moyen propre à créer, en l'état de l'instruction, un doute sérieux quant à la légalité de celle-ci.

Tout projet d'une collectivité territoriale ou d'un établissement public de coopération intercommunale ayant donné lieu à des conclusions défavorables du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête doit faire l'objet d'une délibération motivée réitérant la demande d'autorisation ou de déclaration d'utilité publique de l'organe délibérant de la collectivité ou de l'établissement de coopération concerné. »

Article L.123-18 du Code de l'environnement :

« Le responsable du projet, plan ou programme prend en charge les frais de l'enquête, notamment l'indemnisation du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête.

Sur demande motivée du ou des commissaires enquêteurs, le président du tribunal administratif ou le conseiller délégué à cet effet peut demander au responsable du projet de verser une provision. Le président ou le conseiller en fixe le montant et le délai de versement. »

Article R.123-2 du Code de l'environnement :

« Les projets, plans, programmes ou décisions mentionnés à l'article L. 123-2 font l'objet d'une enquête régie par les dispositions du présent chapitre préalablement à l'intervention de la décision en vue de laquelle l'enquête est requise, ou, en l'absence de dispositions prévoyant une telle décision, avant le commencement de la réalisation des projets concernés. »

Article R.123-4 du Code de l'environnement :

« Ne peuvent être désignés comme commissaire enquêteur, membre d'une commission d'enquête ou suppléant les personnes intéressées au projet, plan ou programme soit à titre personnel, soit en raison des fonctions qu'elles exercent ou ont exercées depuis moins de cinq ans, notamment au sein de la collectivité, de l'organisme ou du service qui assure la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'œuvre ou le contrôle du projet, plan ou programme soumis à enquête, ou au sein d'associations ou organismes directement concernés par cette opération.

Avant sa désignation, chaque commissaire enquêteur, membre d'une commission d'enquête ou suppléant indique au président du tribunal administratif les activités exercées au titre de ses fonctions précédentes ou en cours qui pourraient être jugées incompatibles avec les fonctions de commissaire enquêteur en application de l'article L. 123-5, et signe une déclaration sur l'honneur attestant qu'il n'a pas d'intérêt personnel au projet, plan ou programme.

Le manquement à cette règle constitue un motif de radiation de la liste d'aptitude de commissaire enquêteur. »

Article R.123-5 du Code de l'environnement :

« L'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête saisit, en vue de la désignation d'un commissaire enquêteur ou d'une commission d'enquête le président du tribunal administratif dans le ressort duquel se situe le siège de cette autorité et lui adresse une demande qui précise l'objet de l'enquête ainsi que la période d'enquête proposée, et comporte le résumé non technique ou la note de présentation mentionnés respectivement aux 1° et 2° de l'article R. 123-8 ainsi qu'une copie de ces pièces sous format numérique. Elle en informe sans délai le responsable du projet, plan ou programme.

Le président du tribunal administratif ou le magistrat délégué par lui à cette fin désigne dans un délai de quinze jours un commissaire enquêteur ou les membres, en nombre impair, d'une commission d'enquête parmi lesquels il choisit un président. Il désigne également un ou plusieurs suppléants au commissaire enquêteur ou aux membres de la commission d'enquête, qui remplacent le titulaire en cas d'empêchement et exercent alors leurs fonctions jusqu'au terme de la procédure.

Lorsque l'empêchement du commissaire enquêteur titulaire est constaté par le président du tribunal administratif ou le magistrat délégué par lui, le suppléant intervient dans la conduite de l'enquête, y compris pour l'élaboration du rapport et des conclusions motivées.

Avant publication de l'arrêté d'ouverture d'enquête, l'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête adresse au commissaire enquêteur ou à chacun des commissaires enquêteurs, ainsi qu'aux suppléants, une copie du dossier complet soumis à enquête publique en format papier et en copie numérique. »

Article R.123-8 du Code de l'environnement :

« Le dossier soumis à l'enquête publique comprend les pièces et avis exigés par les législations et réglementations applicables au projet, plan ou programme.

