

Elaboration
du **Plan Local d'Urbanisme**
de **Rochefort-sur-Loire**

Pièces 1-a

Rapport de Présentation

Tome 1

Approbation

MARS 2014



**URBAN'ism - Agence d'Urbanisme,
Architecture & Paysages**
9 rue du Picard – 37140 BOURGUEIL
tél : 02 47 95 57 06
fax : 02 47 95 57 16
mail : contact@urban-ism.fr



**THEMA Environnement
Agence Ouest**
ZA Aéroport-Alizés – Bât. C
181 rue Georges Guyenemer
44150 ANCENIS
tél : 02 40 09 62 91
fax : 02 40 09 62 78

Vu pour être annexé à la
délibération du conseil municipal
en date du 17 mars 2014
approuvant l'élaboration du PLU.

Le Maire,

Roland BERNARDEAU



SOMMAIRE

SOMMAIRE	2
TABLE DES ILLUSTRATIONS	6
LISTE DES TABLEAUX	7
PRÉAMBULE	8

PARTIE 1 - ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	9
---	----------

I. SITUATION DE LA COMMUNE	10
---	-----------

II. CADRE PHYSIQUE	11
---------------------------------	-----------

A. ÉLÉMENTS CLIMATIQUES.....	11
------------------------------	----

- | | |
|-----------------------|----|
| 1. Les températures | 11 |
| 2. Les précipitations | 11 |
| 3. L'ensoleillement | 12 |
| 4. Les vents | 12 |

B. TOPOGRAPHIE	13
----------------------	----

C. ÉLÉMENTS GÉOLOGIQUES, PÉDOLOGIQUES ET HYDROGÉOLOGIQUES.....	15
--	----

- | | |
|------------------------------|----|
| 1. Contexte géologique | 15 |
| 2. Pédologie | 17 |
| 3. Éléments hydrogéologiques | 18 |

D. ÉLÉMENTS HYDROGRAPHIQUES	22
-----------------------------------	----

- | | |
|------------------------------|----|
| 1. La Loire | 23 |
| 2. Le Layon | 27 |
| 3. Le Louet | 29 |
| 4. La boire de la Ciretterie | 29 |
| 5. Le SDAGE Loire-Bretagne | 29 |
| 6. Le SAGE Layon-Aubance | 30 |

III. CADRE BIOLOGIQUE	31
------------------------------------	-----------

A. ENTRE PRAIRIES ET VIGNES	31
-----------------------------------	----

B. CARACTÉRISATION DES MILIEUX.....	32
-------------------------------------	----

- | | |
|----------------------------------|----|
| 1. Les prairies | 32 |
| 2. Les haies | 33 |
| 3. Les boisements spontanés | 36 |
| 4. Les plantations (peupleraies) | 37 |
| 5. Les vignes | 37 |
| 6. Les cultures | 38 |
| 7. Les cours d'eau | 39 |
| 8. Les mares | 40 |

C. LE PATRIMOINE NATUREL INVENTORIÉ ET/OU PROTÉGÉ	40
---	----

- | | |
|---|----|
| 1. Les sites NATURA 2000 | 40 |
| 2. Zones humides d'importance nationale | 46 |
| 3. Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) | 47 |
| 4. Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO) | 49 |
| 5. Le Val de Loire, Patrimoine Mondial de l'UNESCO | 50 |
| 6. Espaces naturels sensibles (ENS) du département | 50 |

D. INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES	50
1. Inventaire de la MISE 49	51
2. Prélocalisation de la DREAL	52
3. Prélocalisation établie par le syndicat mixte du bassin du Layon	54
4. Inventaire communal des zones humides	56
E. LA TRAME VERTE ET BLEUE.....	61
IV. ANALYSE PAYSAGÈRE	65
A. LE PATRIMOINE RELATIF AU GRAND PAYSAGE ET CULTUREL.....	65
1. Le site classé de la Corniche Angevine	65
2. Le site inscrit de la Confluence Maine et Loire et des coteaux angevins	65
3. Val de Loire, Patrimoine Mondial de l'UNESCO	65
B. LE GRAND PAYSAGE : UNE COMMUNE ENTRE LOIRE, LAYON ET AUBANCE	67
1. La Loire des Promontoires : partie située au nord de la RD 751	67
2. Le Couloir du Layon : un grand quart sud-ouest de la commune	68
3. Les plateaux de l'Aubance : un secteur plus bocager gravitant autour d'un vallon encaissé	69
4. Carte de synthèse	70
V. LE PATRIMOINE CULTUREL	71
A. LE PATRIMOINE BÂTI	72
1. Le patrimoine bâti protégé	72
2. Le patrimoine bâti non-protégé	73
B. LE PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE.....	75
VI. RISQUES MAJEURS.....	75
A. RISQUES NATURELS.....	75
1. Les risques d'inondation	75
2. Les risques de mouvements de terrain	79
3. Risque tempête	82
4. Risque radon	82
B. RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES	82
1. Le transport de matières dangereuses	83
2. Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)	83
3. Antenne de télécommunication	83
VII. POLLUTIONS ET NUISANCES	84
A. REGISTRE FRANÇAIS DES ÉMISSIONS POLLUANTES	84
B. POLLUTION DES SOLS.....	84
C. QUALITÉ DE L'AIR	86
1. Généralités	86
2. Suivi de la qualité de l'air l'agglomération angevine	86
3. L'indice de la qualité de l'air ATMO	87
4. Qualité de l'air sur la commune de Rochefort	88
D. NUISANCES SONORES.....	89
1. Notions générales	89
2. Classement sonore des infrastructures terrestres	90
VIII. COLLECTE ET TRAITEMENT DES DÉCHETS.....	90
A. COLLECTE DES DÉCHETS	90
B. TRAITEMENT DES DÉCHETS	91
IX. GESTION DE L'EAU	91

A. EAU POTABLE	91
1. Distribution	91
2. Consommation	92
3. Schéma départemental en eau potable	92
4. La défense incendie	93
B. LES EAUX USÉES	93
1. Assainissement collectif	93
2. Assainissement non-collectif	95
3. Synthèse	96
C. LES EAUX PLUVIALES	97
X. POTENTIALITÉS ÉNERGÉTIQUES DE LA COMMUNE.....	98
A. ENERGIE SOLAIRE	98
B. ENERGIE ÉOLIENNE	98
C. AUTRES ÉNERGIES.....	100
XI. ANALYSE TRANSVERSALE DES ATOUTS ET CONTRAINTES D'ORDRE ENVIRONNEMENTAUX.....	100
PARTIE 2 -DIAGNOSTIC	106
I. ANALYSE SOCIODÉMOGRAPHIQUE.....	107
A. UNE CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE MESURÉE	107
B. UN RAJEUNISSEMENT RÉCENT DE LA POPULATION	108
C. UNE TERTIARISATION DE LA POPULATION.....	110
II. ANALYSE DU PARC DE LOGEMENTS	111
A. UNE PRESSION IMMOBILIÈRE PEU MARQUÉE ET UN PARC DE LOGEMENTS EN CONSTANTE ÉVOLUTION	111
B. UNE OFFRE RELATIVEMENT MONO-SPÉCIFIQUE	113
C. LES ORIENTATIONS DU PDH (PROGRAMME DÉPARTEMENTAL DE L'HABITAT).....	114
III. OFFRE EN ÉQUIPEMENTS, COMMERCE, SERVICES ET ASSOCIATIONS	115
A. UNE OFFRE EN ÉQUIPEMENTS VARIÉE ET RAYONNANT PLUS LARGEMENT QU'À L'ÉCHELLE COMMUNALE.....	115
1. Le pôle du centre-bourg	116
2. Le pôle sportif	117
3. Le pôle du Louet	117
4. Les services de santé	117
5. Les aménagements numériques	117
B. UNE OFFRE COMMERCIALE ET DE SERVICES DE PROXIMITÉ DÉVELOPPÉE ET DIVERSIFIÉE RÉPONDANT AUX BESOINS QUOTIDIENS	118
C. UNE VIE ASSOCIATIVE DYNAMIQUE	120
IV. ANALYSE DE L'ÉCONOMIE LOCALE	120
A. UN PÔLE D'EMPLOIS MESURÉ.....	120
B. LES ACTIVITÉS ARTISANALES ET INDUSTRIELLES DE LA COMMUNE.....	121
1. La Z.A. de la Croix des Loges	121
2. La Z.A. des Gours	122
3. Zones d'activités : le contexte environnant	122

4. Les implantations diffuses	122
5. Les prescriptions du SCoT Loire Layon Lys Aubance	123
C. UNE ACTIVITÉ AGRICOLE MARQUÉE ESSENTIELLEMENT PAR LA VITICULTURE	124
1. Les grands chiffres de l'activité agricole rochefortaise	124
2. Une stabilité du nombre d'exploitation agricoles ces 10 dernières années	125
3. Branches d'activités : la viticulture prépondérante	126
4. Des évolutions à venir	129
5. Des facteurs fragilisant l'activité agricole et résultats des enquêtes réalisées auprès des exploitants	130
6. Des chartes et des lois visant à protéger les terres agricoles	130
7. Les prescriptions du SCoT	131
D. ACTIVITÉS TOURISTIQUES	132
1. Les vecteurs	132
2. Les hébergements	132
3. Les prescriptions du SCoT	134
V. ANALYSE URBAINE	135
A. DÉVELOPPEMENT URBAIN DU BOURG	135
1. L'urbanisation la plus ancienne du bourg : antérieure au 19 ^{ème} siècle	135
2. L'urbanisation ancienne : entre le 19 ^{ème} siècle et le milieu du 20 ^{ème}	137
3. L'urbanisation postérieure milieu du 20 ^{ème} siècle : sous forme diffuse linéaire et organisée	138
4. Les possibilités de développement urbain générées par les périodes d'urbanisations antérieures et la consommation foncière	141
B. LE DÉVELOPPEMENT URBAIN À L'ÉCART DU BOURG	144
C. LES PRESCRIPTIONS DU SCOT LOIRE LAYON LYS AUBANCE	146
VI. TRANSPORTS ET FONCTIONNEMENT URBAIN	150
A. L'ACCESSIBILITÉ AU TERRITOIRE COMMUNAL	150
1. Les infrastructures terrestres	150
2. Les transports collectifs	152
B. LE RÉSEAU DE LIAISONS DOUCES	153
VII. ANALYSE TRANSVERSALE DES ATOUTS ET CONTRAINTES ISSUS DU DIAGNOSTIC.....	153

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Carte de localisation	10
Figure 2 : Températures moyennes mensuelles à Beaucouzé	11
Figure 3 : Précipitations moyennes mensuelles à Beaucouzé	11
Figure 4 : Roses des vents de Beaucouzé (source : Météo France)	12
Figure 5 : Contexte topographique	14
Figure 6 : Topographique communale	14
Figure 7 : Contexte géologique	16
Figure 8 : Pédologie	17
Figure 9 : Risque de remontées de nappes	19
Figure 10 : Localisation des ouvrages d'adduction en eau potable	20
Figure 11 : Périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable	21
Figure 12 : Réseau hydrographique	23
Figure 13 : Occupation du sol (CORINE Land Cover)	32
Figure 14 : Diagnostic bocager	35
Figure 15 : Cartographie des sites Natura 2000	43
Figure 16 : Cartographie globale du SIC « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et zones adjacentes »	44
Figure 17 : Cartographie des sites naturels sensibles	49
Figure 18 : Prélocalisation des zones humides par la MISE 49	51
Figure 18 : Prélocalisation des zones humides par la DREAL	53
Figure 19 : Prélocalisation des zones humides par le SAGE Layon – Aubance	55
Figure 18 : Inventaire : typologie des zones humides 1	59
Figure 18 : Inventaire : typologie des zones humides 2	60
Figure 20 : Corridors écologiques	62
Figure 21 : Corridors écologiques	63
Figure 16 : Cœur de biodiversité et corridors du ScoT Loire Layon Lys Aubance	64
Figure 22 : Patrimoine relatif au grand paysage et culturel	66
Figure 23 : Entité paysagère de « la Loire des Promontoires »	68
Figure 24 : Entité paysagère du « Couloir du Layon »	69
Figure 25 : Entité paysagère des « Plateaux de l'Aubance »	70
Figure 26 : Carte de synthèse des grands éléments paysagers de la commune	71
Figure 27 : Périmètres de Monuments Historiques impactant le territoire communal de Rochefort	72
Figure 28 : PPRI du Louet	77
Figure 29 : Extrait de l'atlas des zones inondables du Layon	78
Figure 30 : Aléa retrait/gonflement des argiles	80
Figure 31 : Carte d'aléa sismique	81
Figure 32 : Localisation des sites BASIAS	85
Figure 33 : Evolution de l'indice ATMO à Angers de 2001 à 2010	88
Figure 34 : Echelle de bruit	90
Figure 35 : Zonage d'assainissement	95
Figure 36 : Carte d'aptitude des sols à l'épandage à faible profondeur	96
Figure 37 : Gisement solaire en France (potentiel énergétique moyen en kWh thermique)	98
Figure 38 : Atlas éolien sur le département du Maine-et-Loire – Vitesse moyenne des vents à 60 m de hauteur	99
Figure 39 : Atlas éolien sur le département du Maine-et-Loire – Production potentielle	99
Figure 40 : Carte de synthèse des enjeux environnementaux à l'échelle de la commune	101
Figures 41 : Evolution démographique et ses composantes	107
Figure 42 : Evolutions démographiques comparées	108
Figures 43 : Indice de jeunesse et composition de la population par classes d'âges	109
Figures 44 : Analyse des CSP et des niveaux de revenus	110
Figure 45 : Evolution de la taille moyenne des ménages	111
Figure 46 : Evolution de la structure du parc de logements	112
Figure 47 : Evolution des résidences principales selon le nombre de pièces	113
Figure 48 : Les équipements de la commune organisés en 3 pôles	115
Figure 49 : Evolution des effectifs scolaires des 2 écoles	116
Figure 50 : Limites des zones ADSL	118
Figure 51 : Commerces et services du bourg	119
Figure 52 : La Z.A. de la Croix des Loges	121
Figure 53 : La Z.A. des Gours	122
Figure 54 : Localisation des exploitations agricoles professionnelles	125
Figure 55 : Aires AOC de Rochefort	127

Figures 56 : Statistiques agricoles	128
Figure 57 : Exploitations agricoles – évolution pour la décennie à venir	129
Figure 58 : Les sentiers de randonnées de la CC Loire Layon sur Rochefort	133
Figure 59 : Tissu urbain antérieur au XIX ^{ème} siècle	135
Figure 60 : Trames bâtie et parcellaire du centre ancien	136
Figure 61 : Localisation de la trame bâtie du centre ancien à l'échelle du bourg	136
Figure 62 : Urbanisation ancienne diffuse (entre le XIX ^{ème} et le milieu du XX ^{ème} siècle)	137
Figure 63 : Trames bâtie et parcellaire de l'urbanisation linéaire diffuse	138
Figure 64 : Localisation de la trame bâtie de l'urbanisation linéaire diffuse à l'échelle du bourg	139
Figure 65 : Trames bâtie et parcellaire de l'urbanisation organisée	140
Figure 66 : Localisation de la trame bâtie de l'urbanisation organisée à l'échelle du bourg	140
Figure 67 : Urbanisation postérieure au milieu du XX ^{ème} siècle sous formes diffuse et organisée	141
Figure 68 : Mise en évidences de sites potentiels de développement urbain au sein de l'enveloppe urbaine (pistes de réflexions)	142
Figure 69 : Variation de l'enveloppe urbaine depuis l'approbation du POS	143
Figure 70 : Hameaux et écarts du territoire	145
Figure 71 : Localisation de Rochefort	150
Figure 72 : Les axes routiers	151

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Qualité des eaux de la Loire à Montjean-sur-Loire	25
Tableau 2 : Listes des entités naturelles et anthropisées identifiées sur Rochefort-sur-Loire	31
Tableau 3 : Description des sites Natura 2000	42
Tableau 4 : Listes des habitats et espèces d'intérêt communautaire du SIC	45
Tableau 5 : Liste des espèces d'oiseaux de la ZPS inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux (source : DOCOB)	46
Tableau 6 : Liste des édifices inscrits sur la base Mérimée	73
Tableau 7 : Liste des édifices inscrits dans Le Patrimoine des Communes de Maine-et-Loire	73
Tableau 8 : Les sites BASIAS recensés à Rochefort-sur-Loire	85
Tableau 7 : Situation par rapport aux seuils de qualité de l'air dans l'agglomération angevine en 2011	87
Tableau 10 : Détail du point mort de Rochefort	113
Tableau 11 : Liste des commerces et services de Rochefort	119
Tableaux 12 : Evolution du nombre d'emplois et de l'indice de concentration d'emplois de la commune	120

PRÉAMBULE

La commune de Rochefort-sur-Loire se situe au centre-ouest du département du Maine-et-Loire, à **une vingtaine de kilomètres au sud-ouest d'Angers**. La Possonnière, Béhuard, Denée, Mozé-sur-Louet, Beaulieu-sur-Layon, Saint-Aubin-de-Luigné, Saint-Lambert-du-Lattay, Chaudefonds-sur-Layon et Chalonnes-sur-Loire sont ses communes limitrophes.

En matière d'intercommunalité, elle adhère à la **Communauté de Communes Loire Layon (CCLL)** composée avec les communes d'Ingrandes-sur-Loire, Champtocé-sur-Loire, Saint-Germain-des-Prés, Saint-Georges-sur-Loire, La Possonnière, Chalonnes-sur-Loire, Chaudefonds-sur-Loire, Saint-Aubin-de-Luigné et Denée.

La CCLL prenant part au Pays Loire Layon Lys Aubance, la commune de Rochefort doit respecter le **Schéma de COhérence Territoriale (SCOT) Loire Layon Lys Aubance (LLLA)** auquel adhèrent également les Communautés de Communes des Coteaux du Layon et du Vihersois Haut Layon. **Ce document de planification, qui est en cours d'élaboration, vise à harmoniser les politiques communales en termes d'habitat, de développement économique, de déplacements, d'équipements, de protection de l'environnement... pour les 15 prochaines années.**

Cette harmonisation s'articule autour d'un développement multipolaire du territoire du SCOT. Les polarités identifiées sont amenées à recevoir un développement plus conséquent (démographie, emplois, équipements, ...) afin de structurer de manière cohérente le territoire. Rochefort n'est pas reconnue polarité principale mais polarité secondaire et aura donc un rôle à jouer dans la structuration du territoire de la CCLL.

Le bourg de Rochefort ne se situe pas sur un axe de communication très important. Il est néanmoins traversé par la RD 751 qui longe la rive sud de la vallée de la Loire. Rochefort bénéficie depuis quelques années de la proximité de l'A87 et de l'échangeur de Beaulieu.

Sa position à la fois à proximité de l'agglomération angevine et à la fois dans un environnement remarquable génère sur Rochefort **une certaine pression démographique qui s'accroît ces dernières années. Le développement urbain du bourg a eu pour principale conséquence de l'étirer considérablement le long des RD 751 et 106.** Un des objectifs du PLU sera de maîtriser et lisser le développement démographique tout en recentrant les espaces d'accueil des nouvelles populations et en respectant les prescriptions du SCOT.

La commune dispose à ce jour d'un Plan d'Occupation des Sols (POS) de 1992 modifié à plusieurs reprises mais étant aujourd'hui en fin de vie. C'est la raison pour laquelle la Municipalité a donc décidé de réviser son POS pour le transformer en Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Partie 1

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

I. SITUATION DE LA COMMUNE

Située entre la Loire et le Layon, Rochefort-sur-Loire est une commune localisée dans le département du Maine-et-Loire (49), au Sud-Ouest d'Angers. Elle se situe à environ 13 km d'Angers (à vol d'oiseau) et 22 km par la route. Elle fait partie de la Communauté de Communes Loire-Layon et du canton de Chalonnes-sur-Loire. Son territoire couvre 2 819 hectares. Elle est délimitée au Nord par la Loire et par le Layon au Sud-Ouest.

Le bourg se situe, en pied de coteau, sur la rive gauche du Louet, bras secondaire de la Loire et à l'intersection de la RD 751 qui permet de relier Nantes et Angers en longeant la vallée de la Loire (route touristique de la Corniche Angevine), de la RD 3054 qui assure la liaison avec la RD 760 et de la RD 106 (route de la vallée) qui assure la desserte de Rochefort-sur-Loire par Savennières.

Le territoire communal est limitrophe des communes suivantes :

- au Nord, de La Possonnière et de Behuard,
- à l'Est, de Denée,
- au Sud-Est, de Mozé-sur-Louet et de Beaulieu-sur-Layon,
- au Sud, de Saint-Aubin-de-Luigné et de Saint-Lambert-du-Lattay,
- au Sud-Ouest, de Chaudefonds-sur-Layon,
- à l'ouest, de Chalonnes-sur-Loire.

CARTE DE LOCALISATION

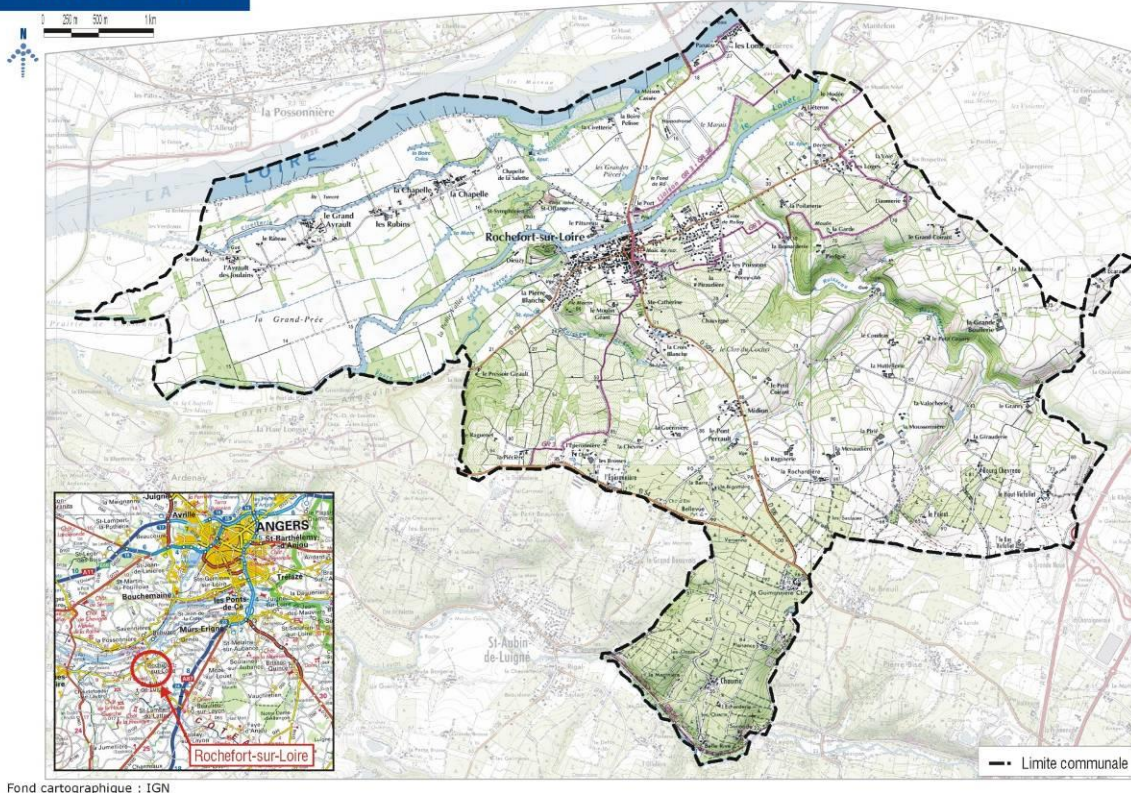


Figure 1 : Carte de localisation

II. CADRE PHYSIQUE

A. ÉLÉMENTS CLIMATIQUES

Source : Météo France

Les données statistiques climatologiques utilisées pour le diagnostic qui suit proviennent de la station Météo-France d'Angers-Beaucouzé (située à moins d'une vingtaine de kilomètres au Nord-Est de Rochefort-sur-Loire) et portent sur une période de 30 ans (1971 – 2000), suffisamment longue pour permettre d'étudier les précipitations, les températures, l'insolation et les vents de façon fiable et significative.

La région angevine est soumise à un climat océanique particulièrement tempéré caractérisé par des températures douces (la fameuse « douceur angevine ») et une pluviométrie assez moyenne.

1. Les températures

Les températures moyennes s'échelonnent de 5°C en hiver (décembre et janvier) à 17°C en été (juillet et août) : voir figure suivante. Le climat se caractérise ainsi par la faiblesse de l'amplitude thermique annuelle, liée à la relative proximité de l'océan. Les grandes chaleurs comme les grands froids sont peu marqués.

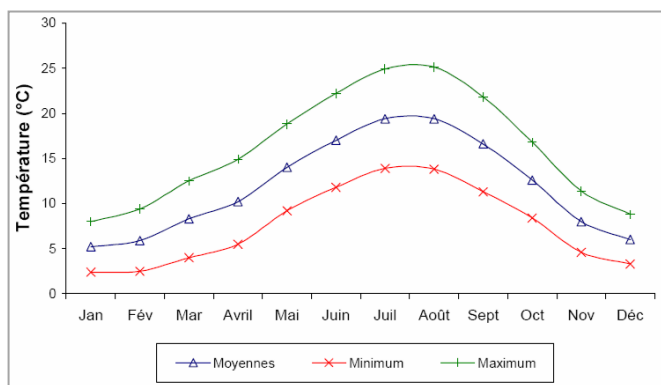


Figure 2 : Températures moyennes mensuelles à Beaucouzé

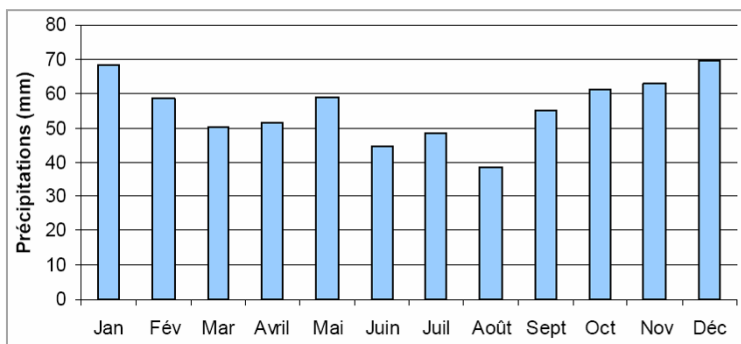
Ainsi, chaque année, on ne recense en moyenne que 46 jours avec gelées et seulement 4 jours sans dégel. Les gelées sous abri apparaissent, le plus couramment, à la mi-novembre et se terminent fin mars.

On enregistre 38 jours de chaleur (températures supérieures à 25°C) et 7 jours de forte chaleur (plus de 30°C). Sur la période d'observation 1947 – 2001, la température minimale (-15,4°C) a été enregistrée le 17 janvier 1987, la température maximale (+38,4°C) le 4 août 1949.

2. Les précipitations

Beaucouzé reçoit chaque année 667 mm de précipitations (valeur moyenne pour la région), avec une bonne répartition sur l'ensemble de l'année : il pleut tout au long de l'année, en moyenne 112 jours par an et des maxima de fin d'automne et d'hiver.

Figure 3 : Précipitations moyennes mensuelles à Beaucouzé



On enregistre chaque année une cinquantaine de jours avec du brouillard, contre une soixantaine à Nantes et à Tours. La neige est en revanche assez rare (5 jours en moyenne chaque année) et l'orage ne sévit qu'une quinzaine de jours par an.

Ces moyennes masquent néanmoins une capacité du climat régional à précipiter d'importantes quantités d'eau (de l'ordre de 60 à 80 mm en 24 heures), sous la forme d'orages ou de périodes très arrosées.

3. L'ensoleillement

Beaucouzé reçoit 1 940 heures de soleil chaque année, ce qui constitue une valeur moyenne pour l'Ouest. On compte un peu plus de 50 jours sans soleil.

4. Les vents

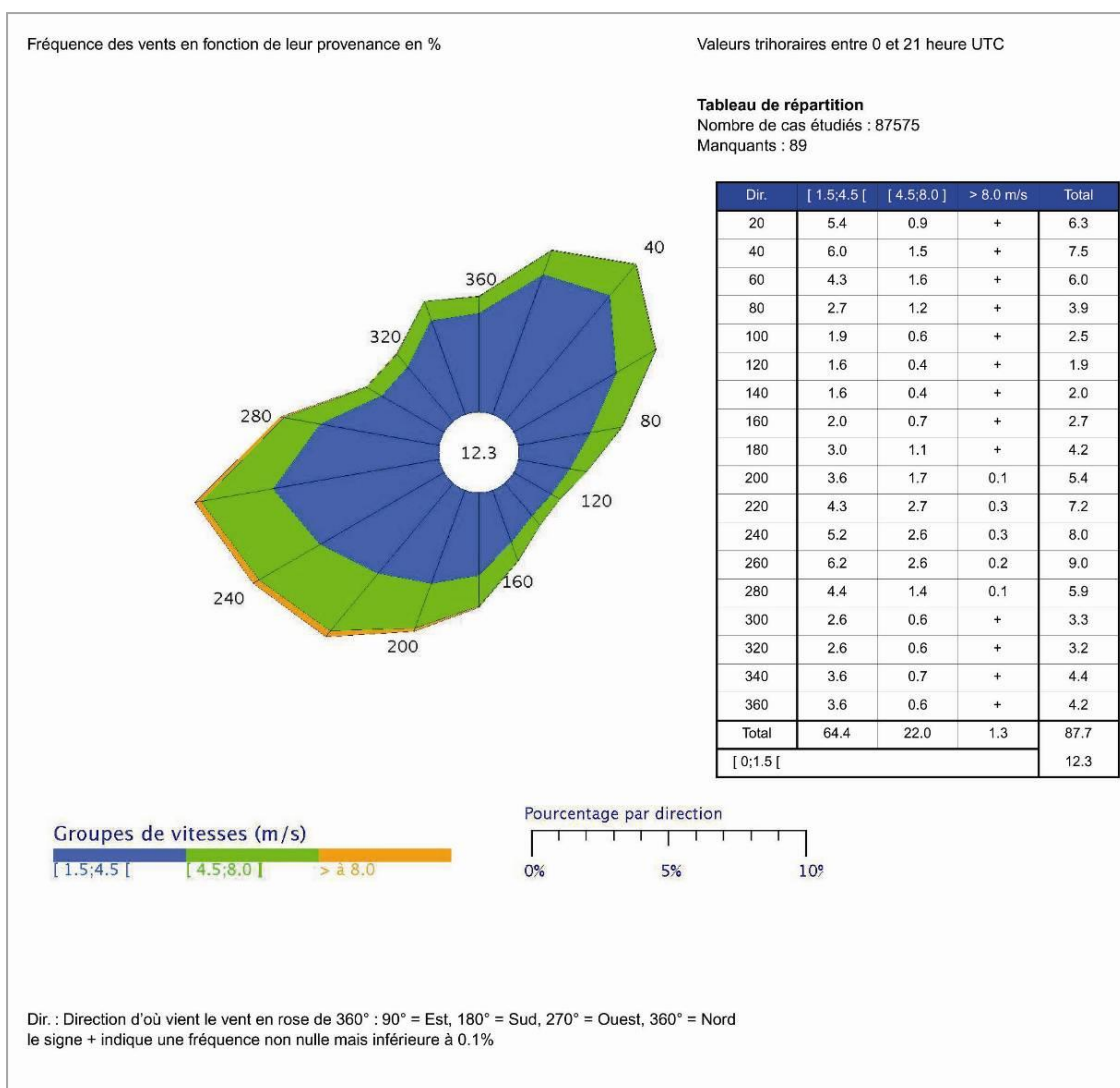
Le climat angevin est assez venté, puisqu'on recense chaque année plus de 60 jours avec des vents violents (avec des rafales dépassant les 57 km/h), contre un peu plus de 40 à Nantes ou Tours.

L'examen de la rose des vents de Beaucouzé (voir figure suivante) fait apparaître une nette prédominance des vents de secteur Sud-Ouest et Ouest. Ces vents, doux et humides, résultent d'influences océaniques et sont le plus souvent liés à une situation dépressionnaire sur l'Ouest de l'Europe ou sur le proche Atlantique. Ils apportent ainsi les précipitations.

Des vents de secteur Nord-Est sont également notés assez fréquents (mais moins forts), généralement secs, parfois particulièrement froids en hiver.

Concernant les classes de vitesses, les vents de 1,5 à 4,5 m/s sont les plus fréquents, avec une dominance dans la direction Ouest-Sud-Ouest et Nord-Est. Les vents de 4,5 à 8 m/s sont plus fréquemment orientés Nord-Est/Sud-Ouest.

Figure 4 : Roses des vents de Beaucouzé (source : Météo France)



B. TOPOGRAPHIE

La commune de Rochefort-sur-Loire s'insère à l'interface de trois unités naturelles : la vallée de la Loire, les coteaux surplombés par un plateau vallonné.

Le relief de la commune se distingue par sa grande diversité.

Dans le tiers Nord du territoire, s'étend le lit majeur de la Loire. C'est un espace d'instabilité car soumis aux caprices du fleuve qui se trouve très bien délimité au Sud par le Louet. Cette plaine alluviale au relief peu accidenté (15 mètres en moyenne) constitue une zone basse au milieu de laquelle se singularise 2 buttes rocheuses culminant à 35 et 45 mètres (Dieuzy et Saint-Offange) et une ligne de tertres de 16 à 17 m.

Au Sud de la vallée de la Loire, une zone de coteaux, d'environ 70 à 80 m de dénivellation, s'amorce. Son profil généralement doux à l'Est et au centre, s'affirme comme plus franc et massif à l'Ouest.

L'Ouest de la commune s'inscrit sur la Cornique Angevine, vaste éperon rocheux, qui culmine dans ce secteur à plus de 80 m NGF.

Au Sud de la commune, une zone de plateau vallonnée est bien identifiable de l'unité précédente par l'absence d'accident topographique fort. Cet espace où les altitudes varient de 80 à 100 mètres correspond à la ligne de crête qui sépare la vallée de la Loire et celle du Layon.

A l'extrême Sud de la commune, la vallée du Layon présente des pentes de versants plus affirmées et un encaissement plus significatif (dénivelé de 80 mètres environ).

Le plateau est entaillé par la vallée très encaissée du ruisseau de la Besnarderie, caractérisée par la dissymétrie de ses versants, et par des vallons secondaires.

Le point culminant se situe au Sud-Ouest au niveau du lieu-dit Bellevue avec une altitude d'environ 102 m NGF. Le point bas, quant à lui se situe dans la vallée de la Loire, au Nord-Ouest dans le secteur de la Grand-Prée, avec une altitude de 14 m NGF.

Le bourg de Rochefort-sur-Loire est établi au pied du coteau en bordure du bras du Louet. Il se développe à une altitude variant de 20 à 50 m NGF.

Enjeu : prise en compte des particularités topographiques locales (insertion paysagère de nouveaux bâtiments,...).

CONTEXTE TOPOGRAPHIQUE

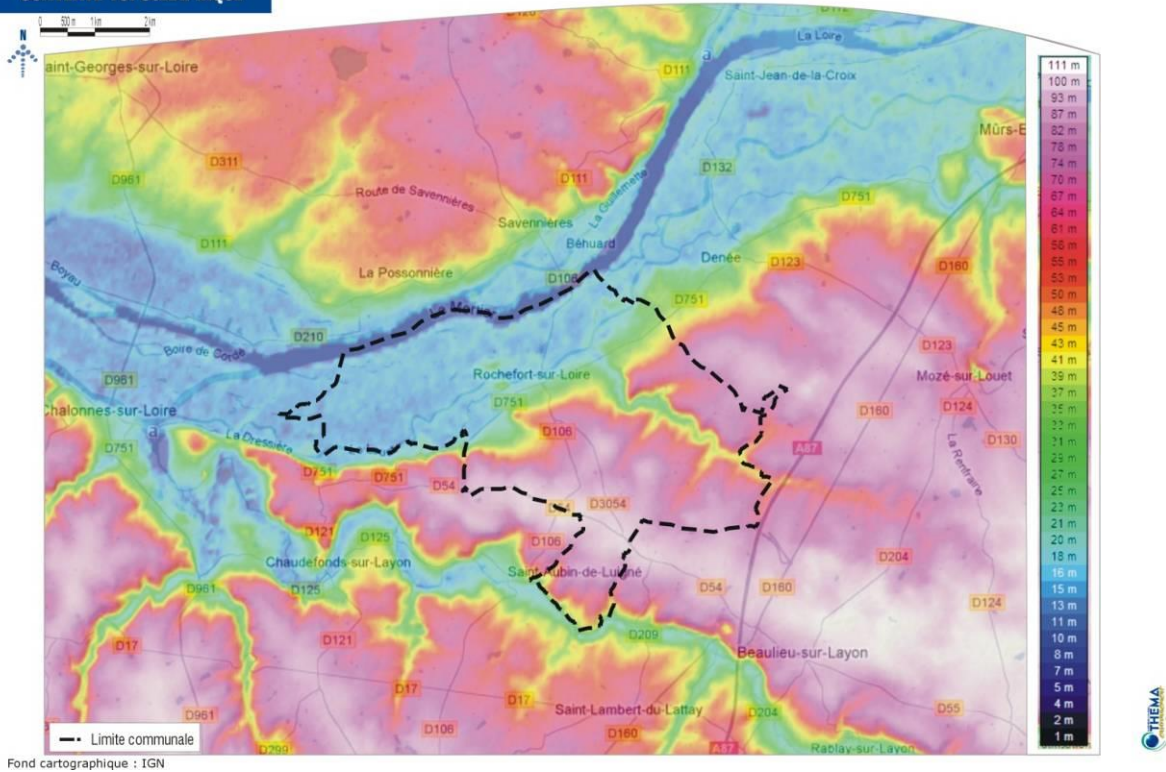


Figure 5 : Contexte topographique

TOPOGRAPHIE

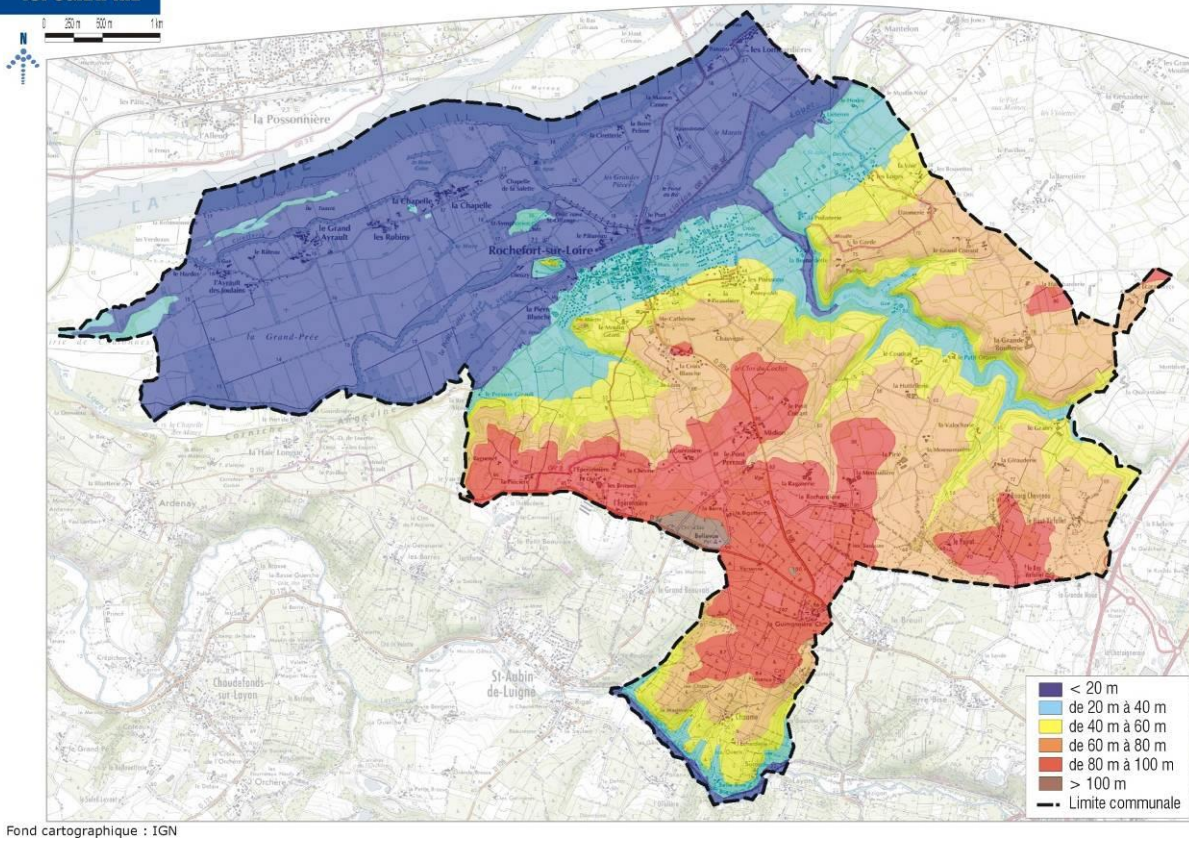


Figure 6 : Topographie communale

C. ÉLÉMENTS GÉOLOGIQUES, PÉDOLOGIQUES ET HYDROGÉOLOGIQUES

1. Contexte géologique

Les données géologiques suivantes sont issues des cartes géologiques de la France au 1/50 000^e (feuille Angers n°454 et Thouarcé n°484) éditée par le BRGM.

La géologie de la commune est caractérisée par l'enneigement, sous les assises du Crétacé supérieur du Sud-Ouest du Bassin parisien, d'un socle de terrains armoricains, protérozoïques et paléozoïques.

Le Sud de la commune est marqué par l'accident du Layon qui est la composante orientale de l'important linéament « Nord-sur-Erdre / Le Layon », que l'on peut suivre, au niveau des formations du socle armoricain, sur plus de 120 km entre Blain et Doué-la-Fontaine.

Les rejeux de cet accident ont exhausé les terrains paléozoïques au Nord et sont ainsi responsables de la mise en relief des Coteaux du Layon, trait morphologique marquant de la région.

Les formations au Sud de la commune appartiennent à la Série métamorphique des Mauges dont la structuration est liée pour l'essentiel aux phases tectono-métamorphiques cadomiennes.

La commune de Rochefort-sur-Loire est principalement recouverte par le Complexe de Saint-Georges-sur-Loire correspondant aux terrains du socle armoricain représentés par des schistes paléozoïques.

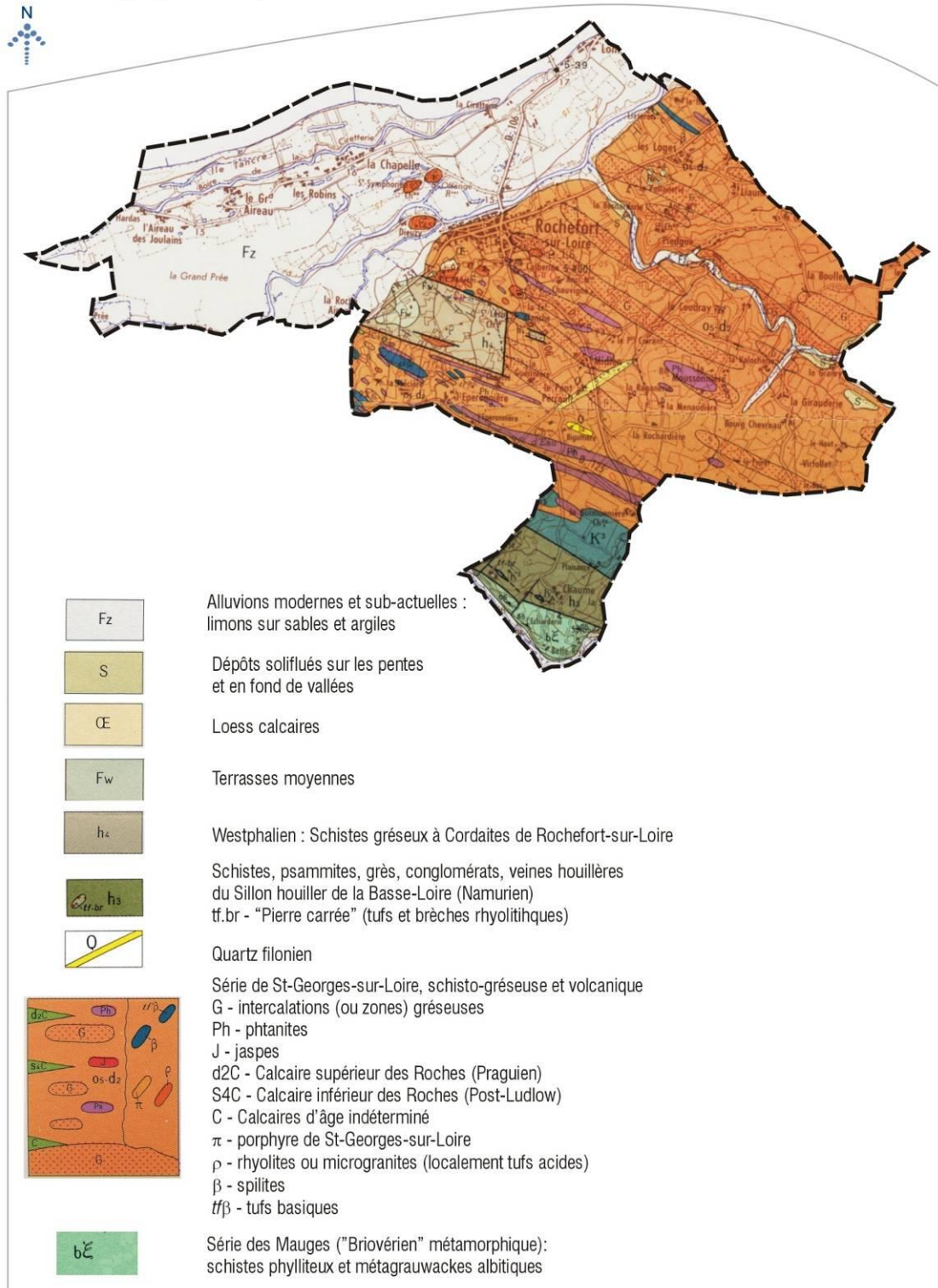
Ainsi, sur la commune, les formations affleurantes sont les suivantes :

- Fz : Alluvions modernes et sub-actuelles : limons sur sables et argiles,
- S : Dépôts solidifiés sur les pentes et en fond de vallées
- CÉ : Löss calcaires
- Fw : Moyennes terrasses
- h4 : Schistes gréseux à Cordaites de Rochefort-sur-Loire (Westphalien)
- h3 : Veines houillères du Sillon houiller de la Basse Loire (Namurien) : Schistes, grès et conglomérats
- O5-d2 : Série de Saint-Georges-sur-Loire, schisto-gréseuse et volcanique. Les faciès schisteux, luisants et fissiles, beiges ou grisâtres, et toujours azoïques, formeraient près de 60 % de la série.
- Bξ : Série des Mauges (« Briovérien » métamorphique) principalement composée de schistes phylliteux et métagrauwackes albitiques.

Enjeu : *Les formations, peu perméables sur le plateau, sont sensibles au ruissellement superficiel.*

GÉOLOGIE

0 500 m 1 km 2 km



Fond cartographique : IGN
Source : Cartes géologiques du BRGM d'Angers et de Thouaré

Figure 7 : Contexte géologique



2. Pédologie

Source : INRA – Etude Terroirs d'Anjou - 1999

Dans le cadre d'une étude sur les terroirs viticoles en Anjou réalisée par l'INRA, la texture superficielle des sols des vignobles de Rochefort-sur-Loire (presque tout le territoire communal à l'exception de la vallée de la Loire et du Nord-Est) a été décrite.

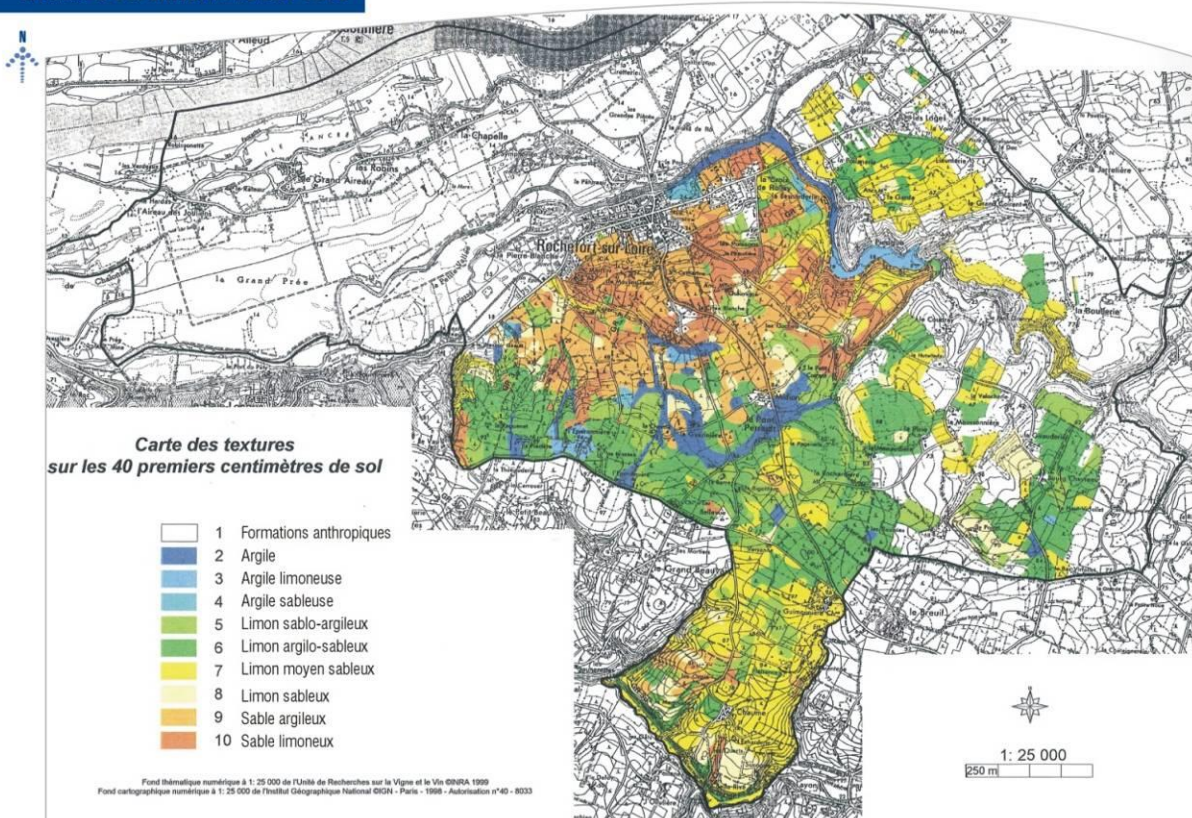
La grande majorité des textures de surface (40 premiers centimètres) se situe, sur la commune, dans les gammes limoneuses. Cette gamme est même pratiquement exclusive sur la zone correspondant aux coteaux du Layon.

Les textures argileuses sont peu représentées et ne se situent pas dans les zones viticoles. Les textures sableuses se rencontrent principalement sur le Nord du plateau.

Dans la vallée de la Loire, les sols des larges plaines alluviales sont issus d'alluvions actuelles. Ils sont très épais, à texture très variable d'amont en aval et suivant la profondeur. Ils sont soumis à la nappe du cours d'eau, avec risque de submersion et parfois à une nappe perchée temporaire.

Enjeu : Une grande partie des sols en place sur les coteaux et le plateau, aux vues de leurs caractéristiques, présente de bonnes prédispositions à la culture de la vigne.

TEXTURES SUPERFICIELLES DES SOLS



Fond cartographique : IGN
Source : INRA - Etude Terroirs d'Anjou - 1999

Figure 8 : Pédologie

3. Éléments hydrogéologiques

a. Hydrogéologie

Le **principal réservoir aquifère** de la commune de Rochefort-sur-Loire se situe dans les **formations alluviales de la Loire**. La Loire impose son niveau de base de la nappe alluviale. En conséquence, selon la hauteur des eaux du fleuve, les écoulements présentent des variations saisonnières : à l'étiage, la Loire drainent la nappe, en hautes eaux, elle l'alimente.

Au niveau de Rochefort-sur-Loire, les alluvions peuvent dépasser 15 m avec des variations brusques d'épaisseur dues à l'hétérogénéité du substratum armoricain. Les alluvions inférieures peuvent avoir une extension latérale faible. Sur d'assez grandes surfaces, qui paraissent s'aligner suivant le tracé d'anciens bras de la Loire comblés depuis le Moyen-âge, les alluvions supérieures sont grossières et propres, donc très perméables et les transferts Loire/Nappe sont augmentés.

La commune de Rochefort-sur-Loire exploite cette nappe pour l'alimentation publique en eau potable (voir ci-après). Cette nappe est exploitée pour les besoins domestiques et agricoles, en dépit de sa vulnérabilité aux pollutions. De nombreux points d'eau (pour des usages agricoles et privés) sont situés dans la plaine alluviale (source : banque de données du sous-sol).

Le **socle paléozoïque** est, quant à lui très peu perméable et donc très faiblement aquifère. L'eau souterraine ne s'y rencontre qu'à la faveur des roches très fracturées ou fortement altérées (schistes, grès). Les ressources en eau souterraine sont toutefois faibles, avec des réserves limitées.

b. Risque de remontée de nappes

Source : site internet « remontée de nappe » du BRGM

Concernant le risque de **remontée de nappes**, celui-ci est gradué selon une échelle de sensibilité à 6 niveaux variant de très faible à nappe sub-affleurante (site internet « remontée de nappe » du BRGM).

*On appelle zone «**sensible aux remontées de nappes**» un secteur dont les caractéristiques d'épaisseur de la Zone Non Saturée, et de l'amplitude du battement de la nappe superficielle, sont telles qu'elles peuvent déterminer une émergence de la nappe au niveau du sol, ou une inondation des sous-sols à quelques mètres sous la surface du sol.*

La nappe est subaffleurante dans la vallée de la Loire et au niveau de la partie basse du bourg à proximité du Louet et dans le secteur du Poiret.

Sur le reste du territoire communal, les risques de remontée de nappe sont très faibles sur le plateau et les coteaux et plus importants dans les vallons.

Enjeu : Ce risque doit être pris en compte dans le cas où des constructions seraient envisagées dans les secteurs sensibles aux remontées de nappe.