Le dossier comprend au moins : […]

2° En l'absence d'évaluation environnementale le cas échéant, la décision prise après un examen au cas par cas ne soumettant pas le projet, plan ou programme à évaluation environnementale […] ;

3° La mention des textes qui régissent l'enquête publique en cause et l'indication de la façon dont cette enquête s'insère dans la procédure administrative relative au projet, plan ou programme considéré, ainsi que la ou les décisions pouvant être adoptées au terme de l'enquête et les autorités compétentes pour prendre la décision d'autorisation ou d'approbation ;

4° Lorsqu'ils sont rendus obligatoires par un texte législatif ou réglementaire préalablement à l'ouverture de l'enquête, les avis émis sur le projet plan, ou programme ;

5° Le bilan […] de la concertation préalable définie à l'article L. 121-16 […]. […] ;

6° La mention des autres autorisations nécessaires pour réaliser le projet dont le ou les maîtres d'ouvrage ont connaissance ;

L'autorité administrative compétente disjoint du dossier soumis à l'enquête et aux consultations prévues ci-après les informations dont la divulgation est susceptible de porter atteinte aux intérêts mentionnés au I de l'article L. 124-4 et au II de l'article L. 124-5.

Article R.123-9 du Code de l'environnement :

« I.-L'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête précise par arrêté les informations mentionnées à l'article L. 123-10, quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et après concertation avec le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête. Cet arrêté précise notamment :

1° Concernant l'objet de l'enquête, les caractéristiques principales du projet, plan ou programme ainsi que l'identité de la ou des personnes responsables du projet, plan ou programme ou de l'autorité auprès de laquelle des informations peuvent être demandées ;

2° En cas de pluralité de lieux d'enquête, le siège de l'enquête, où toute correspondance postale relative à l'enquête peut être adressée au commissaire enquêteur ou au président de la commission d'enquête ;

3° L'adresse électronique à laquelle le public peut transmettre ses observations et propositions pendant la durée de l'enquête, ainsi que, le cas échéant, l'adresse du site internet comportant le registre dématérialisé sécurisé mentionné à l'article L. 123-10 ;

4° Les lieux, jours et heures où le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête, représentée par un ou plusieurs de ses membres, se tiendra à la disposition du public pour recevoir ses observations ;

5° Le cas échéant, la date et le lieu des réunions d'information et d'échange envisagées ;

6° La durée, le ou les lieux, ainsi que le ou les sites internet où à l'issue de l'enquête, le public pourra consulter le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête ; […]

8° L'arrêté d'ouverture de l'enquête précise, s'il y a lieu, les coordonnées de chaque maître d'ouvrage ou de la personne publique responsable des différents éléments du ou des projets, plans ou programmes soumis à enquête.

II.-Un dossier d'enquête publique est disponible en support papier au minimum au siège de l'enquête publique.

Ce dossier est également disponible depuis le site internet mentionné au II de l'article R. 123-11.

Article R.123-10 du Code de l'environnement :

« Les jours et heures, ouvrables ou non, où le public pourra consulter gratuitement l'exemplaire du dossier et présenter ses observations et propositions sont fixés de manière à permettre la participation de la plus grande partie de la population, compte tenu notamment de ses horaires normaux de travail. Ils comprennent au minimum les jours et heures habituels d'ouverture au public de chacun des lieux où est déposé le dossier ; ils peuvent en outre comprendre des heures en soirée ainsi que plusieurs demi-journées prises parmi les samedis, dimanches et jours fériés.

Lorsqu'un registre dématérialisé est mis en place, il est accessible sur internet durant toute la durée de l'enquête. »

Article R.123-11 du Code de l'environnement :

« I. - Un avis portant les indications mentionnées à l'article R. 123-9 à la connaissance du public est publié en caractères apparents quinze jours au moins avant le début de l'enquête et rappelé dans les huit premiers jours de celle-ci dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le ou les départements concernés. […]

II. - L'avis mentionné au I est publié sur le site internet de l'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête. Si l'autorité compétente ne dispose pas d'un site internet, cet avis est publié, à sa demande, sur le site internet des services de l'Etat dans le département. Dans ce cas, l'autorité compétente transmet l'avis par voie électronique au préfet au moins un mois avant le début de la participation, qui le met en ligne au moins quinze jours avant le début de la participation.