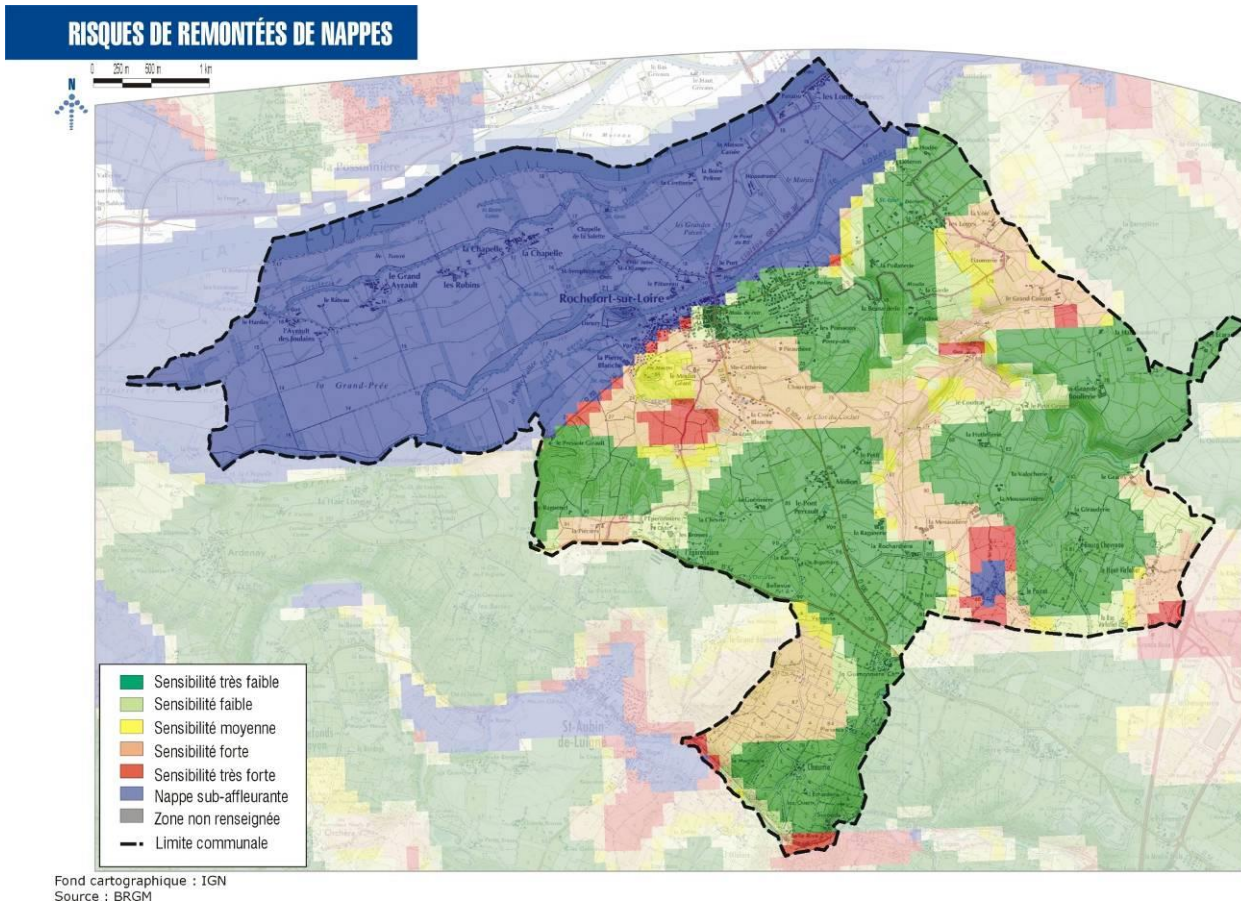


Figure 9 : Risque de remontées de nappes

c. Captages pour l'alimentation en eau potable

Source : ARS Pays de la Loire

Des captages exploités pour l'alimentation en eau potable sont situés dans le champ captant de « La Chapelle » et exploitent la nappe alluviale de la Loire.

Un nouveau forage à drains rayonnants (4 drains horizontaux à 11,50 m de profondeur) a été mis en place dans le champ captant en remplacement des forages existants partiellement colmatés. Un hydrogéologue agréé a été désigné par le Préfet de Maine-et-Loire pour émettre un avis sur cet ouvrage. L'arrêté modificatif en date du 06/08/2013 lié à ce nouvel ouvrage indique que :

- le débit maximum de prélèvement au niveau du champ captant de « La Chapelle » est fixé à 80 m³/h contre 180 m³/h jusque-là pour les forages dont les périmètres de protection ont été déclarés d'utilité publique par arrêté préfectoral du 29 avril 2003 pour le compte du Syndicat intercommunal d'alimentation en eau potable de la région du Layon.
- Deux des forages (F4 et F5) peuvent être sollicités en complément dès lors que le débit total prélevé n'excède pas 80 m³/h
- Le nouvel ouvrage est protégé vis-à-vis des intrusions d'eau en cas d'inondation de la Loire et des émissaires de surface proches (boire de Ciretterie, Louet)

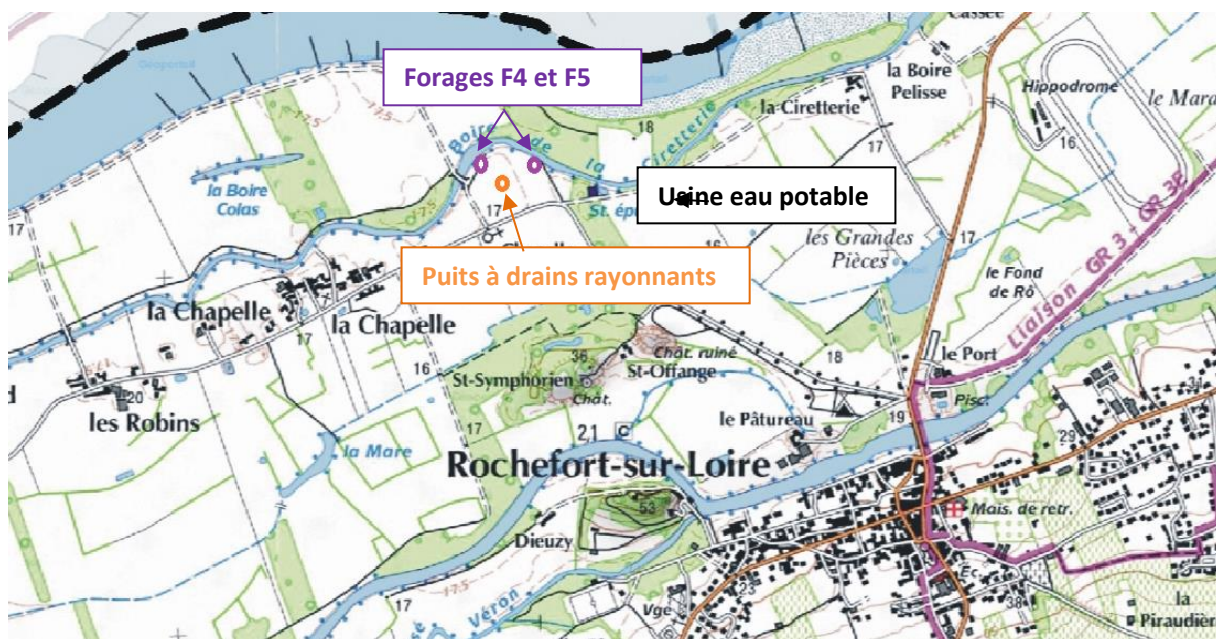


Figure 10 : Localisation des ouvrages d'adduction en eau potable

L'eau distribuée fait l'objet d'un traitement préalable. Celui-ci comporte les étapes suivantes :

- Oxydation du fer et manganèse,
- Décantation,
- Filtration,
- Désinfection au chlore gazeux.

Une surveillance particulière de l'arsenic est assurée (sa présence a été mise en évidence sur le nouveau puits à une teneur inférieure à la concentration maximale admise (38 microgrammes contre 100 microgrammes)).

Les périmètres de protection, dont l'emprise pour le périmètre de protection rapprochée est identique à l'arrêté de 2003, font l'objet d'un règlement établissant des prescriptions à respecter. Ils sont constitués par :

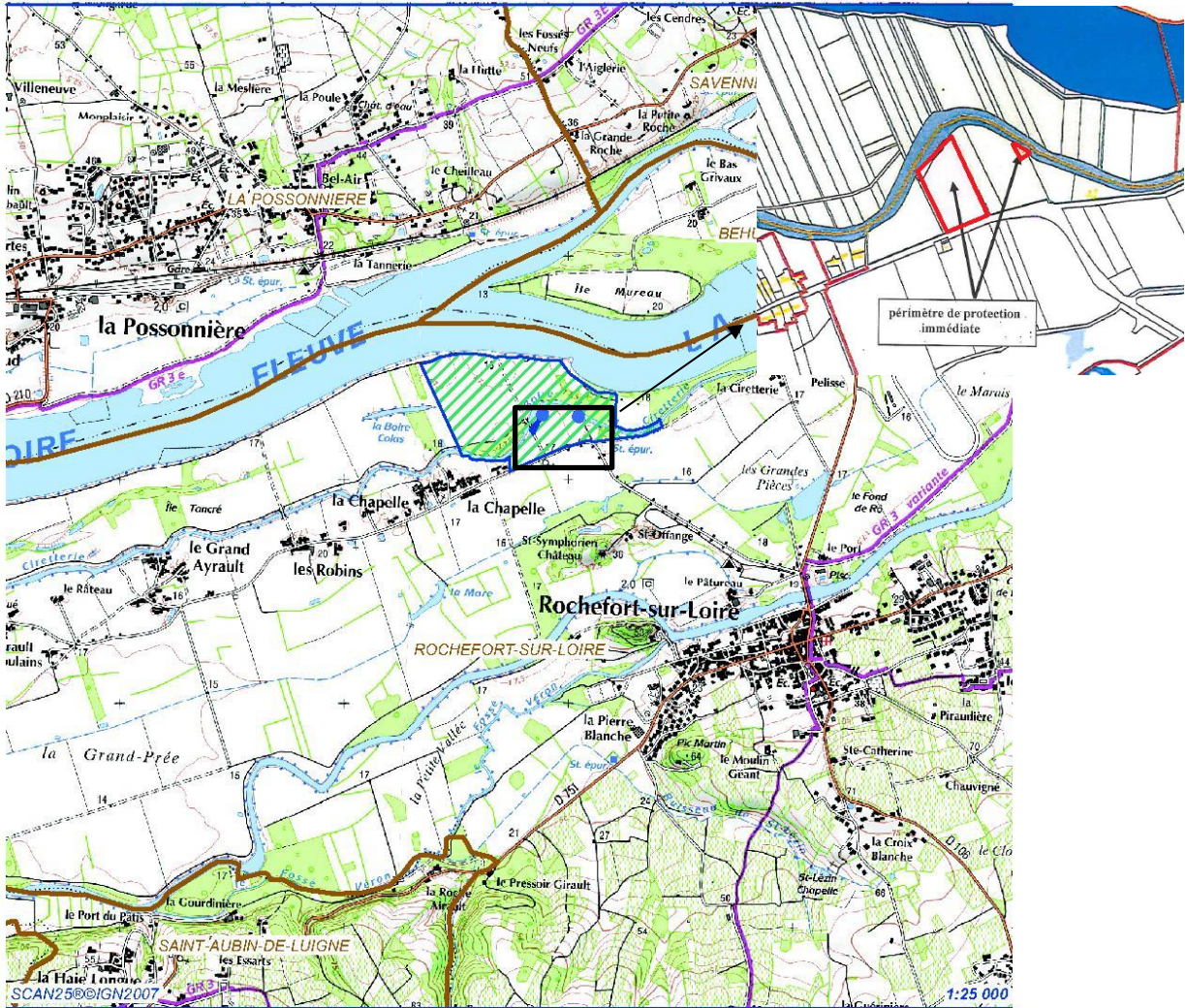
- Un périmètre de protection immédiate de 1,51 ha autour des ouvrages
- Un périmètre de protection rapprochée de 28,24 ha de part et d'autre de la Boire de la Ciretterie
- Il n'est pas possible, compte tenu du mode d'alimentation de la ressource par la Loire essentiellement, de définir un périmètre éloigné.

Le champ captant est vulnérable aux pollutions du fait de l'absence de niveaux argileux en surface et des inondations pouvant intervenir en période hivernale (effet de filtration des terrains supérieurs considérablement diminué) (source : inventaire des captages d'alimentation en eau potable dans les alluvions de la Loire et analyse de leur vulnérabilité aux pollutions accidentelles – BRGM – décembre 1991).

Les captages d'eau et les périmètres de protection en Maine et Loire

Captages **ROCHFORT SUR LOIRE - La Chapelle**

Maître d'ouvrage **SAIEP du Layon**



État d'avancement	Avis de l'hydrogéologue : 1997 Arrêté de D.U.P. : 29 avril 2003	Captages	Périmètres de protection
Hydrogéologue	Y. ALIX	● Eau de nappe alluviale	■ Immédiat
Communes concernées	Rochefort sur Loire	▲ Eau souterraine	▨ Rapproché sensible
		■ Eau de surface	▨ Rapproché complémentaire
		□ Limites des communes	▨ Rapproché
			▨ Eloigné

Figure 11 : Périmètres de protection des captages d'alimentation en eau potable

L'arrêté préfectoral rappelle toutefois les exigences réglementaires suivantes :

- Mise en place d'un schéma d'assainissement du bourg de Rochefort,
- Assainissement conforme à la législation pour le camping et le hameau de la Chapelle,
- Existence des protections satisfaisantes vis-à-vis d'un risque de pollution accidentelle de la coopérative de Rochefort-Denée (stockage de produits chimiques)

Le SIAEP du Layon a mené une réflexion pour la création d'une nouvelle station de traitement. La station actuelle étant vétuste, située en zone inondable, ne fonctionne qu'à mi-débit (100 m³/h) et ne permettant pas le respect à tout moment des exigences de qualité fixées notamment sur les paramètres pesticides. Le site susceptible d'accueillir la nouvelle unité est située à proximité immédiate du château d'eau de Bellevue.

Enjeu : protection des ressources en eau en lien les captages de la Chapelle. Respect des règlements établis au sein des périmètres de protection.

D. ÉLÉMENTS HYDROGRAPHIQUES

Le réseau hydrographique de la commune de Rochefort-sur-Loire est bien développé. Il s'organise autour de **la Loire** qui traverse la commune d'Est en Ouest à son extrémité nord.

La vallée alluviale est drainée par la **Boire de la Ciretterie** et par **le Louet**, Le Louet est le plus long bras secondaire de la Loire, débutant en amont d'Erigné. Il s'agit d'un bras libre et non végétalisé.

Le **Layon** qui alimente la Loire à Chalonnes forme la limite communale au sud-ouest.

Le Layon prend sa source au Nord du département des Deux-Sèvres et se jette après un parcours de 85 km dans la Loire. La partie terminale du Layon forme un **plan d'eau** immédiatement en amont de sa confluence avec le bras de Loire sur la rive gauche de l'île de Chalonnes-sur-Loire, à 7 km du bourg de Rochefort-sur-Loire.

Le réseau hydrographique est complété par plusieurs ruisseaux :

- **Le ruisseau de la Besnarderie**, affluent du Louet, d'orientation Sud-Est/Nord-Ouest, alimenté par le ruisseau de la Planche de Mozé au Sud-Est,
- **Le Fossé Véron**, bras du Louet, à l'Ouest de la commune,
- **Le Ruisseau Saint Lézin**, affluent du Fossé Véron,
- **Le ruisseau Pissot**, au Sud, affluent du Layon.

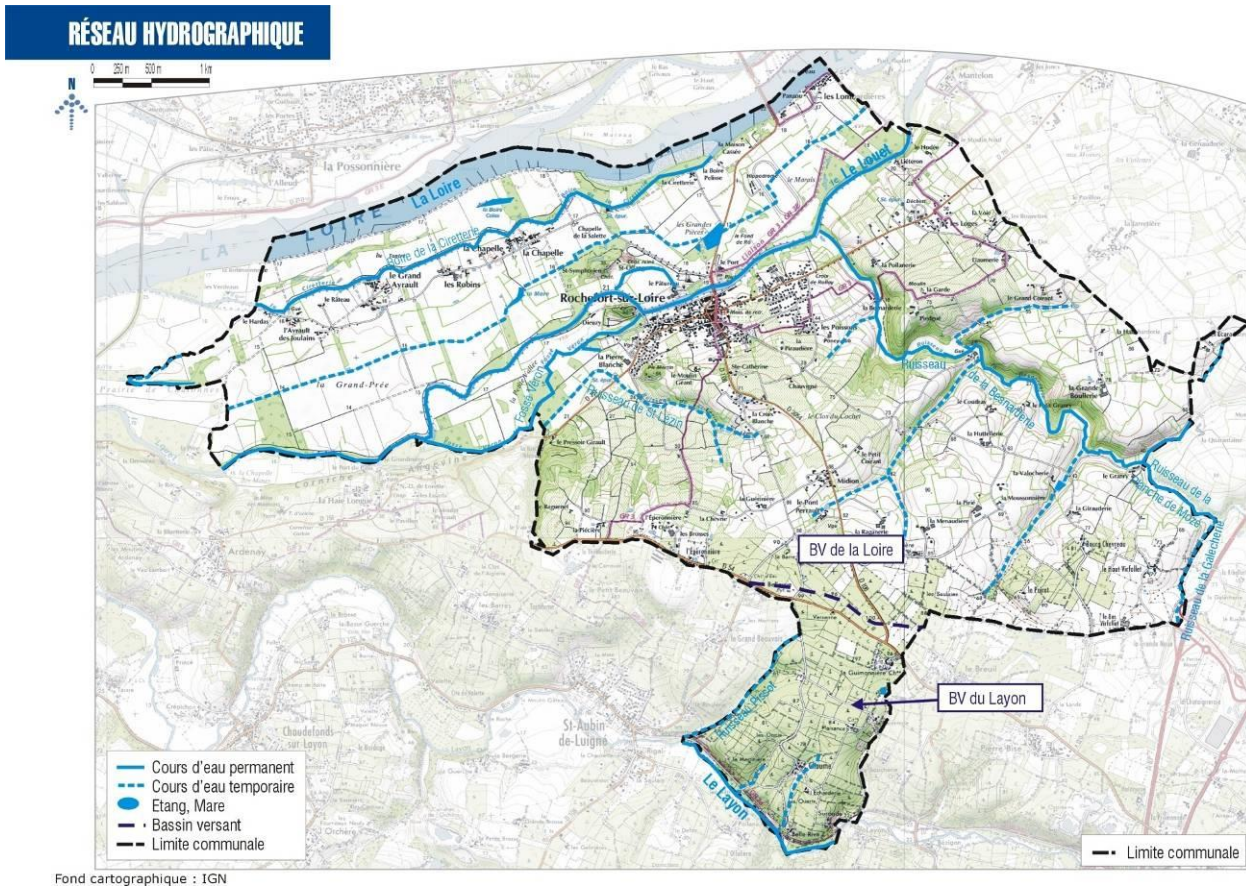


Figure 12 : Réseau hydrographique

1. La Loire

a. Généralités et hydrologie

La Loire est un fleuve d'une longueur de 1 012 km qui prend sa source au Mont Gerbier-de-Jonc (Ardèche) pour se jeter dans l'Océan Atlantique à Saint-Nazaire. Elle draine environ un cinquième du territoire français (près de 118 000 km²).

À Rochefort-sur-Loire, elle se trouve à environ 120 km de l'océan Atlantique et coule d'est en ouest. Les contrastes du régime du fleuve ont façonné, dans le champ d'inondation endigué, un réseau hydrographique superficiel typiquement ligérien, composé d'un lit mineur plus ou moins jalonné d'atterrissements et d'îles, de boires, de bras morts, de vasières, de dépressions et prairies humides, de grèves...

L'hydrologie de la Loire est suivie par une station de jaugeage de la DREAL Pays-de-la-Loire située au droit du pont de Montjean-sur-Loire, à 16 kilomètres environ en aval du bourg de Rochefort-sur-Loire. Les débits caractéristiques de la Loire à Montjean-sur-Loire calculés sur plus de 140 ans sont présentés ci-après.

La Loire se caractérise par un régime hydrologique irrégulier aux basses eaux estivales très marquées et aux fortes crues hivernales et/ou printanières.

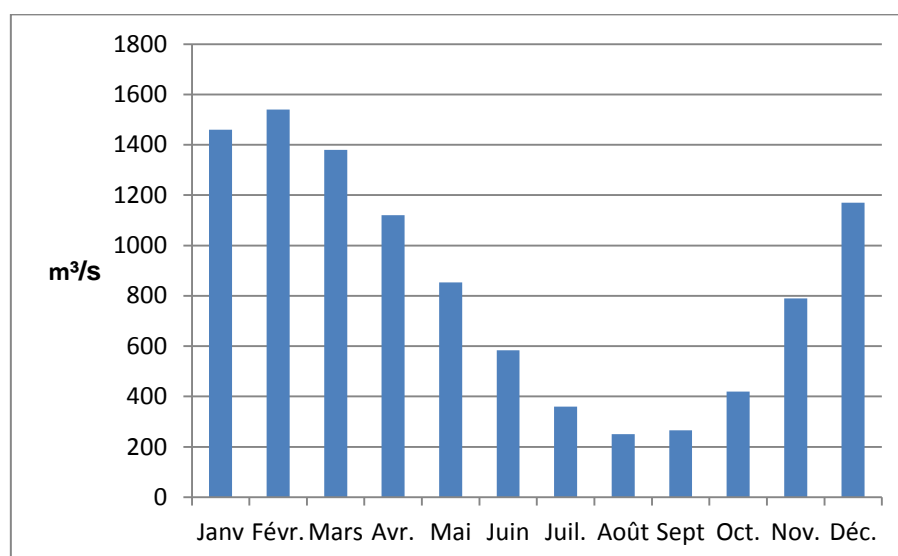
Débâts caractéristiques de la Loire à Montjean-sur-Loire

- Période : 1863 – 2012, bassin versant concerné : 109 930 km².
- Débit moyen interannuel (module) : 845 m³/s,
- Débit d'étiage quinquennal (QMNA5)¹ : 140 m³/s,
- Débit journalier de crue décennale : 5200 m³/s
- Débit journalier de crue cinquantennale : 7000 m³/s,
- Débit journalier maximal : 6300 m³/s le 1^{er} décembre 1910.

Le risque « inondation » est développé au chapitre relatif aux risques naturels.

Débâts moyens mensuels interannuels

	Janv	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Moyenne mensuelle interannuelle (m ³ /s)	1460	1540	1380	1120	853	583	360	250	266	419	790	1170	844
Débâts spécifiques (l/s/km ²)	13,3	13,9	12,5	10,2	7,8	5,3	3,3	2,3	2,4	3,8	7,2	10,6	7,7



Source : Banque Hydro, DREAL Pays-de-la-Loire

b. Qualité physico-chimique des eaux

Objectifs de qualité

Les objectifs de qualité correspondent aux niveaux de qualité fixés pour un tronçon de cours d'eau à une échéance déterminée, afin que celui-ci puisse remplir la ou les fonctions jugées prioritaires (eau potabilisable, baignade, vie piscicole, équilibre biologique...). Ils se traduisent aujourd'hui par une liste de valeurs à ne pas dépasser pour un certain nombre de paramètres. En outre, la directive cadre sur l'eau (directive CE n°2000/60 du 23 octobre 2000) impose aux états membres de parvenir d'ici 2015 à un bon état écologique des eaux de surface européennes.

¹ Débit de référence considéré par le décret procédure (n°93-742 du 29 mars 1993) pris pour application de l'article 10 de la Loi sur l'Eau.

L'objectif de qualité fixé par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne pour la Loire au niveau de Rochefort-sur-Loire est le bon état écologique, chimique et global en 2015.

Appréciation de la qualité au moyen du SEQ-Eau

L'appréciation des altérations de la qualité des cours d'eau est un élément essentiel de la connaissance de l'état et de l'évaluation des milieux aquatiques. Les données du Réseau de Bassin de Données sur l'Eau (RBDE) et du Système d'Evaluation de la Qualité de l'Eau (SEQ-Eau) permettent d'apprécier l'évolution dans le temps de la qualité des cours d'eau. La qualité des eaux est établie pour les cinq altérations décrites ci-après grâce au logiciel SEQ-Eau (deuxième version). Cet outil présente la qualité des eaux superficielles selon 5 classes : très bonne, bonne, moyenne, médiocre et mauvaise.

La qualité des eaux de la Loire est mesurée à hauteur du pont de Montjean-sur-Loire : le tableau suivant présente le bilan des analyses réalisées entre 2008 et 2011 pour les différents paramètres présentés ci-avant.

Paramètres	2008	2009	2010	2011
Matières organiques et oxydables (MOOX)	Moyenne	Bonne	Bonne	Bonne
Matières azotées (hors nitrates)	Moyenne	Moyenne	Bonne	Bonne
Nitrates	Médiocre	Moyenne	Médiocre	Moyenne
Matières phosphorées	Bonne	Bonne	Bonne	Bonne
Effets des proliférations végétales	Bonne	Bonne	Bonne	Moyenne
Pesticides	Pas de mesures			Moyenne

Source : Agence de Bassin Loire-Bretagne / DREAL

Tableau 1 : Qualité des eaux de la Loire à Montjean-sur-Loire

Le suivi de la qualité des eaux de la Loire à Montjean-sur-Loire met en évidence une situation assez bonne sauf pour les nitrates.

Afin d'améliorer la qualité des eaux, plusieurs opérations ont été réalisées ou sont en cours pour l'assainissement des eaux urbaines :

- les nouvelles stations d'épuration de Montjean-sur-Loire/La Pommeraye et de La Possonnière ont été mises en service en avril 2007 ;
- la nouvelle station d'épuration de Chalonnes a été mise en service en octobre 2009 ;
- la nouvelle station d'épuration de Saint-Florent-le-Vieil a été mise en service en 2010.

Par ailleurs, le Plan Loire Grandeur Nature III prévoit une restauration des boires de la Loire [Contrat Restauration Entretien (CRE) en cours d'élaboration 2008 – 2012]. L'animation-coordination a été confiée au Conservatoire Régional des Rives de la Loire et de ses Affluents (CORELA). Ce programme cible des boires « emblématiques » dont les fonctionnalités sont altérées et inclut également les travaux prioritaires de relèvement de la ligne d'eau du lit mineur de la Loire.

c. Qualité biologique des eaux

Les invertébrés benthiques

L'existence de populations de macroinvertébrés benthiques est liée à la présence d'habitats diversifiés, mais également à la qualité des eaux (notion d'espèces polluosensibles).

L'Agence de l'Eau Loire-Bretagne réalise des campagnes de suivi du peuplement d'invertébrés benthiques. Les données obtenues sont basées sur l'échantillonnage des macroinvertébrés benthiques suivant le protocole de détermination de l'Indice Biologique Global Adapté (IBGA) aux grands cours d'eau. **Sur la Loire à Montjean-sur-Loire, l'IBGA révèle un très bon état du fleuve en 2009 et 2010.**

Indice biologique diatomée (IBD)

Les diatomées sont des algues microscopiques brunes unicellulaires constituées d'un squelette siliceux. Elles sont une composante majeure du peuplement algal des cours d'eau et des plans d'eau. Considérées comme les algues les plus sensibles aux conditions environnementales, elles sont connues pour réagir aux pollutions organiques nutritives (azote, phosphore), salines, acides et thermiques. L'analyse des populations de diatomées permet de déterminer plusieurs indices de qualité de l'eau, comme l'Indice Biologique Diatomées (IBD) normalisé depuis 2000.

Sur la Loire à Montjean-sur-Loire, la qualité IBD révèle un bon état du fleuve en 2009 et 2010 et un très bon état en 2011.

Qualité piscicole

Les cours d'eau et plans d'eau sont classés en deux catégories piscicoles :

- la première catégorie comprend ceux où l'on devrait retrouver naturellement des salmonidés (comme la truite) ainsi que des espèces dites d'accompagnement (loches, vairons, chabots...);
- la seconde catégorie regroupe tous les autres cours d'eau et plans d'eau où l'on retrouve les cyprinidés (gardon, brème, carpe...) ainsi que la plupart des carnassiers (brochet, sandre, perche...).

À Rochefort-sur-Loire, la Loire est un cours d'eau de deuxième catégorie piscicole.

L'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) a réalisé plusieurs pêches dans la Loire à Montjean-sur-Loire. Ces opérations se sont déroulées chaque année en septembre de 1997 à 2005 (9 pêches, dernières données disponibles). Les principales espèces pêchées sont, en terme d'effectifs, la bouvière (plus du tiers des prises), l'ablette (27%), le gardon (15%), le goujon (7%), le chevaine et l'anguille. En biomasse, la faune piscicole est dominée par l'anguille (31%), le chevaine (20%), le gardon (19%) et le brochet.

La Loire constitue en outre un axe de migration important pour plusieurs espèces de poissons (anguille, saumon atlantique, aloses, lamproie, truite de mer) parfois devenus très rares. Le fleuve est ainsi un cours d'eau réservé et classé à migrateurs, au titre de la libre circulation des poissons migrateurs (voir encadré ci-dessous). En outre, des actions ont été planifiées en faveur des migrateurs (contrat retour aux sources et contrats de plan Etat/Régions).

Cours d'eau réservés

Conformément à l'article 2 de la loi du 16 octobre 1919 modifiée par la loi du 15 juillet 1980 (art. 25) sur les économies d'énergie et l'utilisation de la chaleur et par la loi du 29 juin 1984 sur la pêche en eau douce, aucune autorisation ou concession ne sera donnée pour les entreprises hydrauliques nouvelles sur les cours d'eau réservés. Pour les entreprises hydrauliques existantes au 15 juillet 1980, le renouvellement de l'acte de concession ou d'autorisation pourra être accordé sous réserve que la hauteur du barrage ne soit pas modifiée.