III. - L'autorité compétente pour ouvrir et organiser l'enquête désigne le ou les lieux où cet avis doit être publié par voie d'affiches et, éventuellement, par tout autre procédé.

Pour les projets, sont au minimum désignées toutes les mairies des communes sur le territoire desquelles se situe le projet ainsi que celles dont le territoire est susceptible d'être affecté par le projet. […].

Cet avis est publié quinze jours au moins avant l'ouverture de l'enquête et pendant toute la durée de celle-ci. […]

IV. - En outre, dans les mêmes conditions de délai et de durée, et sauf impossibilité matérielle justifiée, le responsable du projet procède à l'affichage du même avis sur les lieux prévus pour la réalisation du projet.

Ces affiches doivent être visibles et lisibles de la ou, s'il y a lieu, des voies publiques, et être conformes à des caractéristiques et dimensions fixées par arrêté du ministre chargé de l'environnement.

Article R.123-12 du Code de l'environnement :

« Un exemplaire du dossier soumis à enquête est adressé sous format numérique pour information, dès l'ouverture de l'enquête, au maire de chaque commune sur le territoire de laquelle le projet est situé et dont la mairie n'a pas été désignée comme lieu d'enquête.

Cette formalité est réputée satisfaite lorsque les conseils municipaux concernés ont été consultés en application des réglementations particulières, ou lorsque est communiquée à la commune l'adresse du site internet où l'intégralité du dossier soumis à enquête peut être téléchargé. Un exemplaire du dossier est adressé sous format numérique à chaque commune qui en fait la demande expresse. »

Article R.123-13 du Code de l'environnement :

« I.-Pendant la durée de l'enquête, le public peut consigner ses observations et propositions sur le registre d'enquête, établi sur feuillets non mobiles, coté et paraphé par le commissaire enquêteur ou un membre de la commission d'enquête, tenu à sa disposition dans chaque lieu d'enquête ou sur le registre dématérialisé si celui-ci est mis en place.

En outre, les observations et propositions écrites et orales du public sont également reçues par le commissaire enquêteur ou par un membre de la commission d'enquête, aux lieux, jours et heures qui auront été fixés et annoncés dans les conditions prévues aux articles R. 123-9 à R. 123-11.

Les observations et propositions du public peuvent également être adressées par voie postale ou par courrier électronique au commissaire enquêteur ou au président de la commission d'enquête.

II.-Les observations et propositions du public transmises par voie postale, ainsi que les observations écrites mentionnées au deuxième alinéa du I, sont consultables au siège de l'enquête.

Les observations et propositions du public transmises par voie électronique sont consultables sur le registre dématérialisé ou, s'il n'est pas mis en place, sur le site internet mentionné au II de l'article R. 123-11 dans les meilleurs délais.

Les observations et propositions du public sont communicables aux frais de la personne qui en fait la demande pendant toute la durée de l'enquête. »

Article R.123-14 du Code de l'environnement :

« Lorsqu'il entend faire compléter le dossier par des documents utiles à la bonne information du public dans les conditions prévues à l'article L. 123-13, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête en fait la demande au responsable du projet, plan ou programme ; cette demande ne peut porter que sur des documents en la possession de ce dernier.

Les documents ainsi obtenus ou le refus motivé du responsable du projet, plan ou programme sont versés au dossier tenu au siège de l'enquête et sur le site internet dédié.