Cours d'eau classés au titre du franchissement des migrateurs

Conformément à l'article L.232-6 1^{er} et 2^e alinéas du Code rural (loi relative à la pêche en eau douce et à la gestion des ressources piscicoles du 29 juin 1984 dite « loi-pêche »), tous les ouvrages situés sur les cours d'eau ou partie de cours d'eau classés au titre du franchissement des migrateurs doivent comporter un dispositif assurant la circulation des poissons migrateurs. Les ouvrages existants doivent être mis en conformité dans un délai de 5 ans à compter de la publication d'une liste d'espèces migratrices.

L'**indice poisson (IPR)** fournit une évaluation globale du niveau de dégradation des cours d'eau.

Sur la Loire à Montjean-sur-Loire, cet indice a été qualifié de bon entre 2008 et 2010 et de très bon en 2011.

En termes d'usages, une concession de pêche professionnelle intéresse la Loire sur le territoire communal. Le motonautisme (ski nautique uniquement) est autorisé sur un tronçon localisé en amont du Pont des Lombardières.

2. Le Layon

a. Caractéristiques

Le Layon a fait l'objet de lourds aménagements hydrauliques, lui conférant aujourd'hui un caractère artificiel. Dans l'optique d'acheminer la houille de Chatelais jusqu'à la Loire par chaland, le Layon a été canalisé en 1776 sur plus de quarante kilomètres.

Le Layon a fait, par ailleurs, l'objet, dans les années 1960-1980 de travaux d'hydraulique ayant pour objectif la lutte contre les inondations. Il a ainsi été recalibré sur une grande partie de son cours. Ces travaux de recalibrage ont été accompagnés de la réalisation de nombreux ouvrages de retenue (une quarantaine) sur l'ensemble du cours du Layon. Ces travaux ont eu pour conséquence la perturbation des habitats de la rivière : modification des fonds et des écoulements, modification de la végétation aquatique et rivulaire, destruction des zones de frai des espèces piscicoles, obstacles à la libre circulation de la faune piscicole.

Le Syndicat Mixte du Bassin du Layon a lancé un vaste programme de restauration de la majorité des cours d'eau de son bassin versant à travers un Contrat Régional de Restauration *des Bassins Versants du Layon et de l'Aubance*. Le contrat de bassin versant est un outil d'intervention permettant de mettre en place un **programme d'actions coordonné et préparé** par la Commission Locale de l'Eau (CLE) du SAGE Layon-Aubance (cf chapitre 2.2.4.4.).

Un Contrat Restauration Entretien a couvert la période 2001-2006 et un nouveau Contrat Territorial Milieux Aquatiques à l'échelle du bassin versant du Layon a été signé pour la période 2010-2014. Il poursuit les travaux de restauration morphologique déjà entrepris (suppression de barrages, retalutage de berges, restauration du lit mineur, etc.)

L'Association Agréée de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique « les Cachalots de l'Hyrôme » gère le tronçon du Layon compris entre Chaudfond-sur-Layon et Faveraye Machelle.

Le peuplement piscicole en place sur le Layon amont apparaît discordant avec le peuplement théorique attendu : absence de cyprinidés d'eau vive, présence d'espèces théoriquement marginales (gardon, tanche ou perche).

Le régime hydrologique général du bassin versant du Layon laisse apparaître un caractère pluvial très marqué avec une période hivernale de fort débit (Décembre à Avril) et une période estivale d'étiage marquée (Juillet à Septembre). La station hydrologique se situe à Saint-Lambert-du-Lattay (pont de Bezigon) à 500 m de Rochefort-sur-Loire.

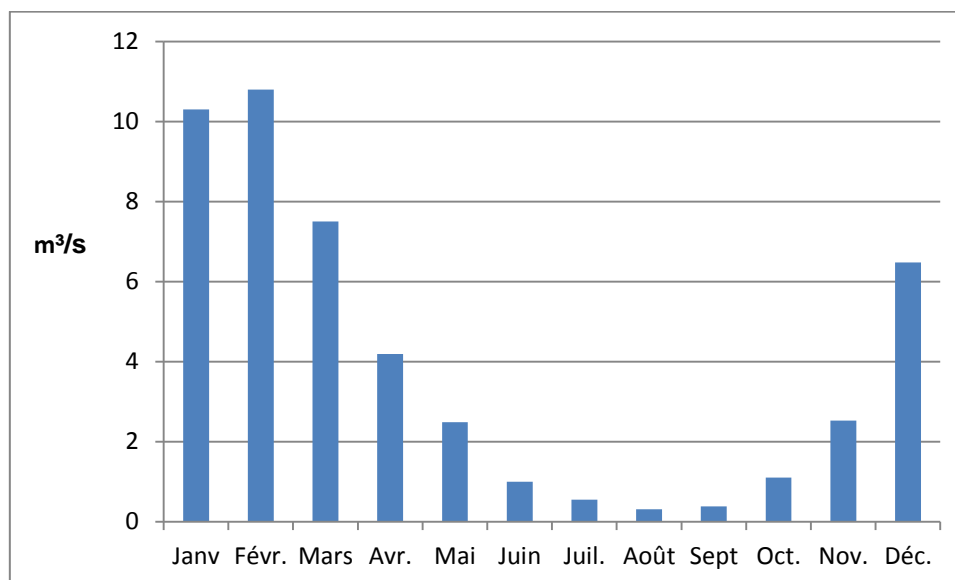
Débits caractéristiques du Layon à Saint-Lambert-du-Lattay

- Période : 1867 – 2011, bassin versant concerné : 920 km².
- Débit moyen interannuel (module) : 3,93 m³/s,
- Débit d'étiage quinquennal (QMNA5)² : 0,025 m³/s,
- Débit journalier de crue décennale : 130 m³/s
- Débit journalier de crue cinquantennale : 190 m³/s,
- Débit journalier maximal : 209 m³/s le 28 décembre 1999.

² Débit de référence considéré par le décret procédure (n°93-742 du 29 mars 1993) pris pour application de l'article 10 de la Loi sur l'Eau.

Débits moyens mensuels interannuels

	Janv	Févr.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Moyenne mensuelle interannuelle (m ³ /s)	10,3	10,8	7,5	4,19	2,49	1,0	0,55	0,31	0,38	1,1	2,53	6,48	3,93
Débits spécifiques (l/s/km ²)	11,1	11,7	8,2	4,6	2,7	1,1	0,6	0,3	0,4	1,2	2,7	7	4,3



Source : banque hydro, DREAL Pays-de-la-Loire

b. La qualité physico-chimique des eaux

Objectifs de qualité

L'objectif de qualité fixé par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne pour le Layon au niveau de Rochefort-sur-Loire est le **bon état écologique, chimique et global en 2021**.

Appréciation de la qualité au moyen du SEQ-Eau

La qualité des eaux du Layon est mesurée dans sa partie aval à la hauteur de Saint Lambert du Lattay (pont de Bézigon) en 2009. Le tableau suivant présente le bilan des analyses réalisées entre 2009 et 2011

Paramètres	2009	2010	2011
Matières organiques et oxydables (MOOX)	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Matières azotées (hors nitrates)	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Nitrates	Médiocre	Médiocre	Médiocre
Matières phosphorées	Moyenne	Moyenne	Moyenne
Effets des proliférations végétales	Médiocre	Mauvaise	Mauvaise
Pesticides	Pas de mesure		

Source : Agence de Bassin Loire-Bretagne / DREAL

La qualité des eaux du Layon et ses affluents est altérée par les nitrates, les produits phytosanitaires et les rejets des petites stations d'épuration implantées sur son bassin versant. Cette mauvaise qualité est notée depuis plusieurs années puisque le diagnostic du SAGE en faisait état en 2000.

c. La qualité biologique des eaux

Les invertébrés benthiques

Sur le Layon à Saint-Lambert-du-Lattay (pont de Bézigon), l'IBGN révèle un très bon état en 2009 et 2011 et un bon état en 2010.

Indice biologique diatomée (IBD)

Sur la Layon à Saint-Lambert-du-Lattay, la qualité IBD est moyenne en 2009 et 2010 et bonne en 2011.

Qualité piscicole

Sur le Layon à Saint-Lambert-du-Lattay, l'indice poisson (IPR) a été qualifié de moyen en 2008 et médiocre en 2010.

3. Le Louet

Une zone de baignade est aménagée sur le Louet dans le secteur du Port, en face du Bourg.

Des loisirs nautiques (canoë-kayak) et la pêche amateur se pratiquent sur le Louet.

Un contrat de restauration entretien (CRE) de la Loire estuarienne amont piloté par le Conservatoire Régional des rives de la Loire et de ses affluents a été engagé en 2009 intègre l'étude des zones humides du Louet et la définition d'un programme d'actions.

Enjeu : protection de la qualité des eaux du Louet au regard des usages sensibles du cours d'eau

4. La boire de la Ciretterie

La Boire de la Ciretterie fait partie des 11 boires qui font l'objet d'interventions dans le cadre du Contrat Restauration Entretien (CRE) de la Loire estuarienne amont. En raison de l'enfoncement du lit du fleuve et de l'abaissement de la ligne d'eau, les boires se retrouvent aujourd'hui déconnectées du fleuve et finissent par s'ensabler mettant ainsi en péril le milieu écologique.

Des travaux ont été réalisés durant l'été 2010 pour la collecte et l'arrachage de la jussie (plante envahissante).

Le service « pathologie des ouvrages d'arts » du Conseil Général est associé afin de réduire l'impact d'un ouvrage de franchissements de la boire (le Pont des Robins).

5. Le SDAGE Loire-Bretagne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) révisé a été approuvé par arrêté du préfet coordonnateur du bassin Loire-Bretagne le 18 novembre 2009. C'est un document qui décrit les priorités de la politique de l'eau pour le bassin hydrographique et les objectifs à atteindre.

- Il définit les **orientations fondamentales** d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau,
- Il fixe les **objectifs** de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral,
- Il détermine les **dispositions** nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques.



Le Sdage est complété par un **programme de mesures** qui précise les actions (techniques, financières, réglementaires) à conduire d'ici 2015 pour atteindre les objectifs fixés.

Les préconisations du SDAGE s'articulent autour des objectifs suivants :

1. Repenser les aménagements des cours d'eau pour restaurer les équilibres
2. Réduire la pollution des eaux par les nitrates
3. Réduire la pollution organique, le phosphore et l'eutrophisation
4. Maîtriser la pollution des eaux par les pesticides
5. Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
6. Protéger la santé en protégeant l'environnement
7. Maîtriser les prélèvements d'eau
8. Préserver les zones humides et la biodiversité
9. Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs
10. Préserver le littoral
11. Préserver les têtes de bassin
12. Réduire le risque d'inondations
13. Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
14. Mettre en place des outils réglementaires et financiers
15. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

L'objectif du Sdage Loire-Bretagne est d'atteindre 61 % des eaux de surface en bon état écologique en 2015 contre un quart seulement aujourd'hui. La Loire et ses affluents font partie des cours d'eau devant atteindre ces objectifs en 2015.

Le PLU doit être compatible avec les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux définis par le SDAGE.

Le SDAGE préconise notamment la prise en compte des zones humides dans les PLU.

6. Le SAGE Layon-Aubance

La commune de Rochefort-sur-Loire est incluse dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Layon-Aubance approuvé le 24 mars 2006 et actuellement en cours de révision.

Enjeux : Les principaux enjeux définis au niveau du bassin versant du Layon aval sont les suivants :

- *Amélioration de la qualité des eaux*
- *Amélioration et préservation de la qualité biologique*
- *Gestion quantitative de la ressource*

III. CADRE BIOLOGIQUE

A. ENTRE PRAIRIES ET VIGNES

L'analyse des milieux naturels de Rochefort-sur-Loire est représentée selon la typologie CORINE Land Cover. Cette cartographie, établie à l'échelle nationale (1/100 000^{ème}), définit de grands ensembles de végétation. La méthodologie employée pour réaliser cette cartographie implique que la surface de la plus petite unité cartographiée (seuil de description) soit de 25 hectares. L'information fournie par cette base de données est donc à prendre au sens large considérant le degré de précision qui en découle à l'échelle du territoire communal. Plusieurs entités, naturelles ou anthropisées, se distinguent sur la commune. Les terres agricoles représentent 89% (2514 ha) de la superficie du territoire communal, les forêts et milieux semi-naturels (4,4% soit 123 ha), les espaces artificialisés (3% - 84 ha) et les surfaces en eau (3% - 82 ha). Elles sont listées dans le tableau présenté ci-après. D'après la carte de l'occupation du sol établie selon la typologie CORINE Land Cover, le paysage local est très largement dominé par les espaces agricoles (vignobles et parcellaires complexes sur les coteaux et le plateau, prairies permanentes dans la prairie alluviale). Les espaces boisés, notamment sur les versants les plus pentus des versants et dans la vallée du Louet, viennent compléter la mosaïque d'entités naturelles.

Milieu	Code CORINE Land Cover	Intitulé de l'habitat	Description de l'habitat
Territoires artificialisés	1.1.2.	Tissu urbain discontinu	Espaces structurés par des bâtiments. Les bâtiments, la voirie et les surfaces artificiellement recouvertes coexistent avec des surfaces végétalisées et du sol nu, qui occupent de manière discontinue des surfaces non négligeables.
Territoires agricoles	2.1.1.	Terres arables hors périmètres d'irrigation	Céréales, légumineuses de plein champ, cultures fourragères, plantes sarclées et jachères. Y compris les cultures florales, forestières (pépinières) et légumières (maraîchage) de plein champ, sous serre et sous plastique, ainsi que les plantes médicinales, aromatiques et condimentaires. Non compris les prairies.
	2.3.1.	Prairies	Surfaces enherbées denses de composition floristique composées principalement de graminacées, non incluses dans un assolement. Principalement pâturées, mais dont le fourrage peut être récolté mécaniquement. Y compris des zones avec haies (bocages).
	2.4.2.	Systèmes culturaux et parcellaires complexes	Juxtaposition de petites parcelles de cultures annuelles diversifiées, de prairies et / ou de cultures permanentes complexes.
	2.4.3.	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants	Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par de la végétation naturelle.
Forêts et milieux semi-naturels	3.1.1.	Forêts de feuillus	Formations végétales principalement constituées par des arbres mais aussi par des buissons et des arbustes, où dominent les espèces forestières feuillues.
	3.1.3.	Forêts mélangées	Formations végétales principalement constituées par des arbres, mais aussi par des buissons et arbustes, où ni les feuillus ni les conifères ne dominent.
	3.3.1.	Plages, dunes et sable	Les plages, les dunes et les étendues de sable ou de galets du milieu littoral et continental, y compris les lits mineurs des rivières à régime torrentiel.
Surfaces en eau	5.1.1.	Cours et voies d'eau	Cours d'eau naturels ou artificiels qui servent de chenal d'écoulement des eaux. Y compris les canaux. Largeur minimale de prise en compte : 100 m

Tableau 2 : Listes des entités naturelles et anthropisées identifiées sur Rochefort-sur-Loire

(source : CORINE Land Cover)

OCCUPATION DES SOLS

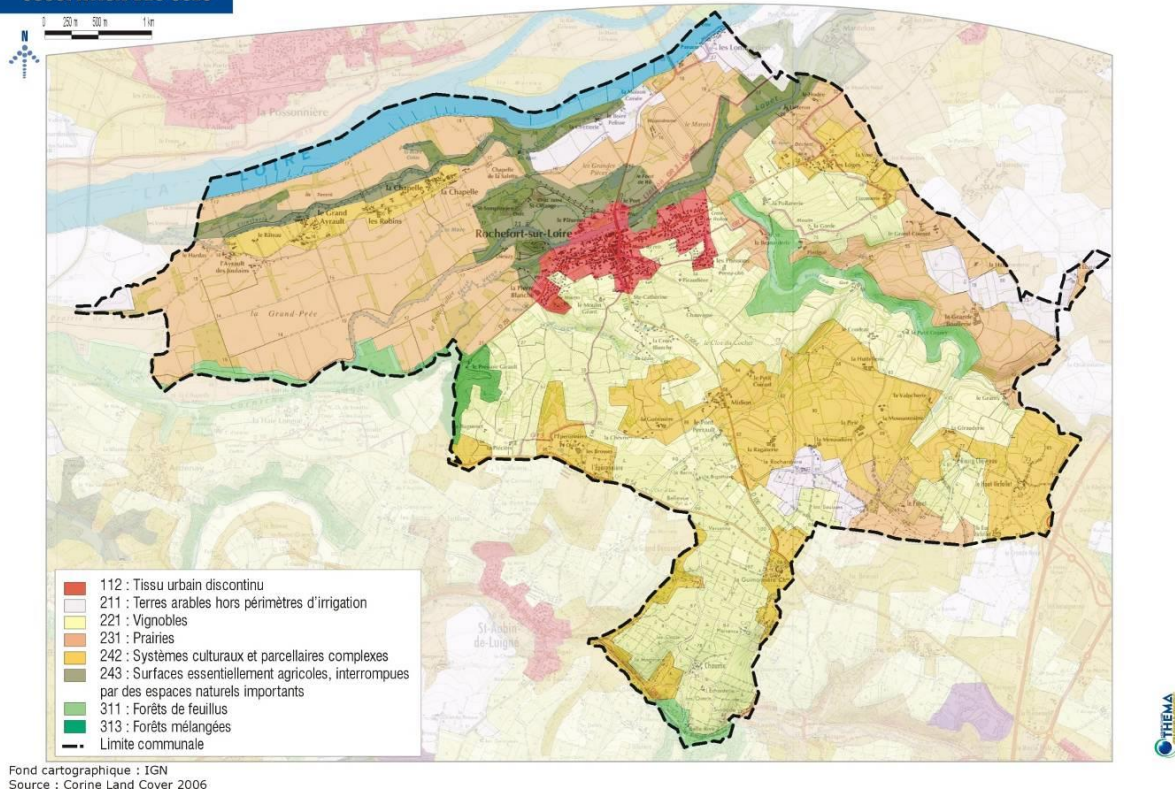


Figure 13 : Occupation du sol (CORINE Land Cover)

Les paragraphes suivants s'attachent à présenter de manière succincte les différents types de milieux (habitats) rencontrés sur le territoire de Rochefort-sur-Loire.

B. CARACTÉRISATION DES MILIEUX

1. Les prairies

Elles occupent la majeure partie de la vallée alluviale, entre le lit de la Loire et celui du Louet. Elles ont également une place importante sur le plateau. Ces prairies de fauche et pâturées sont entrecoupées de haies plus ou moins dense.

Ces milieux constituent un réservoir d'espèces tant floristique que faunistique, en particulier dans le val de Loire, puisqu'elles sont à la fois des zones d'importance pour les oiseaux d'eau, un site de reproduction pour le Râle des genêts (protection européenne) et des frayères potentielles pour le Brochet.



Prairies alluviales et situées sur le plateau

Enjeu : maintien d'une activité agricole liée à l'élevage permettant la préservation des prairies.

Les prairies mésohygrophiles à hygrophiles occupant le fond des vallons du ruisseau de la Besnarderie et de ses affluents, souvent encadrées de boisements, forment également un ensemble intéressant.



Vallons du ruisseau de la Besnarderie et d'un de ses affluents

2. Les haies

Le réseau de haies est plus présent dans la vallée alluviale bien qu'assez lâche où il est principalement composé de frênes têtards et de peupliers. Sur le plateau où le vignoble est très présent, les haies se retrouvent autour des prairies, et à l'approche des principaux vallons. Les espèces végétales qui y sont observées sont dominées par le chêne pédonculé, l'orme, l'étrable champêtre, le frêne, le tremble, des saules (espèces diverses), l'aubépine, l'églantier, le prunellier, le sureau, le noisetier, le fusainetc.

La haie, lorsqu'elle n'est pas trop dégradée, assure des fonctions multiples : régulation de l'écoulement des eaux, limitation de l'érosion, abri du bétail, brise-vent, abri pour la faune et la flore, valeur paysagère, rôle de corridor écologique.

Les haies de frênes têtards (« trognes ») présentes de façon plus ou moins importante dans la vallée alluviale, constituent un **élément remarquable du paysage ligérien**. Le frêne têtard, souvent rencontré sous la forme isolée, présente des intérêts multiples qui font de lui un arbre emblématique : intérêt paysager et culturel, biologique (il constitue un habitat pour 4 espèces de coléoptères inscrites dans la Directive Habitats et un habitat pour certains oiseaux), intérêt économique (bois de chauffage).

Dans le site Natura 2000 de la vallée de la Loire entre Nantes et Montsoreau, la gestion de ces arbres est **une des mesures du document d'objectifs**.



Haies dans la vallée alluviale



Haies sur le plateau

Un diagnostic bocager a été réalisé sur le territoire communal en 2008 par la Chambre d'Agriculture du Maine-et-Loire. Un programme de replantation de haies bocagères a été établi.

Le linéaire de haies recensé s'élève à environ **157 km**. Rapporté à la surface agricole de la commune, la densité des haies bocagères s'élève à **88 ml/ha**. Cet indicateur situe la commune légèrement au-dessus de la moyenne départementale.

Le réseau de haies présente une structure variable :

- Les haies pluristrates avec arbres de haut-jet
- Les haies pluristrates sans arbres de haut-jet
- Les haies dégradées avec arbres de haut-jet
- Les haies basses arbustives (essentiellement représentées en zone de vignoble)
- Les ripisylves (végétation de bord de cours d'eau)

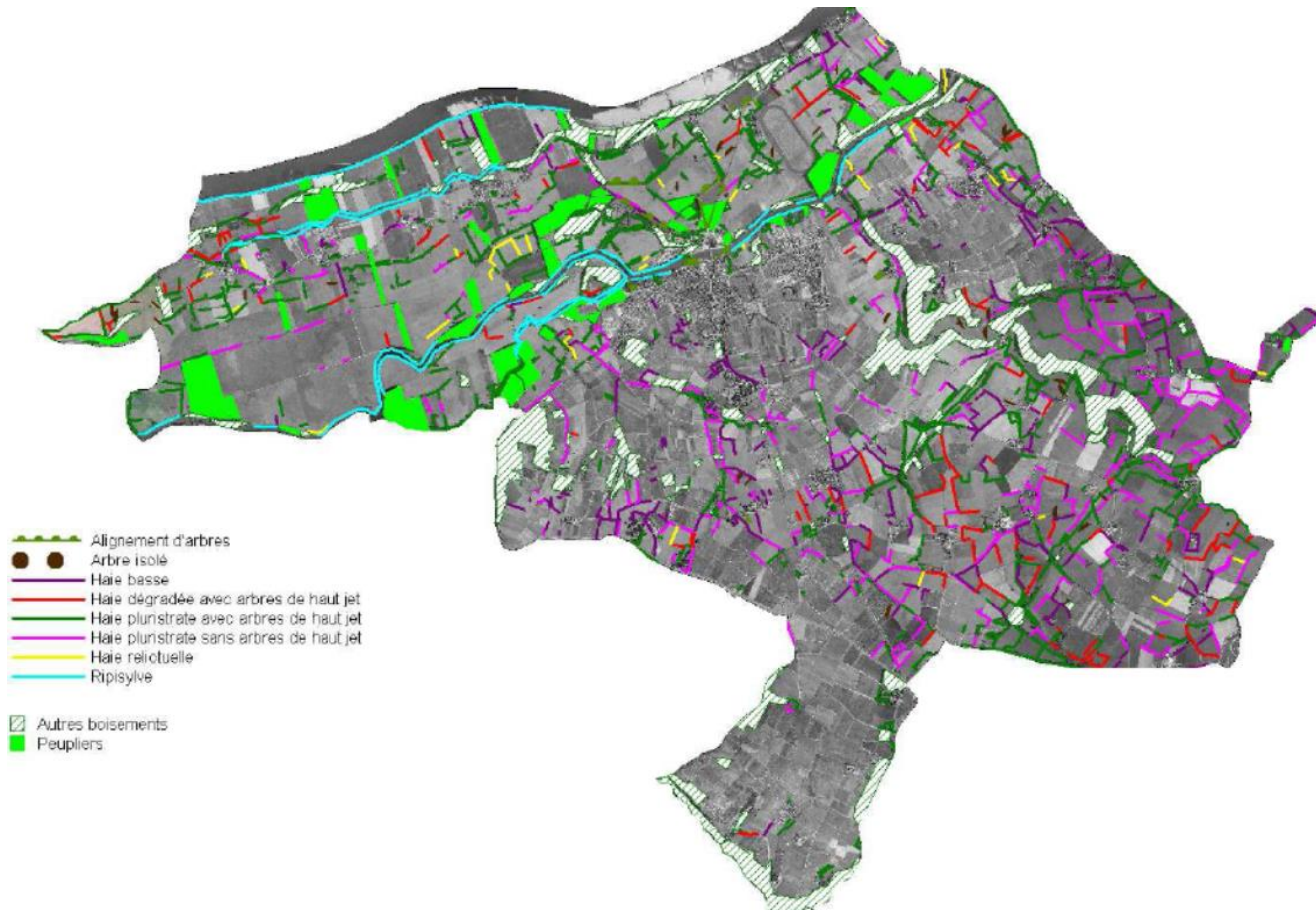


Figure 14 : Diagnostic bocager

Le tableau suivant met en évidence la prédominance sur la commune des haies pluristrates (avec ou sans arbres de haut jet). On les trouve surtout en vallée inondable et dans les vallées encaissées qui traversent le vignoble (cf carte).

Types de haies :	Linéaire total (ml) :	%
Haies pluristrates avec arbres de haut jet	64 600 ml	41 %
Haies pluristrates sans arbres de haut jet	32 900 ml	21 %
Haies dégradées avec arbres de haut jet	14 900 ml	9 %
Haies basses	24 300 ml	15 %
Haies relictuelles	3 400 ml	2 %
Ripisylve	16 900 ml	11 %
TOTAL	157 000 ml	

Mais dès que l'on remonte vers le vignoble, ce sont les haies basses ou dégradées qui constituent l'ossature de la trame bocagère. La densité de haies devient également beaucoup plus faible.

Enfin, lorsque l'on bascule au sud vers le secteur du Quart de Chaume, les haies sont quasi inexistantes, y compris les haies basses.

Enjeux :

- ***protection des haies de frênes têtards et arbres isolés les plus intéressants dans la vallée alluviale et des haies présentes sur le plateau***
- ***sensibilisation des propriétaires.***

3. Les boisements spontanés

le territoire communal ne comprend pas de grands massifs forestiers mais une mosaïque de boisements de superficie variable que l'on retrouve notamment sur les versants boisés du vallon du ruisseau de la Besnardière et sur le versant surplombant le Layon, au niveau du lieu-dit le Pressoir Girault et disséminés dans le vignoble.

Ils sont, pour l'essentiel, composés de feuillus (chênes en particulier). Le boisement du Pressoir Girault est une forêt mélangée avec notamment la présence de conifères.

Ils constituent par ailleurs des espaces de refuge pour de nombreuses espèces d'oiseaux et de mammifères. A ce titre, le chevreuil, l'écureuil roux, le sanglier et le renard roux apprécient particulièrement ces espaces qui leur procurent le gîte et le couvert.



Boisement du Pressoir Girault et boisement de feuillus**Boisement sur le versant du ruisseau de la Besnarderie**

Dans la vallée de la Loire, les boisements alluviaux (chênes, frênes, aulnes, saules) sont assez bien représentés.

Enjeu : protection des boisements de feuillus.

4. Les plantations (peupleraies)

Les peupleraies se rencontrent principalement dans la vallée alluviale entre le Louet et la Loire.

**Peupleraies dans la vallée de la Loire**

Ces parcelles étaient autrefois généralement plantées au détriment des prairies naturelles avec pour conséquence un appauvrissement général du cortège floristique. Aujourd'hui, seules des replantations après coupe rase sont réalisées le cas échéant.

Les surfaces de peupleraies sont globalement en diminution depuis 1999 dans la vallée alluviale du fait du contexte spécifique du val (inondabilité, espaces protégés), d'une diminution de la rentabilité et du contexte socio-économique. Les plantations exploitées étant principalement des plantations communales.

5. Les vignes

Les parcelles viticoles sont très présentes sur les coteaux surplombant la vallée, notamment à l'Ouest et au Sud du territoire communal. Elles ne représentent qu'un faible intérêt écologique compte tenu du caractère intensif de la culture qui pénalise le maintien de la biodiversité.