Lorsque de tels documents sont ajoutés en cours d'enquête, un bordereau joint au dossier d'enquête mentionne la nature des pièces et la date à laquelle celles-ci ont été ajoutées au dossier d'enquête. »

Article R.123-15 du Code de l'environnement :

« Lorsqu'il a l'intention de visiter les lieux concernés par le projet, plan ou programme, à l'exception des lieux d'habitation, le commissaire enquêteur en informe au moins quarante-huit heures à l'avance les propriétaires et les occupants concernés, en leur précisant la date et l'heure de la visite projetée.

Lorsque ceux-ci n'ont pu être prévenus, ou en cas d'opposition de leur part, le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête en fait mention dans le rapport d'enquête. »

Article R.123-16 du Code de l'environnement :

« Dans les conditions prévues à l'article L. 123-13, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête peut auditionner toute personne ou service qu'il lui paraît utile de consulter pour compléter son information sur le projet, plan ou programme soumis à enquête publique. Le refus éventuel, motivé ou non, de demande d'information ou l'absence de réponse est mentionné par le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête dans son rapport. »

Article R.123-17 du Code de l'environnement :

« Sans préjudice des cas prévus par des législations particulières, lorsqu'il estime que l'importance ou la nature du projet, plan ou programme ou les conditions de déroulement de l'enquête publique rendent nécessaire l'organisation d'une réunion d'information et d'échange avec le public, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête en informe l'autorité en charge de l'ouverture et de l'organisation de l'enquête ainsi que le responsable du projet, plan ou programme en leur indiquant les modalités qu'il propose pour l'organisation de cette réunion.

Le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête définit, en concertation avec l'autorité en charge de l'ouverture et de l'organisation de l'enquête et le responsable du projet, plan ou programme, les modalités d'information préalable du public et du déroulement de cette réunion.

En tant que de besoin, la durée de l'enquête peut être prolongée dans les conditions prévues à l'article L. 123-9 pour permettre l'organisation de la réunion publique.

A l'issue de la réunion publique, un compte rendu est établi par le commissaire enquêteur ou par le président de la commission d'enquête et adressé dans les meilleurs délais au responsable du projet, plan ou programme, ainsi qu'à l'autorité en charge de l'ouverture et de l'organisation de l'enquête. Ce compte rendu, ainsi que les observations éventuelles du responsable du projet, plan ou programme sont annexés par le commissaire enquêteur ou par le président de la commission d'enquête au rapport d'enquête.

Le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête peut, aux fins d'établissement de ce compte rendu, procéder à l'enregistrement audio ou vidéo de la réunion d'information et d'échange avec le public. Le début et la fin de tout enregistrement doit être clairement notifié aux personnes présentes. Ces enregistrements sont transmis, exclusivement et sous sa responsabilité, par le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête avec son rapport d'enquête à l'autorité en charge de l'ouverture et de l'organisation de l'enquête.

Les frais d'organisation de la réunion publique sont à la charge du responsable du projet, plan ou programme.

Dans l'hypothèse où le maître d'ouvrage du projet ou la personne publique responsable du plan ou programme refuserait de participer à une telle réunion ou de prendre en charge les frais liés à son organisation, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête en fait mention dans son rapport. »

Article R.123-18 du Code de l'environnement :

« A l'expiration du délai d'enquête, le registre d'enquête est mis à disposition du commissaire enquêteur ou du président de la commission d'enquête et clos par lui. En cas de pluralité de lieux d'enquête, les registres sont transmis sans délai au commissaire enquêteur ou au président de la commission d'enquête et clos par lui.

Après clôture du registre d'enquête, le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête rencontre, dans un délai de huit jours, le responsable du projet, plan ou programme et lui communique les observations écrites et orales consignées dans un procès-verbal de synthèse. Le délai de huit jours court à compter de la réception par le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête du registre d'enquête et des documents annexés. Le responsable du projet, plan ou programme dispose d'un délai de quinze jours pour produire ses observations.

Lorsque l'enquête publique est prolongée en application de l'article L. 123-9, l'accomplissement des formalités prévues aux deux alinéas précédents est reporté à la clôture de l'enquête ainsi prolongée. »

Article R.123-19 du Code de l'environnement :

« Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête établit un rapport qui relate le déroulement de l'enquête et examine les observations recueillies.

Le rapport comporte le rappel de l'objet du projet, plan ou programme, la liste de l'ensemble des pièces figurant dans le dossier d'enquête, une synthèse des observations du public, une analyse des propositions produites durant l'enquête et, le cas échéant, les observations du responsable du projet, plan ou programme en réponse aux observations du public.

Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête consigne, dans une présentation séparée, ses conclusions motivées, en précisant si elles sont favorables, favorables sous réserves ou défavorables au projet.

Le commissaire enquêteur ou le président de la commission d'enquête transmet à l'autorité compétente pour organiser l'enquête l'exemplaire du dossier de l'enquête déposé au siège de l'enquête, accompagné du ou des registres et pièces annexées, avec le rapport et les conclusions motivées. Il transmet simultanément une copie du rapport et des conclusions motivées au président du tribunal administratif. »

Article R.123-20 du Code de l'environnement :

« A la réception des conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête, l'autorité compétente pour organiser l'enquête, lorsqu'elle constate une insuffisance ou un défaut de motivation de ces conclusions susceptible de constituer une irrégularité dans la procédure, peut en informer le président du tribunal administratif ou le conseiller délégué par lui dans un délai de quinze jours, par lettre d'observation.

Si l'insuffisance ou le défaut de motivation est avéré, le président du tribunal administratif ou le conseiller qu'il délègue, dispose de quinze jours pour demander au commissaire enquêteur ou à la commission d'enquête de compléter ses conclusions. Il en informe simultanément l'autorité compétente. En l'absence d'intervention de la part du président du tribunal administratif ou du conseiller qu'il délègue dans ce délai de quinze jours, la demande est réputée rejetée. La décision du président du tribunal administratif ou du conseiller qu'il délègue n'est pas susceptible de recours.

Dans un délai de quinze jours à compter de la réception des conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête, le président du tribunal administratif ou le conseiller qu'il délègue peut également intervenir de sa propre initiative auprès de son auteur pour qu'il les complète, lorsqu'il constate une insuffisance ou un défaut de motivation de ces conclusions susceptible de constituer une irrégularité dans la procédure. Il en informe l'autorité compétente.

Le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête est tenu de remettre ses conclusions complétées à l'autorité compétente pour organiser l'enquête et au président du tribunal administratif dans un délai de quinze jours. »

Article R.123-21 du Code de l'environnement :

« L'autorité compétente pour organiser l'enquête adresse, dès leur réception, copie du rapport et des conclusions au responsable du projet, plan ou programme.

Copie du rapport et des conclusions est également adressée à la mairie de chacune des communes où s'est déroulée l'enquête et à la préfecture de chaque département concerné pour y être sans délai tenue à la disposition du public pendant un an à compter de la date de clôture de l'enquête.

L'autorité compétente pour organiser l'enquête publie le rapport et les conclusions du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête sur le site internet où a été publié l'avis mentionné au I de l'article R. 123-11 et le tient à la disposition du public pendant un an. »

Article R.123-22 du Code de l'environnement :

« L'enquête publique poursuivie à la suite d'une suspension autorisée par arrêté, dans les conditions prévues au I de l'article L. 123-14, ou à la suite d'une interruption ordonnée par le président du tribunal administratif constatant l'empêchement d'un commissaire enquêteur dans les conditions prévues à l'article L. 123-4, est menée, si possible, par le même commissaire enquêteur ou la même commission d'enquête. Elle fait l'objet d'un nouvel arrêté fixant son organisation, de nouvelles mesures de publicité, et, pour les projets, d'une nouvelle information des communes conformément à l'article R. 123-12.