Vignobles

6. Les cultures

Les cultures occupent des superficies minoritaires dans la vallée alluviale. On les trouve essentiellement de part et d'autre de la voie communale desservant les secteurs de Robins du Grand Ayrault. Le maïs est la principale culture représentée. Ces espaces ouverts constituent des milieux à très faible biodiversité, mais ils représentent néanmoins des secteurs d'alimentation et de refuges pour certaines espèces d'intérêt comme les oiseaux.



7. Les cours d'eau

La Loire, le Louet et le Layon forment les trois principaux cours d'eau drainant le territoire communal. Ils s'inscrivent dans des vallées présentant un intérêt majeur sur les plans floristique et faunistique (se référer au chapitre relatif aux ZNIEFF). Les vallons boisés secondaires accueillent également une mosaïque de milieux et joue un rôle de corridor écologique leur conférant un grand intérêt biologique.



La Loire et le Layon



Le Louet et la Boire de la Ciretterie



Ruisseau de la Besnarderie et un de ses affluents

8. Les mares

Des mares, aux origines et usages multiples (mares, abreuvoirs, anthropisées), sont dispersées sur le territoire, et plus particulièrement dans la vallée alluviale de la Loire. Leur richesse écologique est fonction de leur vocation et de leur gestion. En tant que point d'eau, elles constituent un puits de biodiversité notamment pour les Odonates et les Amphibiens.



Mares situées au lieu-dit le Grand Ayrault et au château Saint-Offange



C. LE PATRIMOINE NATUREL INVENTORIÉ ET/OU PROTÉGÉ

Source : DREAL Pays de la Loire

Le territoire de Rochefort-sur-Loire, en particulier la vallée alluviale, est concerné par de multiples inventaires et espaces protégés (zonages réglementaires).

1. Les sites NATURA 2000

Le territoire communal est concerné par un site relevant du réseau européen Natura 2000.

Les zones Natura 2000

Issues de la directive de la Commission européenne "Habitats" n°92/43/CEE du 21 mai 1992 transposée en droit français par l'ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001, ces zones visent à mettre en place une politique de conservation des habitats naturels de la faune et de la flore sauvage, afin d'assurer la biodiversité des sites retenus par chaque état membre. La directive Habitats introduit une notion fondamentale et novatrice en matière de droit s'appliquant à la préservation de la faune et de la flore ; il s'agit de la prise en compte non seulement des espèces mais également des milieux naturels ("les habitats") abritant ces espèces et indispensables à leur survie.

Le résultat de cette prise en compte s'effectue à deux niveaux :

→ transcription des espèces animales et végétales listées dans la directive dans les listes d'espèces protégées des droits nationaux de chacun des états membres ;

→ désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) après avoir été proposées sous la forme de Site d'Importance Communautaire (SIC) et de Zones de Protection Spéciale (ZPS de la directive "Oiseaux") formant un réseau écologique européen cohérent de sites naturels (réseau "Natura 2000"). Ces zones abritent les habitats d'espèces jugés prioritaires à l'échelle de l'Union Européenne.

Dans ces zones, les états membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitats et d'espèces concernés. Pour ce faire, ils peuvent utiliser des mesures réglementaires, administratives ou contractuelles. Cependant, la création de ce réseau n'a pas pour but de mettre en place des sanctuaires où toute activité humaine serait proscrite. La protection mise en place n'est généralement pas une protection réglementaire stricte, mais une évaluation des impacts de tout nouvel aménagement sur le maintien des espèces et de leurs habitats.

La commune est directement concernée par :

- la ZPS n°FR5212002 – Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et zones adjacentes
- le SIC n°FR5200622 – Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et zones adjacentes (extension chiroptères).

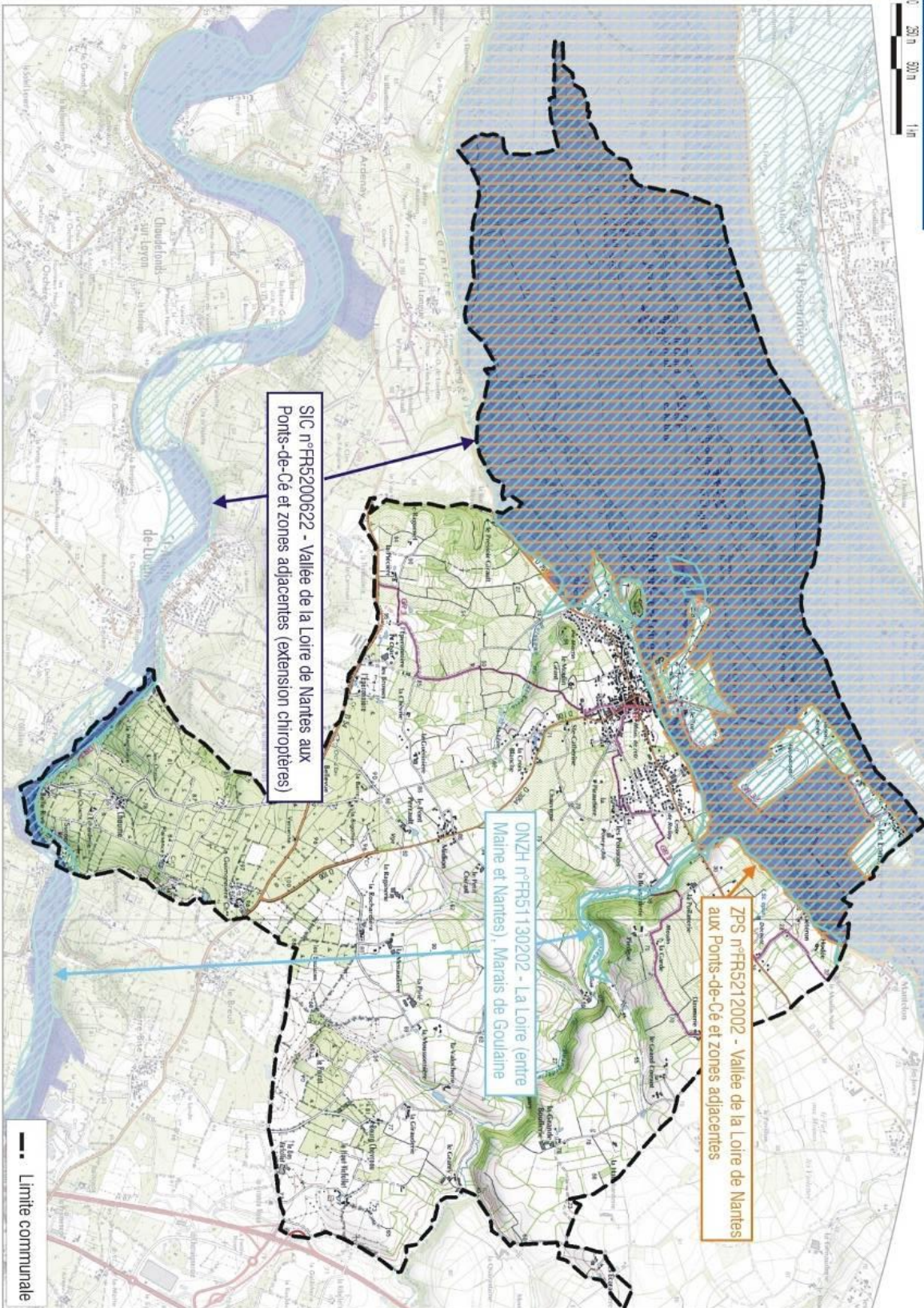
La ZPS couvre 955 hectares du territoire de Rochefort-sur-Loire soit environ et le SIC 967 hectares soit près du tiers du territoire communal. Leurs grandes caractéristiques sont synthétisées dans le tableau suivant :

Type Numéro Surface	Nom / Date de proposition	Commentaire général
ZPS FR5212002 15 714 ha	Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et zones adjacentes classement en ZPS (désignation) en Janvier 2006	Les groupements végétaux présentent des zonations intéressantes en fonction du gradient d'hygrométrie et des circulations hydrauliques : végétations des eaux libres ou stagnantes de manière temporaire ou permanente en fonction des débits, groupements riverains soumis à la dynamique des marées, boisements alluviaux, zone de marais dans les parties latérales et quelques vallées adjacentes... La diversité des substrats, la pente, l'orientation des coteaux accentue la richesse des milieux. De nombreuses espèces animales et végétales trouvent dans la vallée les conditions nécessaires à leurs cycles biologiques. Certains sont très originaux et de grande valeur patrimoniale. 15 habitats d'intérêt communautaire sont présents sur le site. Le Document d'objectifs (DOCOB) est réalisé sur ce site.
SIC	Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et zones adjacentes	La Loire a conservé, malgré des aménagements souvent anciens, des caractéristiques de fleuve avec un lit mobile. Il se situe par ailleurs dans un contexte géographique et climatique qui induit de fortes et irrégulières variations

FR5200622 14 567 ha	(extension chiroptères) Proposé comme SIC en octobre 2005	<p>de débits, de l'étiage prononcé aux très grandes crues. La partie aval du site est marquée par le passage d'un régime fluvial à un régime estuarien. Ces caractéristiques induisent des mosaïques de milieux très variés favorables aux oiseaux : vasières, grèves, prairies naturelles, bocage, milieux palustres et aquatiques, boisements, pelouses... Le site est également très important pour les habitats et espèces de la directive Habitat et fait à ce titre partie du réseau Natura 2000 (SIC FR5200622).</p> <p>61 espèces d'oiseaux composent la liste des espèces présentes parmi lesquelles certaines (*) sont inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux et font à ce titre l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur reproduction dans leur aire de répartition. Certaines espèces utilisent le site comme site d'hivernage et/ou d'étape migratoire : il s'agit de l'aigrette garzette*, du bécasseau maubèche, du canard siffleur, du crabier chevelu*... D'autres espèces utilisent le site pour s'y reproduire : il s'agit de la caille de blé, du faucon hobereau, de l'oedichnème criard*, du râle des genêts*... On se reportera aux données de l'INPN pour connaître la liste exhaustive des oiseaux présents sur le site.</p> <p>Le Document d'objectifs (DOCOB) est réalisé sur ce site.</p>
----------------------------	--	--

Tableau 3 : Description des sites Natura 2000

NATURA 2000 - ONZH



Fond cartographique : IGN
Source : INPN - DREAL Pays de la Loire



Figure 15 : Cartographie des sites Natura 2000

a. Le site d'importance communautaire (SIC)

Les SIC (Sites d'Importance Communautaire) de la directive « Habitat »

Issues de la directive de la Commission européenne "Habitats" n°92/43/CEE du 21 mai 1992 transposée en droit français par l'ordonnance n°2001-321 du 11 avril 2001, ces zones visent à assurer la biodiversité des sites retenus par chaque état membre. La directive Habitats prend en compte non seulement les espèces mais également les milieux naturels ("les habitats") abritant ces espèces. Le résultat de cette prise en compte se traduit par la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) après avoir été proposé sous la forme de Site d'Importance Communautaire (SIC).

Dans ces zones, les états membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitats concernés. Pour ce faire, ils peuvent utiliser des mesures réglementaires, administratives ou contractuelles.

D'une superficie de 14 567 ha, le SIC s'étire sur 90 km de long traversant les départements de Loire-Atlantique et Maine-et-Loire.

Le site comprend la vallée alluviale d'un grand fleuve, La Loire, dans sa partie fluvio-maritime et fluviale, en particulier le val endigué et le lit mineur mobile ainsi que ses principales annexes (vallons, marais, coteaux et falaises).

Outre son intérêt écologique, le site présente une unité paysagère de grande valeur et un patrimoine historique encore intéressant, malgré les évolutions récentes. La vallée est historiquement un axe de communication et d'implantations humaines. Elle est marquée par les infrastructures de transports, le développement de l'urbanisation et le tourisme.

Le territoire de Rochefort-sur-Loire est concerné par la plaine alluviale de la Loire et par la vallée du Layon.



Source : DOCOB « Vallée de La Loire de Nantes aux Pont-de-Cé », CORELA, 2004

Figure 16 : Cartographie globale du SIC « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et zones adjacentes »

Pour ce site Natura 2000, 15 habitats d'intérêt communautaire et 22 espèces de la directive « Habitats » (liste d'après le site de la DREAL Pays de la Loire) sont à l'origine de sa désignation. Leur présentation est indiquée dans le tableau suivant.

Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) [6510]	Amphibiens et reptiles : Triton crêté (<i>Triturus cristatus</i>) [1166]
Eaux stagnantes oligotrophes à mésotrophes avec végétation du <i>Littorelletea uniflorae</i> et/ou du <i>Isoëto-Nanojuncetea</i> (3130)	Invertébrés :
Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou <i>Hydrocharition</i> (3150)	Barbot ou Pique-prune (<i>Osmoderma eremita</i>)* [1084], Ecaïlle chinée (<i>Euplagia quadripunctaria</i>) -1078 Agrion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>) [1044], Gomphe serpent (<i>Ophiogomphus cecilia</i>) [1037], Grand capricorne (<i>Cerambix cerdo</i>) [1088], Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i>) [1083], Rosalie des Alpes (<i>Rosalia alpina</i>) (1087), Unio crassus (Unio crassus) [1032].
Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation à <i>Ranunculion fluitantis</i> et du <i>Callitricho-Batrachion</i> (3260)	
Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodion rubri p.p.</i> et du <i>Bidention p.p.</i> (3270)	
Forêts mixtes à <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> , riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>) [91F0]	
Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i> (3140)	
Landes sèches européennes (4030)	
Pelouse rupicoles calcaires ou basiphiles du <i>Alyss-Sedion albi</i> * (6110)	
Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco Brometalia</i>) (* sites d'orchidées remarquables) [6210]	Mammifères :
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpin (6430)	Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>) [1337], Grand Rhinolophe (<i>Rhinolophus ferrum-equinum</i>) [1304], Vespertilion à oreilles échancrées (<i>Myotis emarginatus</i>) [1321], Petit Rhinolophe (<i>Rhinolophus hipposideros</i>) [1303] Grand Murin (<i>Myotis myotis</i>) [1324]
Roches siliceuses avec végétation pionnière du <i>Sedo-Scleranthion</i> ou du <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i> (8230)	
Forêt alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion-incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)* (91E0)	
Pentes rocheuses siliceuses avec végétation chasmophytique (8220)	
Prairie à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) [6410]	Plantes :
	Angélique à fruits variables (<i>Angelica heterocarpa</i>)* [1607], Marsilée à quatre feuilles (<i>Marsilea quadrifolia</i>) [1428].
En gras : les habitats et espèces présents sur le territoire communal (source :Docob) * habitats ou espèces prioritaires : habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membre desquels l'Union européenne porte responsabilité particulière. ** espèces dont le statut sur le site est à préciser	
Remarque importante : On notera que les listes des espèces et habitats d'intérêt communautaire sont en cours d'actualisation et de validation (modifications par rapport au DOCOB suite aux ajustements du périmètre du site FR5200622, Source : DIREN Pays-de-la-Loire, novembre 2006).	Poissons :
	Alose feinte (<i>Alosa fallax</i>) [1103], Bouvière (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) [1134], Grande alose (<i>Alosa alosa</i>) [1102], Lamproie de rivière (<i>Lampetra fluviatilis</i>) [1099], Lamproie marine (<i>Petromyzon marinus</i>) [1095], Saumon atlantique (<i>Salmo salar</i>) [1106].

Tableau 4 : Listes des habitats et espèces d'intérêt communautaire du SIC

b. La zone de protection spéciale (ZPS)

Les ZPS (Zones de Protection Spéciale) de la directive "Oiseaux"

La directive européenne n°79/409/CEE dite directive "Oiseaux", transposée en droit français par l'ordonnance du 11 avril 2001, signale un certain nombre d'espèces dont la conservation est jugée prioritaire au plan européen. La conservation de ces espèces peut donner lieu à la désignation par chaque état membre de sites appelés Zones de Protection Spéciale (ZPS) à l'intérieur desquels sont contenues les unités fonctionnelles écologiques nécessaires au développement harmonieux de leurs populations ornithologiques (ce sont les "habitats d'espèces" que l'on retrouvera dans la directive "Habitats" du réseau "Natura 2000"). Les ZPS constituent l'équivalent pour la directive Oiseaux des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) pour la directive Habitats. Les sites désignés en tant que ZPS sont en général issus de zones de l'inventaire ZICO (Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux).

Dans ces zones, les états membres s'engagent à maintenir dans un état de conservation favorable les types d'habitat et d'espèces concernés. Pour ce faire, ils peuvent utiliser des mesures réglementaires, administratives ou contractuelles.

En ce qui concerne la ZPS, ce site Natura 2000 est désigné en raison de la présence de 34 espèces de la directive « Oiseaux » inscrites à l'annexe I (espèces vulnérables, rares et menacées de disparition). 18 de ces espèces sont mentionnées dans le DOCOB :

Nom français	Nom scientifique	Nom français	Nom scientifique
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Martin pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Pie grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Râle des genêts	<i>Crex crex</i>
Grande aigrette	<i>Egretta alba</i>	Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>	Sterne naine	<i>Sterna albifrons</i>
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>

Tableau 5 : Liste des espèces d'oiseaux de la ZPS inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux (source : DOCOB)

Plusieurs zones et activités de loisirs sont implantées dans la vallée alluviale : l'hippodrome, le camping, la guinguette et la zone de baignade.

Enjeux : Protection des habitats et des espèces d'intérêt communautaire

2. Zones humides d'importance nationale

Les zones humides d'importance nationale

L'Observatoire national des zones humides (ONZH) a vocation à rassembler des informations et suivre l'évolution des zones humides d'importance majeure.

Ces sites, définis en 1991 à l'occasion d'une évaluation nationale, ont été choisis pour leur caractère représentatif des différents types d'écosystèmes présents sur le territoire métropolitain et des services socio-économiques rendus.

Une première liste de 87 zones humides d'importance majeure avait été élaborée d'après des inventaires existants, le recensement de sites répondant aux critères de désignation pour la convention de Ramsar, et complétée par des experts scientifiques.

La commune de Rochefort-sur-Loire est concernée par « La Loire (entre Maine et Nantes) » n°FR51130202 représentant un espace très anthropisé et ce depuis des siècles où les paysages d'aujourd'hui expriment les interrelations des hommes et du fleuve et sa vallée. De cette histoire, il résulte un territoire où règne un équilibre biologique instable, origine d'une importante biodiversité sous l'influence des changements incessants qu'imposent les aléas de l'inondabilité.

3. Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF)

Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique)

Elles ne constituent pas un outil de protection mais sont un inventaire généralisé et régionalisé de la faune et de la flore, mis au point en 1990. Elles servent de base à une politique nationale et régionale de prise en compte du patrimoine nature en précisant les zones à protéger en raison de la richesse de la faune et de la flore. Elles ne sont pas opposables aux tiers mais constituent des références importantes à intégrer dans les projets d'aménagement, la jurisprudence reconnaît d'ailleurs valeur d'expertise à ces inventaires. Toute modification fondamentale des conditions écologiques doit être évitée dans ces zones dont on distingue deux catégories :

→ Les **ZNIEFF de type I** sont des secteurs homogènes de superficie limitée, caractérisés par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares remarquables ou caractéristiques du patrimoine national ou régional. Ces zones sont particulièrement sensibles à des équipements ou à des transformations mêmes limitées.

→ Les **ZNIEFF de type II** identifient de grands ensembles naturels (massif forestier, vallée, plateau, estuaire...) riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Dans ces zones, il importe de respecter les grands équilibres écologiques, en tenant compte, notamment, du domaine vital de la faune sédentaire ou migratrice.

La commune de Rochefort-sur-Loire compte au total 5 ZNIEFF réparties de la manière suivante :

- 3 ZNIEFF de type I (de deuxième génération) :
 - n°2000 0001 « Lit mineur, berges et îles de Loire entre les Ponts-de-Cé et Nantes »,
 - n°2000 0008 « Prairies de Rochefort et vallée du Louet »,
 - n°2000 0005 « Coteaux schisteux de Mantelon et Denée »,
- 2 ZNIEFF de type II (de deuxième génération) :
 - n°2000 0000 « Vallée de la Loire à l'amont de Nantes »,
 - n°2001 0000 « Vallée du Layon ».

Le tableau suivant dresse une description synthétique des composantes naturelles listées par ces inventaires :

Dénomination	Description
ZNIEFF de type 1 n°20000001 « Lit mineur, berges et îles de Loire entre les Ponts-de-Cé et Nantes »	<p>Vaste zone incluant le lit mineur du fleuve et ses berges boisées (ripisylves) ainsi que ses îles occupées par des prairies bocagères et des peupleraies, ses grèves exondées en période d'étiage, etc... Ces dernières ainsi que les berges érodées et les prairies abritent durant la saison de reproduction diverses espèces d'oiseaux rares ou menacées en région Pays de Loire. Le fleuve constitue par ailleurs un site d'étape intéressant pour de nombreuses autres espèces d'oiseaux lors des migrations (ardéidés, limicoles, laridés, passereaux, etc.). Il constitue aussi un axe de migration important pour plusieurs espèces de poissons devenus très rares (Saumon Atlantique, Aloses, Lamproie). On y note aussi la présence d'autres représentants de notre ichthyofaune (espèces non migratrices) rare dans notre région. La variété des milieux aquatiques (eaux stagnantes des boires et des bras secondaires, eaux courantes du lit mineur..) permet aussi la présence d'une intéressante diversité d'Odonates, de Trichoptères, d'Ephéméroptères, dont certaines espèces particulièrement rare en Pays de Loire. Les milieux terrestres (bocages, prairies, boisements divers) abritent aussi une grande diversité entomologique (Lépidoptères, Rhopalocères, Orthoptères, Coléoptères, etc...) et en particulier un coléoptère rare et protégé en France. Cette zone ligérienne abrite aussi une flore et une végétation particulièrement intéressante. On y observe entre autre la présence de plusieurs espèces végétales rares, certaines protégées au niveau national ou régional.</p> <p>Commentaires : Les extractions de granulats ont été un facteur d'appauvrissement important du milieu du fait de la modification de la physionomie du lit mineur et de l'abaissement de la ligne d'eau qu'elles ont entraînés provoquant un assèchement trop précoce des grèves et des milieux annexes (boires, bras secondaires, marais, ...). Des aménagements pourraient permettre de restaurer la capacité hydraulique du milieu. L'augmentation de la fréquentation du lit mineur en été, lié aux activités de loisirs (pêches, promenades, etc.), est aussi très préjudiciable à la nidification des oiseaux.</p>

Dénomination	Description
ZNIEFF de type 1 n°20000008 « Prairies de Rochefort et vallée du Louet »	<p>L'un des ensembles prairiaux les plus vastes et le mieux préservé de la vallée de la Loire. Comporte encore de vastes étendues de prairies naturelles inondables, exploitées par la fauche et le pâturage. Lors des inondations, la zone est fréquentée par des centaines de limicoles (Vanneaux, Barges) et d'anatidés. En été, nidification d'espèces rares typiques des prairies : Râle des genêts, Traquet tarier... Les boires et fossés permettent la reproduction de poissons (Brochet, etc.), et servent d'habitat à une très grosse population de <i>Lepidurus</i> (crustacés). Intérêt batrachologique lié à la présence d'espèces peu communes, souvent en nombre important. Présence du Castor d'Europe sur les rives. Deux tunnels sur ce site présentent des petits effectifs de chiroptères rares ou peu communs. La flore est caractéristique des prairies alluviales, et comprend plusieurs espèces rares ou menacées, ainsi que 5 espèces protégées.</p> <p>Commentaires : Vaste zone prairiale relativement épargnée. Le périmètre englobe les zones les plus favorables entre Loire et Louet, qui hébergent un cortège faunistique et floristique de grande valeur. Les secteurs les plus urbanisés ont été exclus de la délimitation. Récemment, la mise en culture de certaines zones de la partie aval et la plantation de peupliers se sont développées, malgré la mise en place de mesures agri-environnementales de 1994 à 1998. Il est nécessaire de poursuivre ces actions en proposant des mesures (telles que CTE) pour maintenir ces prairies.</p>
ZNIEFF de type 1 n°20000005 « Coteaux schisteux de Mantelon de Denée »	<p>Dans le prolongement de la Roche de Mûrs (Murs-Erigné), ces deux coteaux schisteux présentent des pelouses sèches comportant plusieurs espèces rares ou protégées. Par ailleurs, les rochers ou murets humides, exposés au nord, permettent le développement de vastes peuplements de ptéridophytes. Au sein de celles-ci, des populations d'hybrides de grand intérêt se sont développées.</p> <p>Commentaires : Cette ZNIEFF comporte deux zones séparées, mais très proches en termes de milieu. Elle englobe les coteaux abrupts surplombés de pelouses et la partie la plus basse du village de Mantelon, où les murs humides accueillent d'importantes populations de ptéridophytes</p>
ZNIEFF de type 2 n°20000000 « Vallée de la Loire à l'amont de Nantes »	<p>Vaste zone comprenant le lit mineur du fleuve dans sa partie fluviale et fluvio-maritime avec ses grèves exondées en période d'étiage et à marée basse, ses nombreuses îles semi-boisées; et la vallée alluviale (lit majeur) et ses abords occupée par de vastes prairies naturelles ouvertes ou bocagères, des zones humides variées (boires, marais annexes), avec des vallons et coteaux boisés et localement des faciès rocheux, etc... Ensemble présentant un grand intérêt tant sur le plan écologique et faunistique que floristique (Voir commentaires des zones de type 1) Riches végétations caractéristiques des milieux ligériens avec une flore remarquable comprenant de nombreuses plantes rares dont plusieurs protégées au niveau national ou régional. Zone de grand intérêt sur le plan ornithologique de par la qualité et la diversité de son avifaune nicheuse, migratrice et hivernante. Peuplement piscicole, herpetobatrachofaune³ et entomofaune riche et variée, etc...</p>
ZNIEFF de type 2 n°20010000 « Vallée du Layon »	<p>Vallée assez encaissée et présentant une situation géographique particulière, elle se situe dans la zone climatique la plus chaude de l'Anjou. Le niveau d'ensoleillement y est élevé et les précipitations plus faibles que la moyenne. Elle présente également une géologie variée : roches volcaniques, calcaires primaires. Il en résulte une grande richesse botanique avec une flore originale et diversifiée (une dizaine d'espèces en limite d'aire) et la pénétration en massif armoricain d'espèces calcicoles et thermophiles d'un grand intérêt. L'entomofaune y est tout aussi remarquable avec de nombreuses espèces à affinité méditerranéenne. Intérêt piscicole avec une espèce à l'Annexe 2 de la directive HFF.</p>

Source : DREAL Pays de la Loire

³ Reptiles et batraciens.

SITES NATURELS SENSIBLES

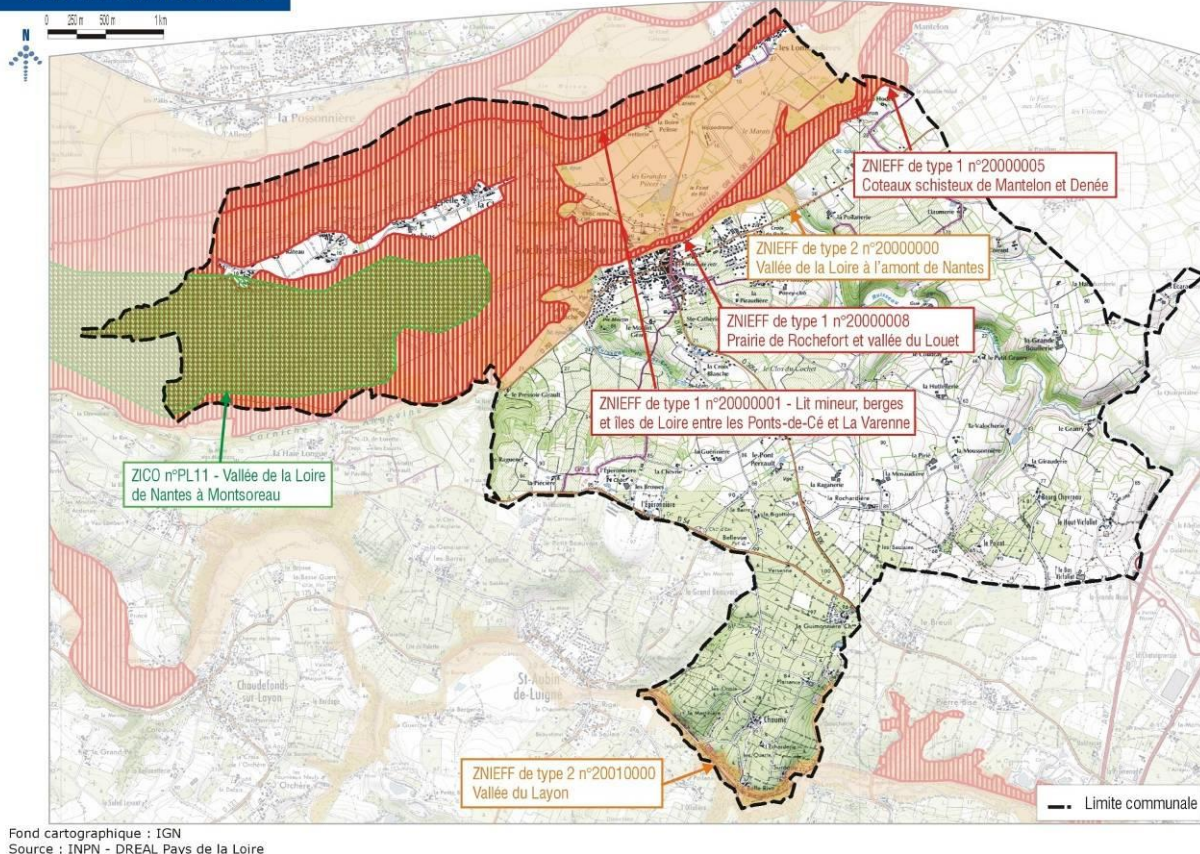


Figure 17 : Cartographie des sites naturels sensibles

4. Zones importantes pour la conservation des oiseaux (ZICO)

Les ZICO (Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux)

Déoulant de la directive européenne "Oiseaux" (n°79/409/CEE du 6 avril 1979), les ZICO constituent un inventaire des sites d'intérêt majeur hébergeant des effectifs d'oiseaux sauvages (migrateurs ou non) jugés d'importance communautaire ou européenne. Il s'agit d'un périmètre permettant la mise en œuvre de prescriptions et de recommandations visant à protéger les oiseaux et leur habitat. Les ZICO constituent la première étape du processus pouvant conduire à la désignation de Zones de Protection Spéciale (ZPS). S'il n'existe aucune contrainte réglementaire au sens stricte sur ces espaces, leur prise en compte dans les projets d'aménagements est indispensable.

Le territoire communal intercepte également le périmètre définissant la Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) n°PL11.

Cette ZICO comprend un vaste complexe fluvial incluant certains secteurs du fleuve dans sa partie fluvio-maritime et fluviale avec ses grèves exondées en période d'étiage et ses ripisylves linéaires, ainsi qu'une partie de sa vallée et de ses marais annexes avec leurs prairies inondables et leurs boires. Cet ensemble de grande valeur abrite une riche avifaune nicheuse et constitue par ailleurs une étape migratoire et une zone d'hivernage importante pour l'avifaune aquatique.

5. Le Val de Loire, Patrimoine Mondial de l'UNESCO

Le Val de Loire est inscrit depuis le 30 novembre 2000 dans la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO.

Se référer au chapitre IV. A. 3. (Analyse paysagère).

6. Espaces naturels sensibles (ENS) du département

Le Conseil Général du Maine-et-Loire dans le cadre de la mise en œuvre d'une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public de ses espaces naturels a adopté son Plan Départemental des Espaces Naturels Sensibles en juin 2010.

Les **espaces naturels sensibles** des départements (**ENS**) sont un outil de protection, de gestion et d'entretien des espaces naturels par leur acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics. Un des objectifs étant de permettre leur ouverture au public (excepté les milieux fragiles).

Pour mettre en œuvre son plan départemental des ENS, le Conseil Général d'appuie sur la taxe départementale des espaces naturels sensibles.

Sur le territoire de Rochefort-sur-Loire, **la vallée de la Loire figure dans les espaces naturels en tant que site prioritaire**. Le périmètre correspond à ceux des sites Natura 2000.

Les espaces naturels font l'objet de la hiérarchisation suivante :

1. Prioritaire
2. Fort enjeux
3. Complémentaire

Un groupe de travail s'est mis en place pour définir un plan de gestion pour les prairies permanentes à Rochefort et à Chalonnes.

D. INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES

Selon le code de l'environnement, les zones humides sont des « *terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ». (Art. L.211.1 du Code de l'Environnement).

Les zones humides constituent un patrimoine à préserver, en raison de leurs richesses biologiques et des fonctions naturelles qu'elles remplissent.

Dans le contexte international (cf. convention Ramsar dont plusieurs grandes zones humides de la région relèvent) et national (SDAGE préconisant l'élaboration d'inventaires dans le cadre des SAGE) qui fixe une priorité d'intervention en faveur de la préservation des zones humides, il est apparu important de pallier le manque de connaissances observé sur la région des Pays de la Loire dans ce domaine.

1. Inventaire de la MISE 49

La Mission InterServices de l'Eau (MISE) du Maine-et-Loire a fait réaliser en 2002 un inventaire des zones humides du département. De nouvelles zones humides ont été répertoriées depuis l'inventaire initial. Un atlas des zones humides du département de Maine-et-Loire a été diffusé le 29 mars 2007.

Cet inventaire n'est pas exhaustif. Cette délimitation comporte la zone humide élémentaire ainsi qu'un périmètre plus large appelé espace de fonctionnalités, qui contribue au fonctionnement et à l'évolution de la zone humide élémentaires. Les zones humides recensées sur le territoire communal correspondent aux ZNIEFF :

- n°5140 « Prairies de Rochefort et vallée du Louet » (950 ha),
- n°5075 « Coteaux schisteux de Mantelon et Denée » (40 ha)
- n°6002 « Vallée de la Loire à l'amont de Nantes »,
- n°6029 « Vallée du Layon » (550 ha).

INVENTAIRE DES ZONES HUMIDES DE MAINE ET LOIRE

zones humides recensées sur la commune de : Rochefort sur Loire

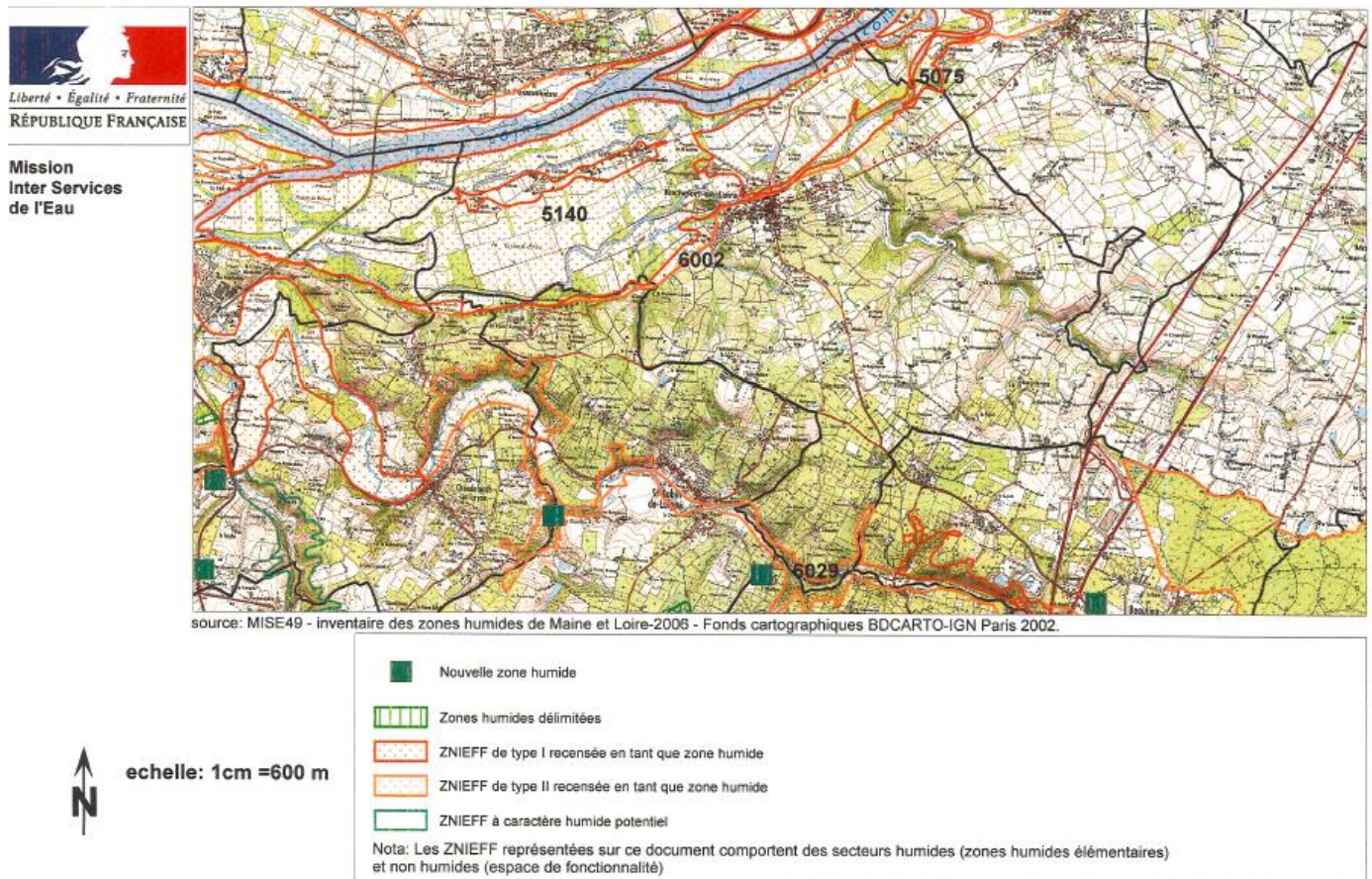


Figure 18 : Prélocalisation des zones humides par la MISE 49

2. Prélocalisation de la DREAL

La DREAL Pays de la Loire a lancé en 2007 une étude régionale de pré-localisation des marais et zones humides.

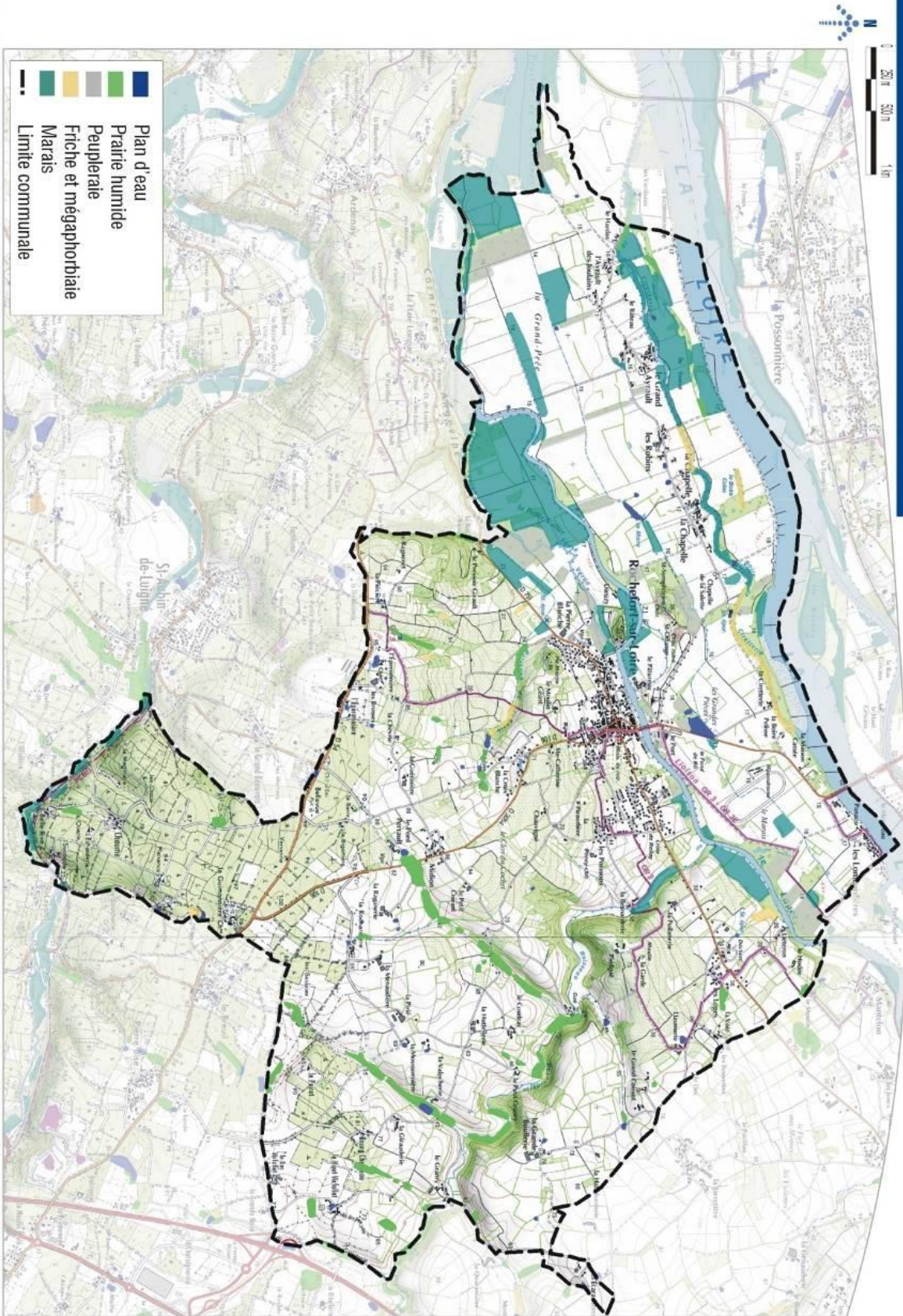
La phase de pré-localisation réalisée par la DREAL correspond à l'identification des zones humides probables. Elle a consisté en une prospection visuelle sur les orthophotoplans de tout le territoire afin de localiser l'ensemble des sites susceptibles d'être apparentés à une zone humide.

La **méthode retenue** pour la pré-localisation repose sur la **photo-interprétation de la BD Ortho**, et s'appuie sur des outils cartographiques informatisés existants. Cette méthode permet une couverture homogène de l'ensemble du territoire, et est rapidement réalisable. Les phases de terrains sont très réduites, et limitées à la phase de calage de la méthode de photo interprétation en privilégiant les observations floristiques sur le terrain, et non pédologiques.

En l'absence d'inventaire sur un territoire, cette pré-localisation établie par la DREAL peut servir comme un premier document d'alerte, imparfait tantôt par excès tantôt par défaut, mais couvrant tout le territoire et/ou comme la phase initiale d'un démarche d'inventaires.

La pré-localisation n'a donc pas vocation à se substituer aux démarches d'inventaires.

PRÉLOCALISATION DES ZONES HUMIDES - DREAL



Fond cartographique : IGN
 Source : DREAL Pays de la Loire, Février 2011



Figure 19 : Prélocalisation des zones humides par la DREAL

3. Prélocalisation établie par le syndicat mixte du bassin du Layon

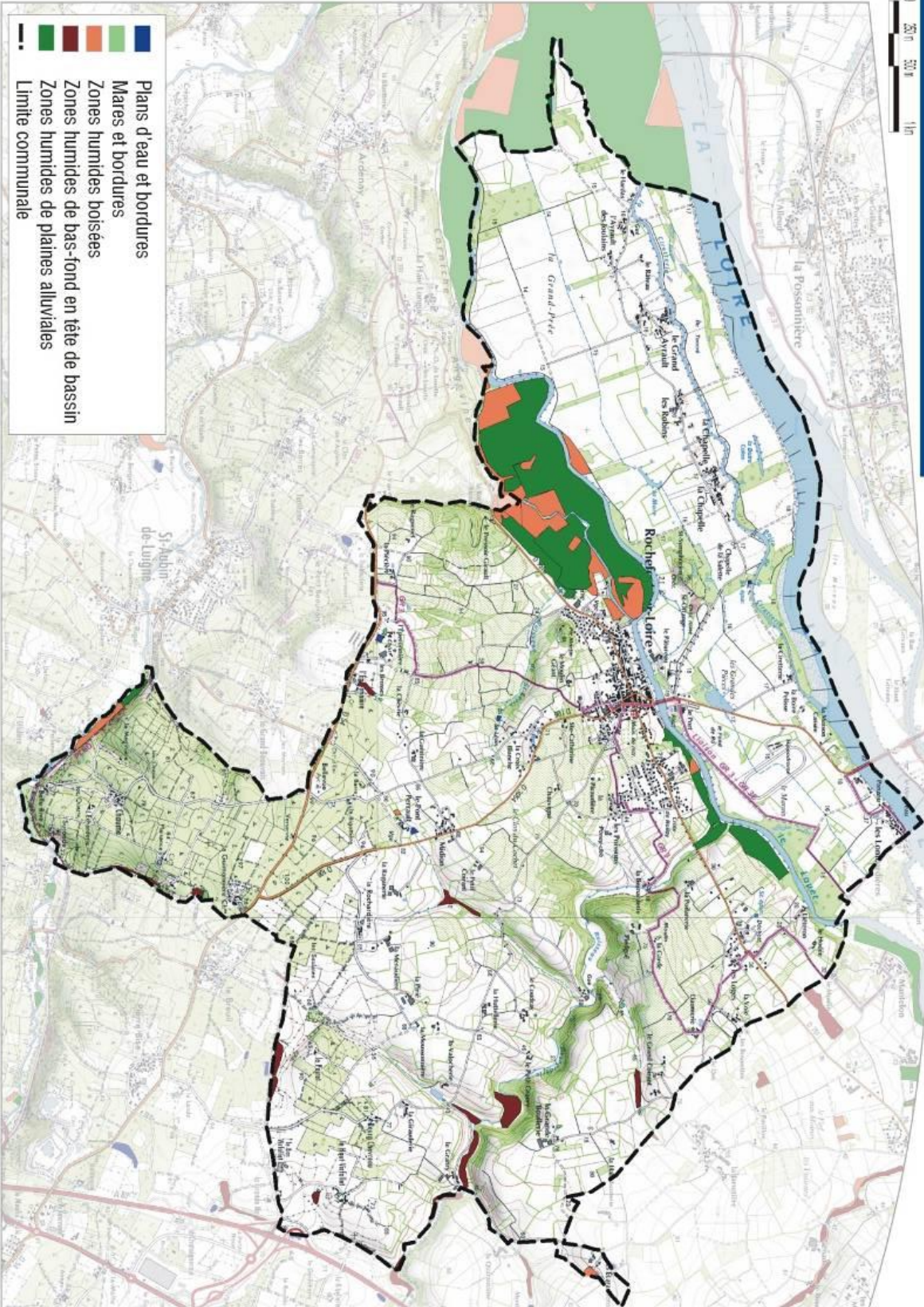
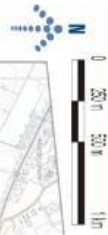
Une carte de prélocalisation des zones humides a été établie par le syndicat mixte du bassin du Layon dans le périmètre du SAGE Layon-Aubance. La méthodologie utilisée s'appuie sur la photo-interprétation (analyse des photos aériennes) et l'analyse de la carte IGN au 1/25 000. Il s'agit d'une étape préliminaire puisqu'il est nécessaire de vérifier l'existence des zones humides potentielles. La démarche participative consiste à faire participer les acteurs locaux à l'échelle d'une commune pour affiner la délimitation des zones et compléter leur caractérisation.

Le SAGE Layon Aubance auquel appartient la commune a également procédé au recensement des zones humides selon la méthodologie de la photo-interprétation.

Cet inventaire n'est pas exhaustif. Les zones humides recensées sur le territoire communal sont les suivantes :

- des zones de marais, de friches et mégaphorbiaies au niveau de la vallée de la Loire et du Layon,
- des prairies humides au niveau des cours d'eau notamment de celui de Saint-Lézin et de la Besnarderie,
- des prairies humides, des friches et mégaphorbaies au niveau de talwegs secs.

PRÉLOCALISATION DES ZONES HUMIDES - SAGE



- Plans d'eau et bordures
- Mares et bordures
- Zones humides boisées
- Zones humides de bas-fond en tête de bassin
- Zones humides de plaines alluviales
- Limite communale

Fond cartographique : IGN
 Source : SAGE Layon - Aubance



Figure 20 : Prélocalisation des zones humides par le SAGE Layon – Aubance

4. Inventaire communal des zones humides

Dans le cadre la révision du PLU, la commune a souhaité **réalisé un inventaire des zones humides à l'échelle du territoire communal.**

La méthodologie s'appuie sur le guide technique réalisé par le Syndicat Mixte du bassin du Layon du SAGE Layon-Aubance. L'inventaire des zones humides s'est déroulé selon plusieurs étapes :

- La réalisation d'une prélocalisation des zones humides par la définition d'enveloppes à partir de la bibliographie existante (Corine Land Cover, atlas viticole de l'INRA, inventaires de la MISE 49, prélocalisation de la DREAL et du SAGE Layon-Aubance carte IGN au 1/25000,...),
- Consultation d'un groupe de travail constitué par différents acteurs (élus, exploitants agricoles) pour affiner la délimitation des zones et compléter leur caractérisation
- Une phase de terrain permettant une délimitation des zones humides communales par une expertise basée sur trois critères fondamentaux qui régissent la définition des zones humides : la présence d'eau, la présence de sols hydromorphes et la présence de végétation hygrophile.
- Finalisation de la cartographie et renseignement des fiches zones humides
- Intégration dans le document d'urbanisme

a. Typologie des zones humides

Le guide technique classe les zones humides une **typologie** prenant en compte la nature intrinsèque du terrain et les caractéristiques spatiales et paysagères de la zone. Ainsi, le SAGE Layon Aubance, s'est inspiré du **tronc commun national** pour le classement des zones humides de son territoire et a défini une typologie spécifique en **7 catégories** avec un code couleur :

- Plans d'eau
- Sources
- Mares
- Boisements humides
- Plaines alluviales
- Zones humides artificielles
- Prairies de bas-fond

b. Fonctionnalité des zones humides

Les zones humides sont dites fonctionnelles quand elles participent au moins à l'un des rôles suivants :

- intérêt floristique et faunistique, -
- intérêt culturel et pédagogique,
- intérêt pour la gestion quantitative de l'eau,
- intérêt pour la gestion qualitative de l'eau,
- intérêt économique.

c. Prélocalisation

Le but de la prélocalisation est de délimiter les zones où il y a la plus forte probabilité d'être en présence d'une zone humide. Dans le cas du SAGE Layon Aubance, la méthode choisie pour la prélocalisation à l'échelle du bassin versant est celle de la photo-interprétation et l'utilisation de l'indice topographique de Beven Kirkby (IBK).

Cette méthode est basée sur l'étude des photographies aériennes (orthophotos) et du SCAN 25 de l'IGN.

L'indice de Beven Kirkby est utilisé afin d'affiner cette prélocalisation. En effet, il représente la capacité d'un point à accumuler l'eau en fonction de la quantité d'eau qui s'y déverse et s'en échappe. C'est en fait un indice topographique ou morphologique d'estimation des zones saturées par l'eau (SAGE, 2009).

Dans le cadre de l'inventaire communal, la phase de prélocalisation a pris en compte ces différents outils, auxquels s'ajoutent la cartographie CORINE Land Cover, la cartographie du réseau hydrographique, la cartographie du contexte géologique et pédologique, les prélocalisations réalisées par le SAGE Layon- Aubance et par la MISE 49, ainsi que les portés à connaissance et inventaires réglementaires. Ces données ont été analysées par THEMA Environnement de façon à mieux appréhender la phase de terrain et à avoir une bonne idée du territoire communal avant cette phase.

Une fois les différentes zones humides identifiées et localisées sur le territoire, l'étape suivante consiste alors à **digitaliser** l'ensemble des zones en reprenant les **contours** afin de créer un **atlas de prélocalisation**, outil principal du futur **inventaire**.

d. Inventaire

Une fois la prélocalisation effectuée, il est nécessaire de vérifier l'existence des zones humides et de les qualifier en terme de typologie (typologie SAGE Layon Aubance décrite précédemment). La démarche participative a consisté à faire participer les acteurs locaux pour affiner la délimitation des zones et compléter leur caractérisation. En effet, les acteurs locaux détiennent une information riche et précise de leur territoire et constituent donc une importante source de données.

Dans un premier temps, le groupe de travail a été consulté afin de valider la cartographie réalisée à l'aide des différentes données récoltées. L'envoi de cette carte en mairie a permis d'échanger autour de ce support. Une réunion de travail a eu lieu le 27 mai 2013 en mairie.

La consultation de Monsieur le Maire a ensuite permis de valider les éléments synthétisés sur la carte et de démarrer la phase de terrain sur ce support approuvé.

THEMA Environnement a réalisé une vérification sur le terrain dans le but de définir une carte précise des zones humides fonctionnelles du territoire communal. Le périmètre défini par la prélocalisation a été prospecté à pied entre mai et juin 2013. Des fiches d'identité ont été réalisées pour chaque zone humide.

Les inventaires de terrain se sont appuyés en premier lieu sur la **présence de végétation hygrophile**. Il a été pris en compte un recouvrement de plus de 50 % par des espèces hygrophiles listées dans les arrêtés du 24 juin 2008 et du 1^{er} octobre 2009.

Le **critère d'inondabilité** et la présence d'eau tout ou partie de l'année est également un élément de caractérisation à prendre en compte dans le cadre de la méthodologie du SAGE Layon Aubance, notamment pour les parcelles situées en plaine alluviale, ainsi que les pièces d'eau (mares ou étangs). Elles sont généralement fonctionnelles car elles participent à l'expansion des eaux en période de crue et à la biodiversité floristique et faunistique.

La **composition des sols** peut également permettre l'identification et la localisation des zones humides d'un territoire. En effet, la succession d'engorgements plus ou moins prolongés se traduit par une hydromorphie des sols. **Sur certains secteurs où le critère floristique n'était pas déterminant** (terrains remaniés, prairies artificielles) et notamment sur l'ensemble des zones de l'atlas viticole répertoriées en excès d'eau, des sondages à la tarière à main (hors secteurs à urbaniser développés plus loin) ont été réalisés. Ces sondages ont été réalisés les critères de définition prévus à travers l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du CE). La réalisation de sondages n'a toutefois pu être généralisée sur l'ensemble du territoire communal pour des

questions de temps à consacrer aux investigations de terrain. Pour cette raison, la délimitation des zones humides identifiée selon le critère pédologique a été établie à l'échelle de la parcelle.

On notera également que **ces investigations pédologiques ne peuvent être utilisées pour constituer un dossier réglementaire de définition de zone humide**. En effet, même si les sondages ont permis d'identifier ou non la présence de sols hydromorphes caractéristiques de zone humide, la définition à l'échelle de la parcelle reste insuffisante. En cas d'ouverture de sites à l'urbanisation, des sondages pédologiques complémentaires devront être effectués pour établir précisément les contours d'éventuelle(s) zone(s) humide(s).

Les investigations pédologiques se sont déroulées mai et juin 2013, période pouvant être considérée favorable compte tenu d'un printemps très pluvieux.

e. Ajustement de la cartographie

Dans le cadre de la démarche participative, une seconde présentation de la cartographie des zones humides a été organisée afin de valider les données de terrain. Pour cela, la méthodologie et la cartographie ont été présentées lors d'une réunion formelle du groupe de travail le 17 juin 2013, puis la cartographie a été laissée en mairie pour consultation. Les remarques ont ensuite été recueillies par le bureau d'étude, et intégrées après vérification.

Le report cartographique des zones humides suite aux investigations de terrain figure sur la carte page suivante.

f. Zones humides fonctionnelles identifiées

Une superficie totale de 476 hectares a été identifiée en tant que zones humides sur les 2805 hectares de la commune ce qui représente un recouvrement de 17 % du territoire.

Les Prairies humides et les boisements humides représentent respectivement 273,5 ha et 88,5 ha.