Le dossier d'enquête initial est complété dans ses différents éléments, et comprend notamment :

1° Une note expliquant les modifications substantielles apportées au projet, plan, programme, à l'étude d'impact ou au rapport sur les incidences environnementales ;

2° […] le rapport sur les incidences environnementales intégrant ces modifications, ainsi que l'avis de l'autorité environnementale mentionné […] à l'article L. 104-6 du code de l'urbanisme […]. »

Article R.123-23 du Code de l'environnement :

« Lorsqu'une enquête complémentaire est organisée conformément au II de l'article L. 123-14, elle porte sur les avantages et inconvénients des modifications pour le projet et pour l'environnement. L'enquête complémentaire, d'une durée de quinze jours, est ouverte dans les conditions fixées aux articles R. 123-9 à R. 123-12.

Le dossier d'enquête initial est complété dans ses différents éléments, et comprend notamment :

1° Une note expliquant les modifications substantielles apportées au projet, plan ou programme, à l'étude d'impact, l'étude d'incidence environnementale mentionnée à l'article L. 181-1 ou au rapport sur les incidences environnementales ;

2° […] le rapport sur les incidences environnementales intégrant ces modifications, ainsi que, le cas échéant, l'avis de l'autorité environnementale mentionné […] à l'article L. 104-6 du code de l'urbanisme […]. »

L'enquête complémentaire est clôturée dans les conditions prévues à l'article R. 123-18.

Dans un délai de quinze jours à compter de la date de clôture de l'enquête complémentaire, le commissaire enquêteur ou la commission d'enquête joint au rapport principal communiqué au public à l'issue de la première enquête un rapport complémentaire et des conclusions motivées au titre de l'enquête complémentaire. Copies des rapports sont mises conjointement à la disposition du public dans les conditions définies à l'article R. 123-21. »

Procédure relative à la concertation préalable au titre du code de l'environnement

La concertation préalable a été réalisée au titre des dispositions du Code de l'environnement. En cas d'obligation de réalisation d'une évaluation environnementale, une concertation préalable au titre de Code de l'urbanisme est prévue. Les textes prévoient cependant que, lorsqu'elle a été réalisée, la concertation préalable au titre du Code de l'environnement vaut concertation obligatoire au titre du Code de l'urbanisme.

Article L.121-15-1 du Code de l'environnement :

« La concertation préalable peut concerner :

[…]

2° Les projets assujettis à une évaluation environnementale en application de l'article L. 122-1 et ne relevant pas du champ de compétence de la Commission nationale du débat public en application des I et II de l'article L. 121-8 ;

3° Les plans et programmes soumis à évaluation environnementale en vertu de l'article L. 122-4 et ne relevant pas du champ de compétence de la Commission nationale du débat public en application du IV de l'article L. 121-8.

La concertation préalable permet de débattre de l'opportunité, des objectifs et des caractéristiques principales du projet ou des objectifs et des principales orientations du plan ou programme, des enjeux socio-économiques qui s'y attachent ainsi que de leurs impacts significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire. Cette concertation permet, le cas échéant, de débattre de solutions alternatives, y compris, pour un projet, son absence de mise en œuvre. Elle porte aussi sur les modalités d'information et de participation du public après la concertation préalable.

Ne peuvent toutefois pas faire l'objet d'une concertation préalable en application des 2° ou 3° les projets et les documents d'urbanisme soumis à une concertation obligatoire au titre de l'article L. 103-2 du code de l'urbanisme […].

Lorsque le projet est soumis en partie à concertation obligatoire au titre des 2°, 3° ou 4° de l'article L. 103-2 du code de l'urbanisme et qu'il peut également être soumis en partie à concertation au titre de la présente section, le maître d'ouvrage peut faire le choix, avec l'accord de l'autorité compétente mentionnée à l'article L. 103-3 du code de l'urbanisme, de soumettre l'ensemble du projet à concertation au titre de la présente section selon les modalités prévues aux articles L. 121-16 et L. 121-16-1 du présent code. Cette concertation tient lieu de concertation obligatoire au titre de l'article L. 103-2 du code de l'urbanisme. »

Article L.121-16 du Code de l'environnement :