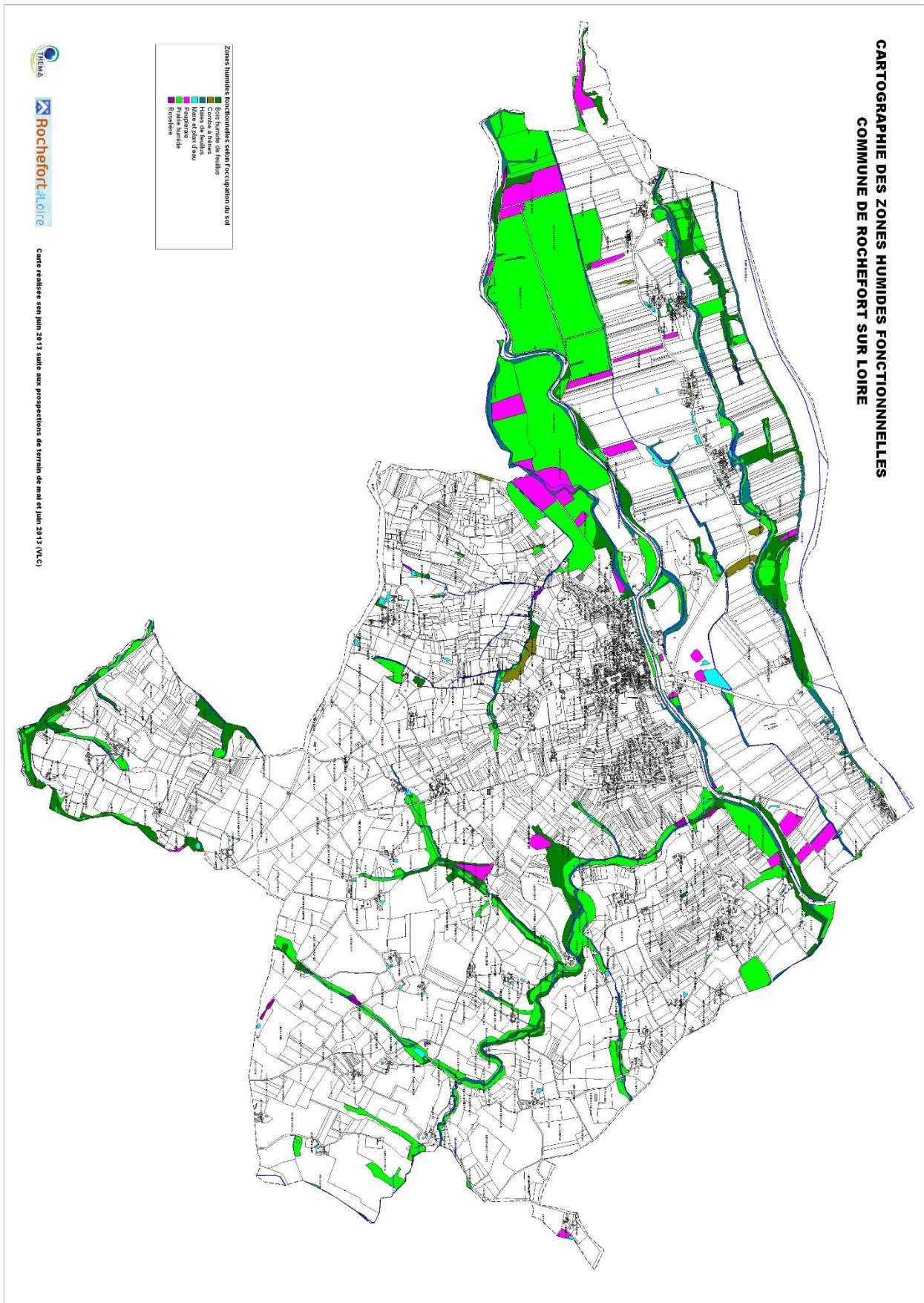


Figure 21 : Inventaire : typologie des zones humides 1

**CARTOGRAPHIE DES ZONES HUMIDES FONCTIONNELLES
COMMUNE DE ROCHEFORT SUR LOIRE**

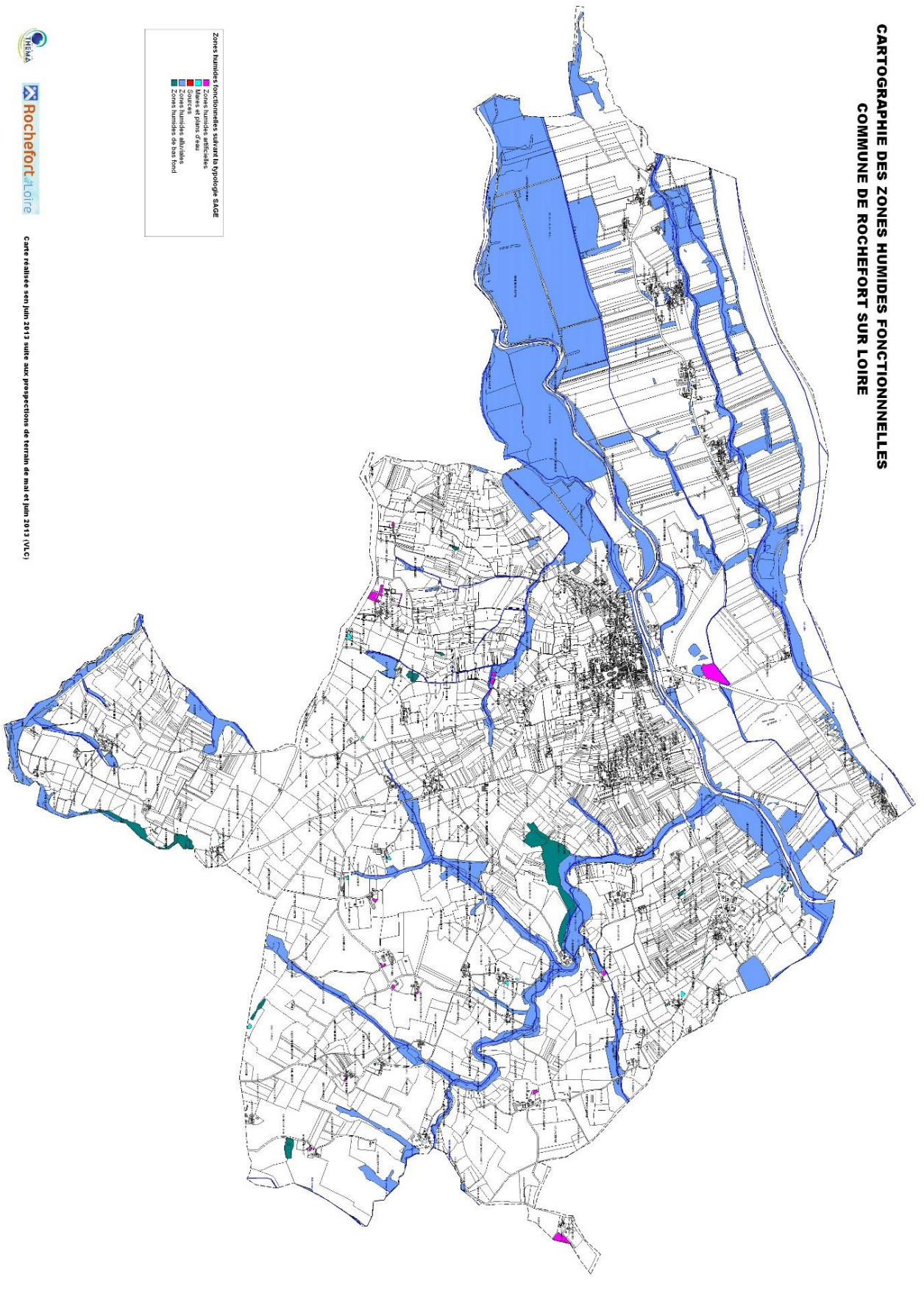


Figure 22 : Inventaire : typologie des zones humides 2

g. Investigations botaniques et pédologiques pour la définition de zones humides sur les secteurs pressentis à l'urbanisation

Dans les secteurs pressentis à être ouverts à l'urbanisation sur la commune (zones 1AU et 2AU), la délimitation des zones humides a été réalisée conformément à la réglementation en vigueur (arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides (**critères pédologiques (nature des sols) et de végétation**)). Ces secteurs ont été prospectés en juin et juillet 2012 pour le critère floristique et juin 2013 pour le critère pédologique (voir Tome 2 du rapport de présentation).

Enjeux : Localisation des zones humides pour assurer leur préservation

E. LA TRAME VERTE ET BLEUE

La Trame verte et bleue est un ensemble de continuités écologiques, composées de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques les reliant.

L'expression « corridor écologique » (ou « *Biocorridor* ») désigne un ou des milieux reliant fonctionnellement entre eux différents habitats vitaux pour une espèce ou un groupe d'espèce (habitats, sites de reproduction, de nourrissage, de repos, de migration, etc.).

La Trame verte et bleue est constituée d'une composante bleue, se rapportant aux milieux aquatiques et humides, et d'une composante verte, se rapportant aux milieux terrestres, définies par le Code de l'Environnement.

Composante verte (article L. 371-1 II) :

1° *Tout ou partie des espaces protégés au titre du présent livre et du titre Ier du livre IV ainsi que les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité ;*

2° *Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés au 1° ;*

3° *Les surfaces mentionnées au I de l'article L. 211-14.*

Composante bleue (article L. 371-1 III) :

1° *Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application de l'article L. 214-17 ;*

2° *Tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la remise en bon état contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1, et notamment les zones humides mentionnées à l'article L. 211-3 ;*

3° *Les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité et non visés aux 1° ou 2° du présent III.*

a. Contexte régional

Les documents d'urbanisme doivent prendre en compte les Schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE). Celui des Pays de la Loire est en cours d'élaboration depuis le printemps 2011.

b. Contexte local

Dans le cadre du diagnostic environnemental réalisé sur le territoire du ScoT Loire Layon Lys Aubance, **le Layon et la Loire ont été définis comme des couloirs écologiques majeurs du territoire**. Les zones humides du territoire jouent en particulier un rôle majeur dans l'accueil d'espèces et de populations d'oiseaux d'eau patrimoniales en particulier migrateurs et le refuge d'espèces nicheuses.

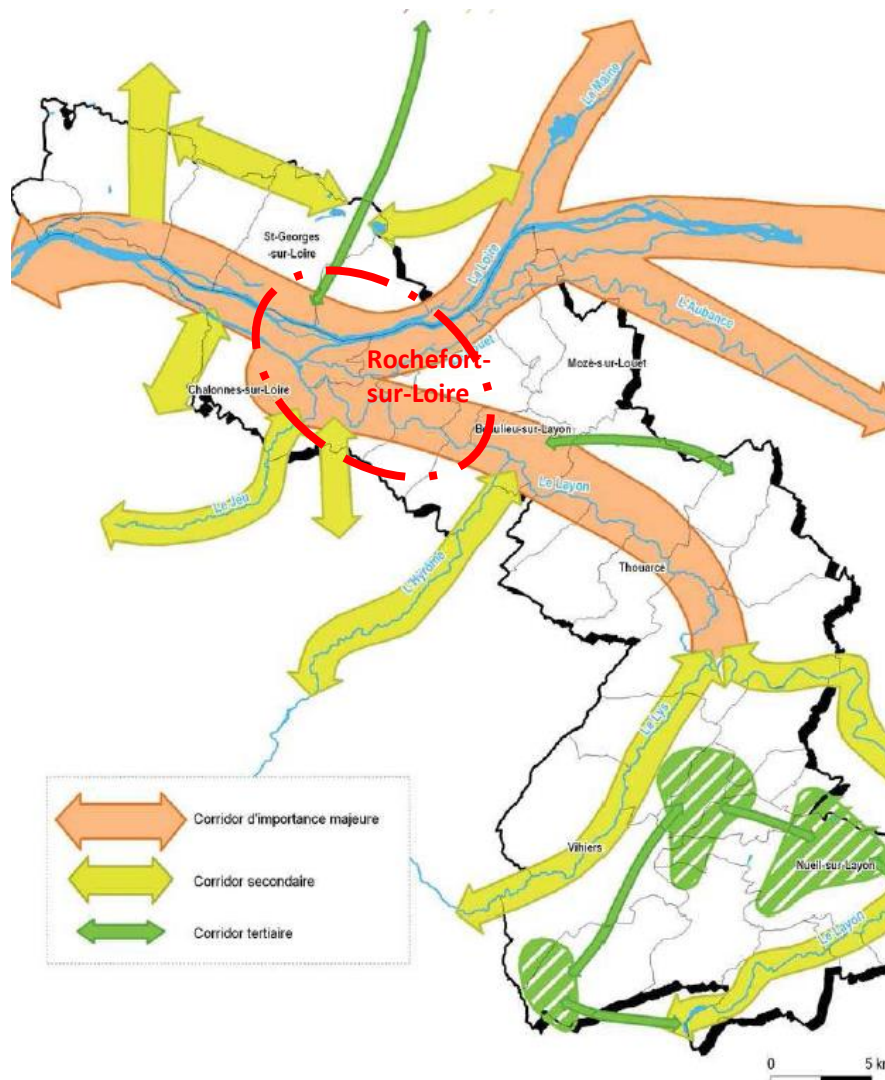


Figure 23 : Corridors écologiques

source : diagnostic du SCOT Loire-Layon-Lys-Aubance

Dans le cadre du ScoT, cette première approche a été complétée par l'établissement d'un référentiel établi en 2012 par le CPIE (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement) Loire et Mauges. Ont été déterminés les cœurs de biodiversité, les corridors écologiques et les ruptures potentielles de continuité. Il ressort (voir carte page suivante) que :

- Les vallées de la Loire et du Layon sont des cœurs de biodiversité majeurs du territoire
- La vallée boisée du ruisseau de la Besnarderie constitue un corridor entre la vallée alluviale de la Loire et la forêt de Beaulieu

Il est préconisé que les corridors reliant deux forêts viseront à privilégier le bocage (haies / mares / prairies) en intégrant le cas échéant les zones humides inventoriées. Par ailleurs, les corridors reliant les zones humides (étangs)

porteront attention au chevelu hydrographique (ruisseaux, fossés) et zones humides (mares, prairies hygrophiles...).

A une échelle plus fine, les ruisseaux, boisements, bosquets, haies, prairies toujours en herbe, présents par ailleurs forment une mosaïque pouvant également constituer des liaisons fonctionnelles, des continuités entre eux, formant des corridors écologiques intéressants (ex : ruisseaux de la Besnarderie, de Saint-Lezin, en connexion avec les corridors majeurs, vallons adjacents).

Enjeux : préservation de l'état fonctionnel (qualité, structure...) des biotopes et le maintien des corridors écologiques identifiés,

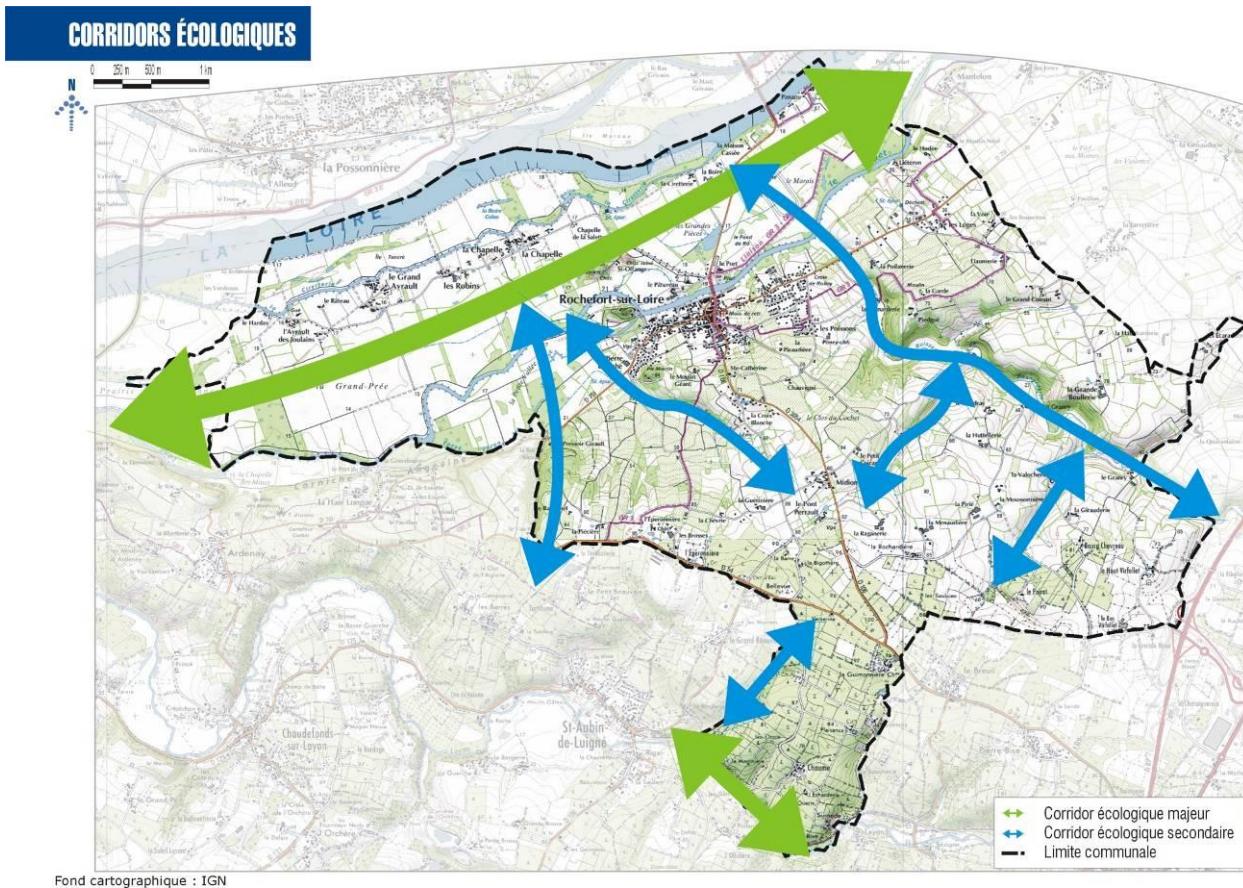


Figure 24 : Corridors écologiques

Trame Verte et Bleue du Layon

Caractérisation et hiérarchisation des coeurs de biodiversité, les corridors et les flèches d'intention

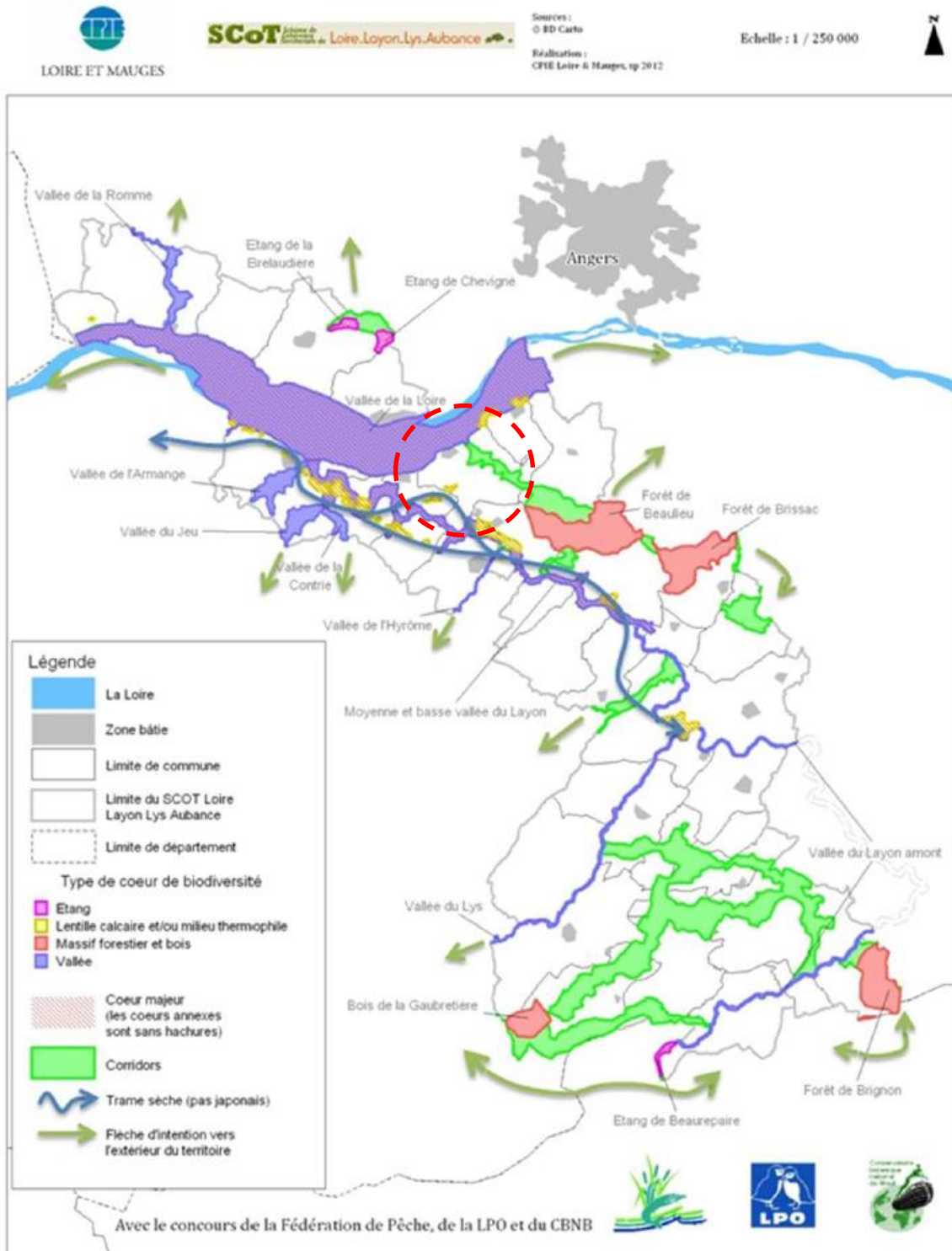


Figure 25 : Cœur de biodiversité et corridors du ScoT Loire Layon Lys Aubance

Source : CPIE Loire et Mauges

IV. ANALYSE PAYSAGÈRE

A. LE PATRIMOINE RELATIF AU GRAND PAYSAGE ET CULTUREL

1. Le site classé de la Corniche Angevine

Site n°49 SC 69 a (2388 ha) classé par décret du 11/02/2003 au titre du grand paysage et site n°49 SI 69 b (15 ha) inscrit par arrêté le 27/02/2004 au même titre.

Il s'agit d'un site situé entre Chalonnes-sur-Loire et Rochefort-sur-Loire d'une superficie d'environ 2500 ha. Il ne concerne pas les principaux bourgs (Rochefort ou Chalonnes) mais certains hameaux situés dans les 2 entités principales que sont la vallée de la Loire et les coteaux entre Louet et Layon. Sur Rochefort, les principaux espaces urbanisés concernés sont ceux de la vallée de la Loire (La Chapelle, Les Robins, Le Grand Ayrault, ...).

Le site concerne également les communes de Saint-Aubin-de-Luigné et Chaudefonds-sur-Layon où sa monumentalité paysagère s'exprime le plus au niveau des hameaux de la Haie Longue et d'Ardenay.

Si le site de la Corniche Angevine est un grand site paysager naturel emblématique de l'Anjou dont il est primordial de préserver les panoramas, il a également été façonné par l'homme depuis le Moyen-âge qui lui a donné une histoire lui conférant aujourd'hui un rôle de lieu de mémoire : exploitation du charbon, débuts de l'aviation en Anjou, ...

Les objectifs du classement de ce site figurent dans le rapport de présentation disponible sur le site de la DREAL des Pays-de-la-Loire.

2. Le site inscrit de la Confluence Maine et Loire et des coteaux angevins

Site n°49 SC 72 (2075 ha) classé par décret du 23/02/2010.

Il s'agit d'un espace emblématique du Val de Loire donnant d'ailleurs son nom au département. Le classement à vocation à consacrer un paysage d'exception qui, outre son intérêt paysager, présente des intérêts historiques et pittoresques remarquables.

Le site s'inscrit dans la continuité de celui de la Corniche Angevine pour s'étendre le long de la Loire jusqu'à Sainte-Gemmes-sur-Loire et Mûrs-Erigné (et le site classé de la Roche de Mûrs), et le long de la Maine jusqu'à Angers. Sur Rochefort, le site concerne essentiellement le hameau des Lombardières, ancien hameau de pêcheurs.

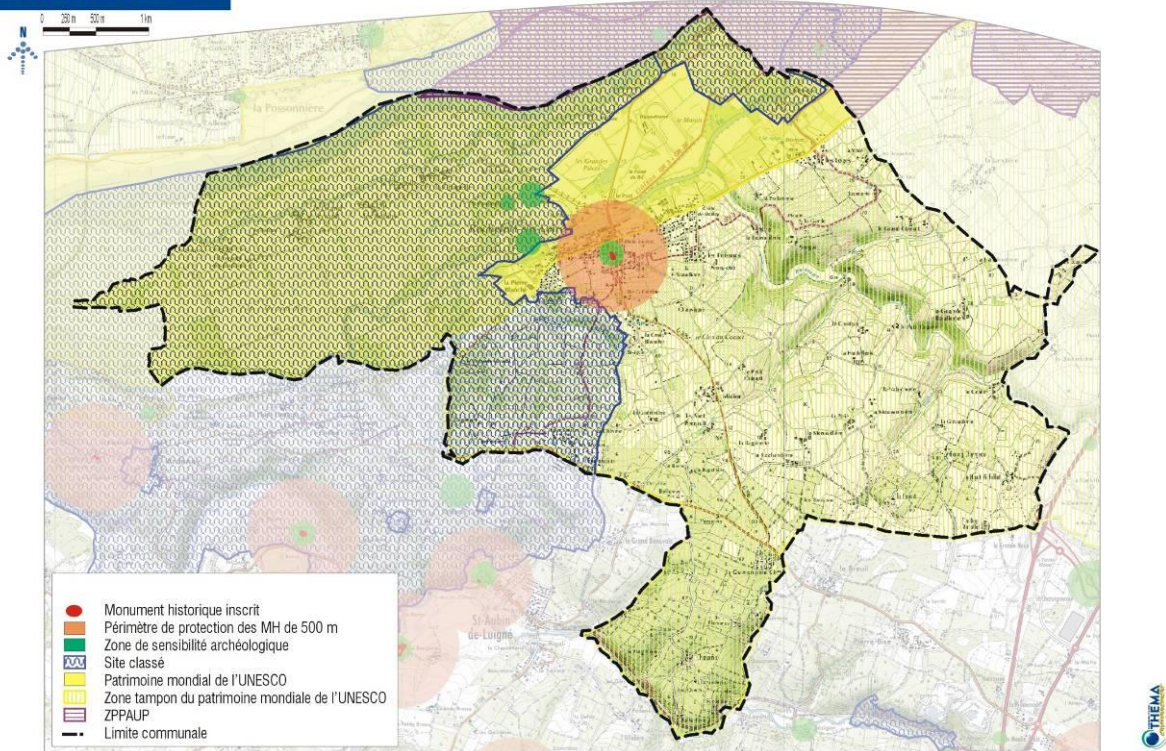
Les autres communes concernées sont Angers, Béhuard, Bouchemaine (confluence), Denée, Mûrs-Erigné, La Possonnière, Saint-Jean-de-la-Croix, Sainte-Gemmes-sur-Loire et Savennières.

Les objectifs du classement de ce site figurent dans le rapport de présentation disponible sur le site de la DREAL des Pays-de-la-Loire.

3. Val de Loire, Patrimoine Mondial de l'UNESCO

Le 30 novembre 2000, le comité international du patrimoine mondial a inscrit le Val de Loire sur la liste du Patrimoine Mondial de l'UNESCO en tant que paysage culturel vivant, de Sully-sur-Loire (45) à Chalonnes-sur-Loire (49).

Sur Rochefort, le périmètre intègre la partie du territoire située au nord de la RD 751 (les vallées de la Loire et du Louet, et les premiers îlots urbains le long du Louet au niveau du bourg), et une zone tampon concerne l'ensemble du territoire communal (zone définie pour permettre de préserver des espaces d'approche et de co-visibilités, de menaces et utilisations inconséquentes et de protéger ainsi la Valeur Universelle Exceptionnelle (V.U.E) du périmètre Unesco).