« La concertation préalable associe le public à l'élaboration d'un projet, plan ou programme dans les conditions définies par la présente section. La concertation préalable est d'une durée minimale de quinze jours et d'une durée maximale de trois mois. Quinze jours avant le début de la concertation, le public est informé des modalités et de la durée de la concertation par voie dématérialisée et par voie d'affichage sur le ou les lieux concernés par la concertation ainsi que, selon l'importance et la nature du projet, par voie de publication locale. Le bilan de cette concertation est rendu public. Le maître d'ouvrage ou la personne publique responsable indique les mesures qu'il juge nécessaire de mettre en place pour répondre aux enseignements qu'il tire de la concertation.

Les dépenses relatives à l'organisation matérielle d'une concertation préalable sont à la charge du maître d'ouvrage ou de la personne publique responsable du plan ou programme. »

Article L.121-16-1 du Code de l'environnement :

« […] IV.-Le garant établit dans le délai d'un mois, au terme de la concertation préalable, un bilan de celle-ci et résume la façon dont elle s'est déroulée. Ce bilan comporte une synthèse des observations et propositions présentées et, le cas échéant, mentionne les évolutions du projet, plan ou programme qui résultent de la concertation préalable. »

Article L.121-17 du Code de l'environnement :

« I. - Pour les plans, programmes ou projets mentionnés aux 2° et 3° de l'article L. 121-15-1, la personne publique responsable du plan ou programme ou le maître d'ouvrage du projet peut prendre l'initiative d'organiser une concertation préalable, soit selon des modalités qu'ils fixent librement, soit en choisissant de recourir à celles définies à l'article L. 121-16-1. Dans les deux cas, la concertation préalable respecte les conditions fixées à l'article L. 121-16. […] »

Article R.121-19 du Code de l'environnement :

« I.-Au plus tard quinze jours avant l'organisation de la concertation préalable, le maître d'ouvrage ou la personne publique responsable publie un avis qui comporte les informations suivantes :

-l'objet de la concertation ;

-si la concertation est organisée à son initiative […] ; […]

-la durée et les modalités de la concertation ;

-l'adresse du site internet sur lequel est publié le dossier soumis à concertation préalable.

Cet avis est publié sur le site internet du maître d'ouvrage ou de la personne publique responsable […]. L'avis est également publié dans deux journaux régionaux ou locaux diffusés dans le ou les départements concernés. […]. Pour les projets, l'avis est également publié par voie d'affichage dans les mairies des communes dont le territoire est susceptible d'être affecté par le projet. Pour les plans et programmes, l'avis est publié par voie d'affichage dans les locaux de l'autorité responsable de son élaboration.

II.-Les affiches prévues à l'alinéa précédent doivent être conformes à des caractéristiques et dimensions fixées par arrêté du ministre chargé de l'environnement. »

Article R.121-20 du Code de l'environnement :

« Pour l'application des articles L. 121-16 […], le maître d'ouvrage ou la personne publique responsable établit un dossier de la concertation, qui comprend notamment :

-les objectifs et caractéristiques principales du plan, programme ou projet, y compris, pour le projet, son coût estimatif ;

-le cas échéant, le plan ou le programme dont il découle ;

-la liste des communes correspondant au territoire susceptible d'être affecté ;

-un aperçu des incidences potentielles sur l'environnement ;

-une mention, le cas échéant, des solutions alternatives envisagées. […] »

Article R.121-21 du Code de l'environnement :

« Lorsque la concertation est organisée selon des modalités librement fixées en application du I de l'article L. 121-17 et qu'il n'est pas fait appel à un garant, le bilan de la concertation et les mesures qu'il ou elle juge nécessaires pour tenir compte des enseignements de la concertation sont établis et publiés par le maître d'ouvrage ou la personne publique responsable dans un délai de trois mois après la fin de la concertation.

Le bilan comprend les informations mentionnées au premier alinéa du IV de l'article L. 121-16-1.

Il est publié sur le site internet du maître d'ouvrage ou de la personne publique responsable […]. »