Fond cartographique : IGN
Source : DRAC pays de la Loire

Figure 26 : Patrimoine relatif au grand paysage et culturel

Les éléments constitutifs de la Valeur Universelle Exceptionnelle (V.U.E) qui ont conduit au classement du Val de Loire sont les suivants :

- Le site présente un chef d'oeuvre du génie créateur humain (chaîne exceptionnelle de monuments remarquables dans un environnement préservé, ponctuée de grands ensembles architecturaux),
- le site témoigne des échanges d'influences considérables, pendant une période donnée ou dans une aire culturelle déterminée, sur le développement de l'architecture ou de la technologie, des arts monumentaux, de la planification de la ville ou de la création de paysage.
- le site offre un exemple éminent d'un type de construction ou d'ensemble architectural ou technologique ou de paysage illustrant une des périodes significatives de l'histoire humaine (Renaissance).

Le Val de Loire d'aujourd'hui continue à évoluer mais il se doit de le faire en préservant ce qui a produit son authenticité et son intégrité.

En contrepartie du label, l'Etat s'engage à protéger et mettre en valeur la V.U.E du Val de Loire par la mise en œuvre d'un plan de gestion et le recours aux dispositifs globaux existants de planification et de protection pour protéger ce patrimoine.

*L'Etat, garant de la pérennité de l'inscription devant la communauté internationale s'est engagé à mettre en place un plan de gestion du site, en concertation avec les collectivités territoriales du Val de Loire. Le plan de gestion du paysage culturel du Val de Loire vise **la préservation des composantes identitaires exceptionnelles des paysages du Val**, tout en veillant à la cohérence des actions proposées avec les enjeux et objectifs des autres politiques publiques concernées (source : plan de gestion).*

Les principales orientations du plan de gestion sont les suivantes :

- préserver et valoriser le patrimoine et les espaces remarquables
- maintenir les paysages ouverts du val et les vues sur la Loire
- maîtriser et organiser l'étalement urbain
- l'intégration paysagère des nouveaux équipements
- valoriser les entrées et les axes de découverte du Val de Loire
- organiser un tourisme durable préservant les valeurs paysagères et patrimoniales du site

Sur le territoire de Rochefort sur Loire, les éléments identitaires sont représentés par :

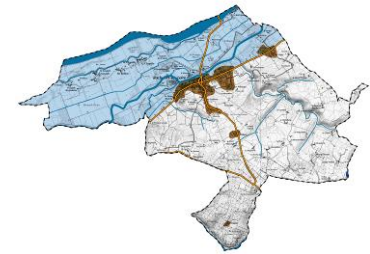
- les prairies alluviales et les zones humides
- les coteaux viticoles
- bourg en pied de coteau

B. LE GRAND PAYSAGE : UNE COMMUNE ENTRE LOIRE, LAYON ET AUBANCE

L'Atlas des paysages du Maine-et-Loire classe Rochefort dans 3 entités paysagères. Ces trois entités représentent bien l'échelon plus détaillé du paysage communal.

1. La Loire des Promontoires : partie située au nord de la RD 751

Cette entité se caractérise sur la commune par un bourg à flanc de coteau dont la partie basse (inondable) vient former un front urbain sur le Louet (les quais) et dont la partie haute domine la vallée. De part et d'autre du bourg, les premières pentes des coteaux sont occupées par la vigne.



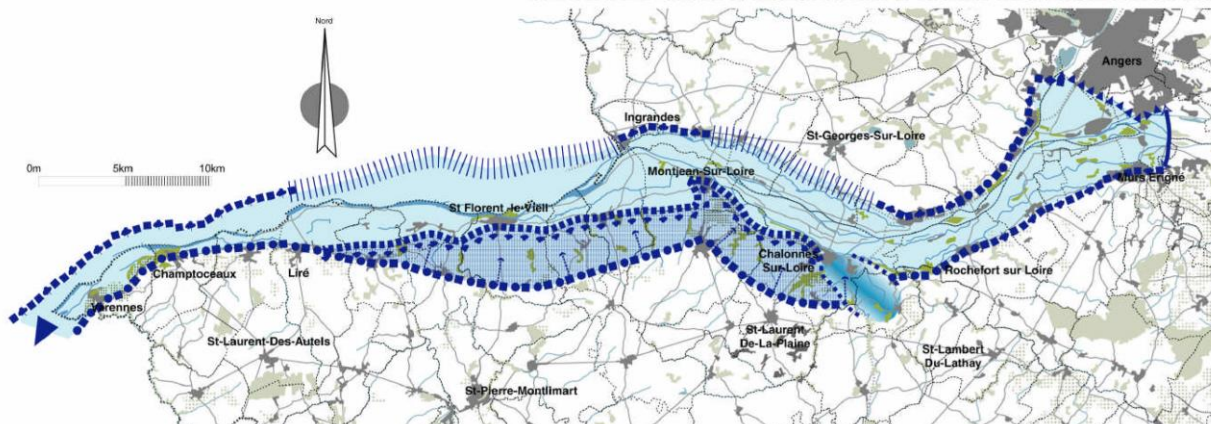
Cette unité se caractérise aussi par des espaces entre Louet et Loire habités (essentiellement Les Lombardières et le chapelet de hameaux entre la Chapelle et l'Aireau des Joulains) sous forme de hameaux sur tertres. *« Les constructions aujourd'hui visibles dans la grande prairie de Rochefort ont été édifiées sur les tertres pour la plupart au début de 19^{ème} siècle. Ces derniers, placés sur le bourrelet alluvial, ont été artificiellement rehaussés avec des matériaux sableux puis renforcés et maintenus par des murs de soutènement en pierre dure. Ce bâti très caractéristique est dominé par l'emploi du tuffeau et de l'ardoise. L'essentiel de ces bâtiments hébergeaient des populations agricoles. Les tertres servaient alors de refuge pour les hommes mais aussi pour les récoltes et le bétail. »* (source : rapport de présentation du site classé de la Corniche Angevine).

Mais les espaces de la vallée sont tout de même principalement naturels (nombreux cours d'eau) et présentent par séquences une végétation parfois dense qui limite les ouvertures visuelles (réseaux de haies, frênes têtards, peupleraies, ...) notamment la ripisylve accompagnant les rivières et les boires.

Particularité : « les rochers de Rochefort »

Dans une vallée caractérisée par l'horizontal émergent à quelques 50m 3 rochers, tous surplombés (à l'époque ou aujourd'hui encore) d'un château : Dieuzie, St Offange et St Symphorien (où un petit hameau fortifié s'est constitué). Avant le classement du site de la Corniche Angevine, cet ensemble de 3 rochers était un site inscrit. Ces spécificités géologiques résultent d'une activité volcanique. A ces 3 rochers peut être ajouté celui du Pic Martin en rive sud de la RD 751.

CARTE DE L' UNITÉ PAYSAGÈRE DE LA LOIRE DES PROMONTOIRES



LÉGENDE

Les limites de l'unité

La limite nord (décrite d'est en ouest)

- ▲▲▲ L'agglomération angevine
- ■ ■ Le coteau abrupt, urbanisé et boisé de Bouchemaine
- ● ● Les ondulations viticoles de la Coulée de Sarrant
- ||| Le coteau ondulant aux pentes souples, ponctuellement urbanisé et bocager de Saint-Georges-sur-Loire
- ▲ Le coteau d'Ingrandes, densément végétalisé, ponctuellement urbanisé et coupé par de nombreux vallons perpendiculaires
- ||| Le coteau ondulant aux pentes souples, urbanisé et végétalisé de Vairades
- ■ ■ Le coteau abrupt, urbanisé et boisé d'Oudon

La limite sud (décrite d'est en ouest)

- ▲ Le coteau abrupt, densément végétalisé et urbanisé de Murs-Erigné à Denée
- ■ ■ Le coteau viticole de Rochefort-sur-Loire
- ■ ■ Articulation paysagère au niveau de la confluence Layon-Loire
- ■ ■ Le coteau dédoublé de Montjean - Saint-Florent
- ■ ■ avec au premier plan un coteau végétalisé et ponctuellement urbanisé et en arrière plan une bascule viticole
- ■ ■ Les ondulations viticoles de Champtoceaux - La Varennes
- ▲ Une continuité visuelle et structurelle vers l'Ouest

Légende générale

- Limite départementale
- Limite communale
- Habitat
- Boisements
- Vergers
- Réseau ferroviaire
- Réseau viaire
- Route principale
- Autoroute
- Cours d'eau
- Etangs

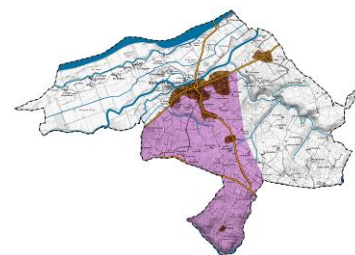
Figure 27 : Entité paysagère de « la Loire des Promontoires »

Extrait de l'atlas des paysages du Maine-et-Loire

2. Le Couloir du Layon : un grand quart sud-ouest de la commune

Cette entité prend naissance dès les premières pentes du coteau surplombant la vallée de la Loire. D'une manière assez schématique, elle englobe Chaume, le bourg, se limite en partie nord à la RD 751 et se prolonge vers l'ouest jusqu'à Chalennes, lieu de confluence Layon/Loire.

Le Layon fait office de limite communale entre Rochefort, Saint-Aubin-de-Luigné et Saint-Lambert-du-Lattay. Il ne concerne qu'une très petite partie de la commune (linéaire de 1000m sous forme d'un méandre) mais joue un rôle important dans son paysage et notamment dans la partie sud du territoire.



Le cours d'eau qui emprunte des sillons de failles géologiques rompt brutalement l'amorce du plateau des Mauges ascendant vers le sud créant ainsi des escarpements (Chaume). On observe ainsi une ligne de crête au niveau de la RD 54, où les constructions sont devenues des points de repères dans un paysage viticole ouvert accentuant les phénomènes de co-visibilités (château de l'Eperonnière, antenne TV, château d'eau, ...). La partie haute du coteau dominant la Loire est également sensible en termes de co-visibilités, certaines constructions sont d'ailleurs assez visibles depuis la Loire ou également depuis la ligne de crête au sud de la commune (le Moulin Géant, le chai viticole en construction, ...). Cette entité présente de nombreux panoramas que ce soit vers la Loire ou vers les coteaux opposés du Layon.

En limite Est, une transition progressive s'opère entre la vigne et des espaces relevant plus de prairies et présentant une armature bocagère plus importante, il s'agit de l'amorce des plateaux de l'Aubance.

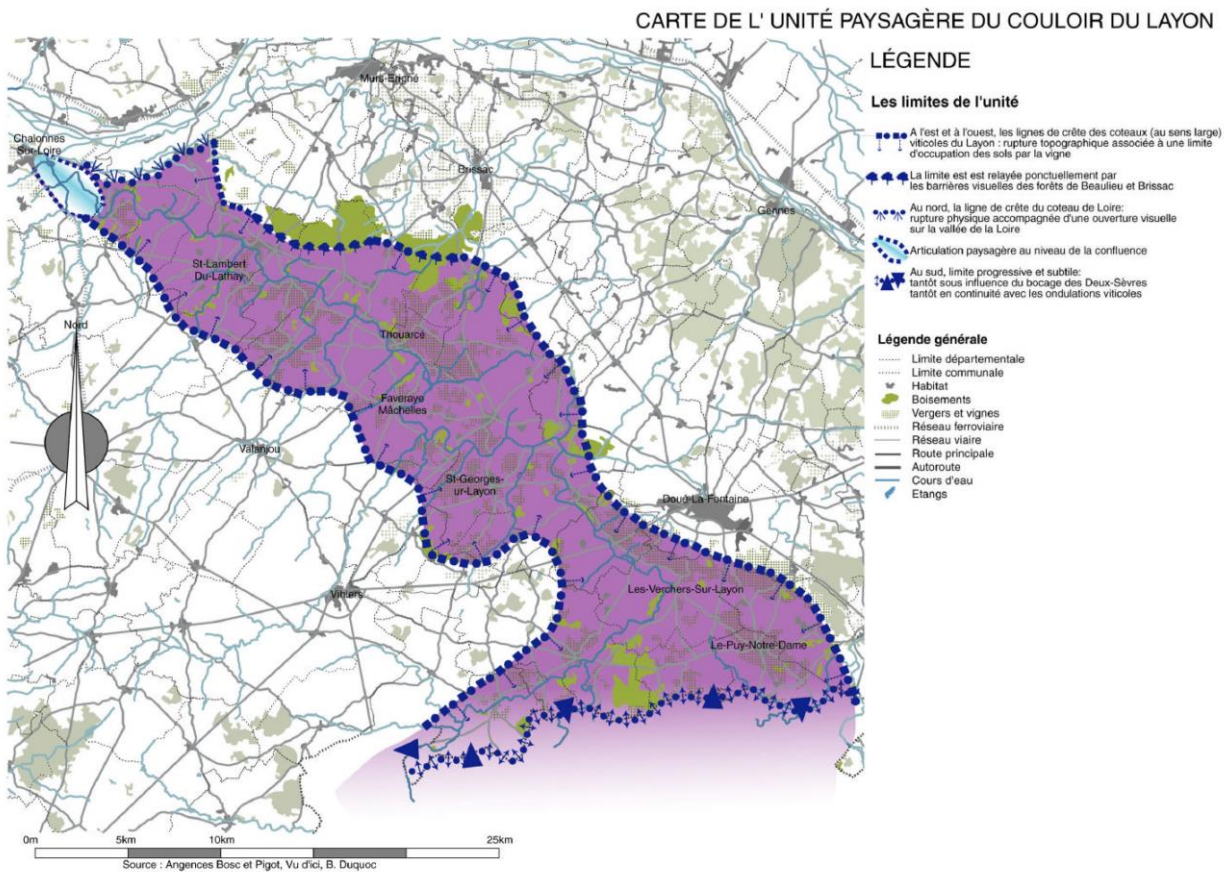


Figure 28 : Entité paysagère du « Couloir du Layon »

Extrait de l'atlas des paysages du Maine-et-Loire

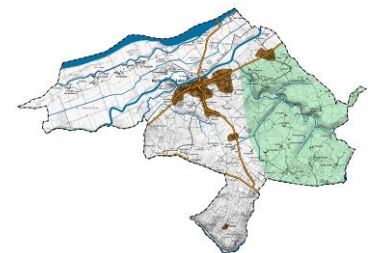
3. Les plateaux de l'Aubance : un secteur plus bocager gravitant autour d'un vallon encaissé

Cette entité débute donc où la bascule entre occupation du sol par la vigne et occupation par un système prairial s'opère. Cette transition n'est pas brutale et s'effectue au gré des ruptures topographiques que constituent des vallons où s'écoulent des affluents du ruisseau de la Besnarderie.

Le vallon très encaissé de la Besnarderie génère en rive nord des coteaux très prononcés boisés offrant à ce secteur de la commune un rideau végétal dense. En rive sud, les coteaux sont moins prononcés et c'est sur ces secteurs que s'opère la transition avec l'entité paysagère du couloir du Layon.

Les plateaux de l'Aubance est une entité paysagère confinée allant d'Est en Ouest de Brissac à Rochefort et du nord au sud de Mûrs-Erigné à la limite sud de Vauchrézien (forêt de Brissac). Cette entité se caractérise par une occupation du sol de moins en moins viticole à mesure qu'elle se déploie vers l'ouest. Rochefort, en limite ouest de cette entité, reflète bien ce constat. En effet, autour du vallon de la Besnarderie, se développe un secteur nettement plus boisé et bocager où le relief accidenté participe également à un paysage plus fermé et plus intime. Quelques poches viticoles s'insèrent néanmoins dans cette entité, à l'instar de celle située entre les Loges et Piegüe (d'où l'on peut voir Angers).

Le mitage est plus marqué que sur les parties viticoles de la commune. Mis à part le hameau des Loges, il s'agit essentiellement de bâti ayant toujours ou non un rapport avec l'activité agricole et principalement l'élevage, activité assez marquée sur cette partie du territoire communal.



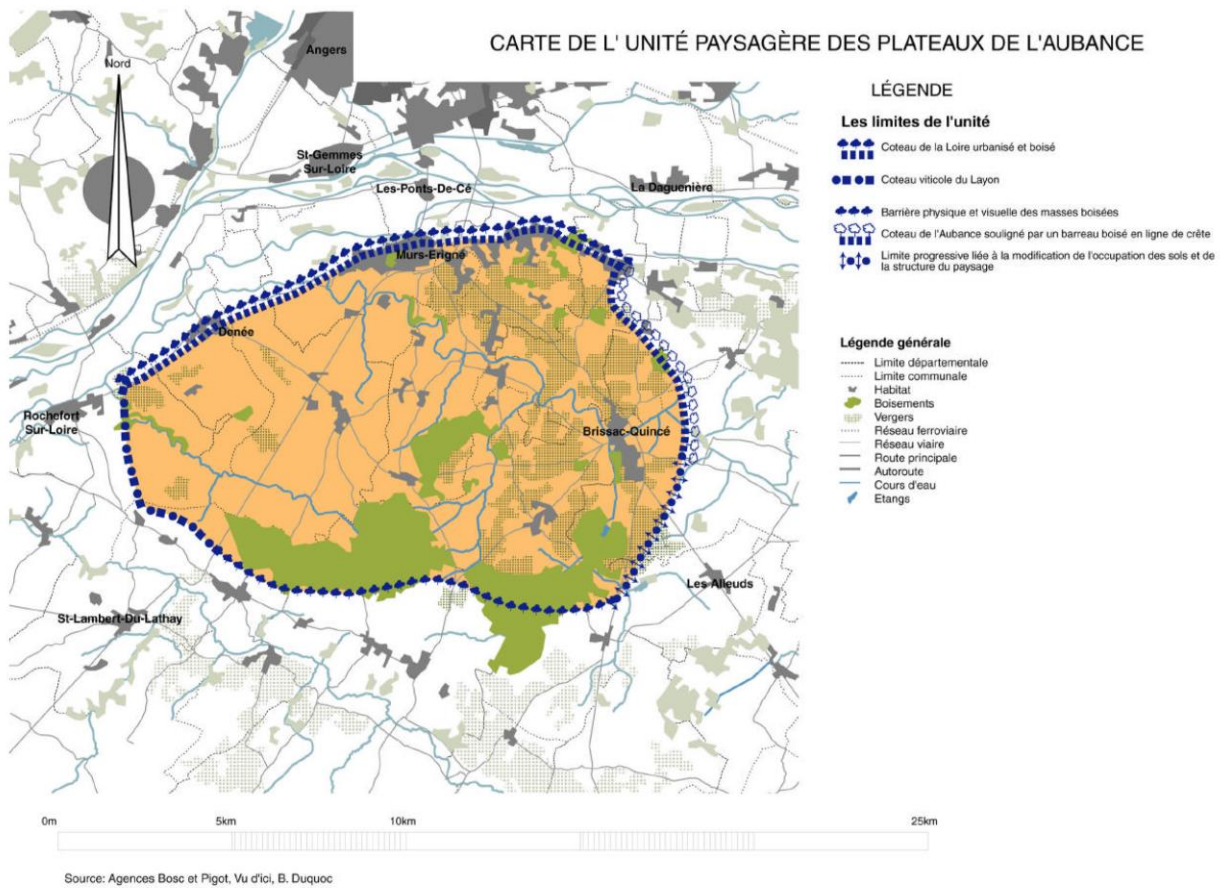


Figure 29 : Entité paysagère des « Plateaux de l'Aubance »

Extrait de l'atlas des paysages du Maine-et-Loire



Vue sur Angers depuis le secteur de Piegüe

4. Carte de synthèse

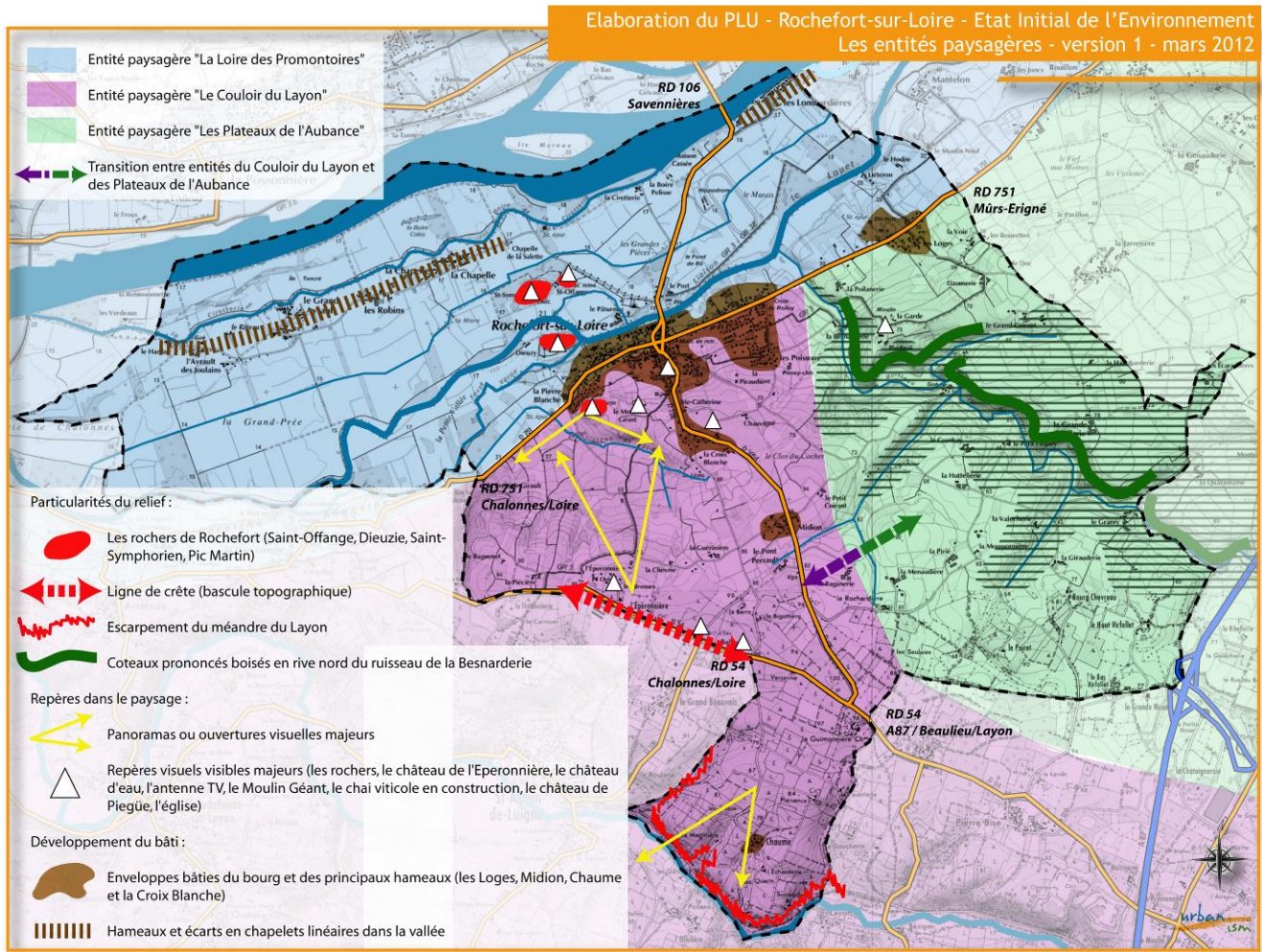


Figure 30 : Carte de synthèse des grands éléments paysagers de la commune

V. LE PATRIMOINE CULTUREL

Rochefort-sur-Loire est marquée par **une forte connotation patrimoniale** se matérialisant par des protections visant à préserver et mettre en valeur un patrimoine culturel et paysager de premier plan. Ainsi, comme mentionné précédemment, la commune s'inscrit dans **2 sites classés**, au **Patrimoine Mondial de l'UNESCO**, mais également dans les périmètres de **4 édifices inscrits ou classés au titre des Monuments Historiques**.

En complémentarité avec ces éléments inscrits ou classés au titre des Monuments Historiques, la commune de Rochefort présente **une qualité patrimoniale diversifiée** se matérialisant par des éléments qui méritent d'être préservés. Le PLU dispose d'outils spécifiques visant à protéger des éléments de patrimoine sans toutefois générer des servitudes telles que celles relevant d'une inscription ou d'un classement au titre des Monuments Historiques. **4 entités archéologiques** ont également été recensées par le Service Régional de l'Archéologie sur le territoire communal.

A. LE PATRIMOINE BÂTI

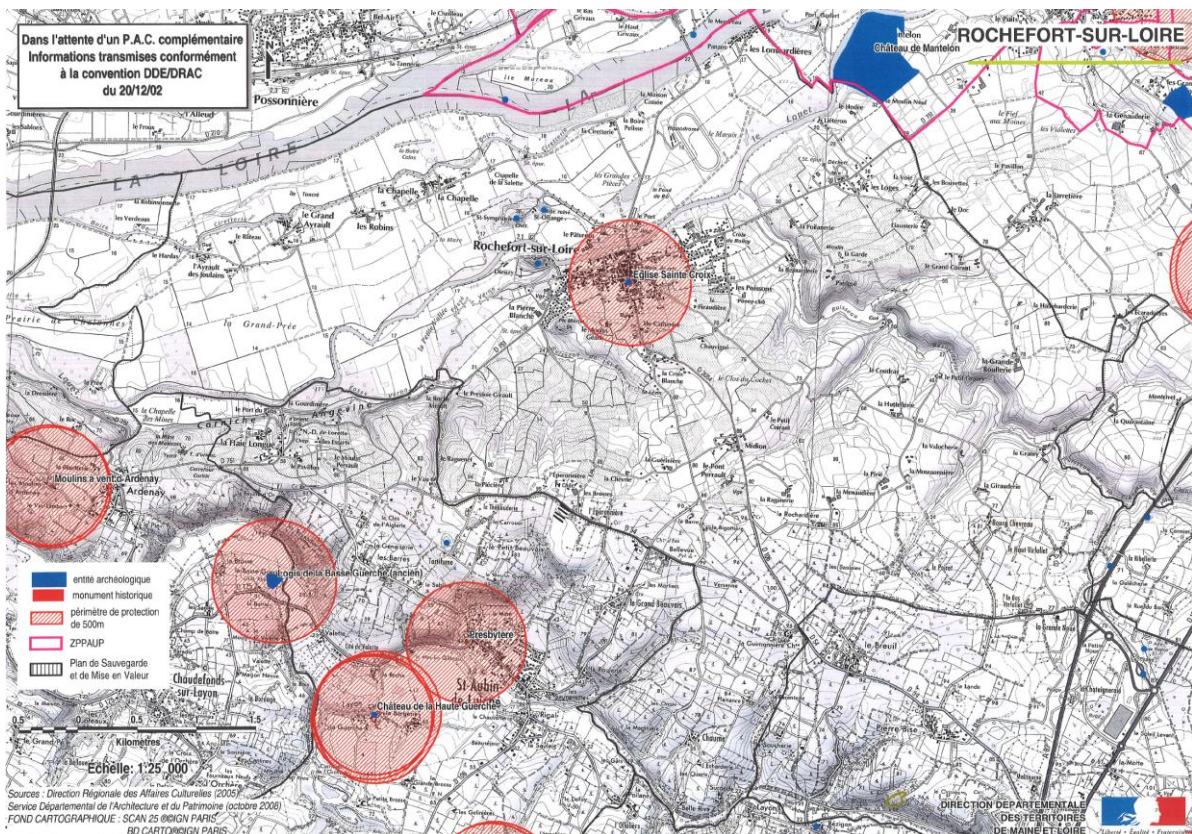
Les données suivantes émanent du Porter à la Connaissance du Préfet, de la Base Mérimée (Ministère de la Culture) et « Le Patrimoine des Communes de Maine-et-Loire » (Editions Flohic)

1. Le patrimoine bâti protégé

Le territoire communal de Rochefort est concerné par les servitudes de protection de 4 édifices inscrits ou classés au titre des Monuments Historiques (dont 3 ne sont pas implantés sur la commune) :

- **Eglise Sainte Croix** (Rochefort-sur-Loire), inscrite le 04/02/2008
- **Eglise** (Béhuard), classée par la liste de 1840
- **Maison des XV^{ème} et XVIII^{ème} siècles** (Béhuard), classée le 28/12/1948
- **Château de Mantelon** (Denée), inscrit le 02/10/2003

Ces différents édifices génèrent des périmètres de protection de 500 m (ce qui explique que le territoire de Rochefort soit concerné par trois édifices extérieurs⁴) au sein desquels, tout propriétaire doit solliciter le Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine (STAP) pour toute restauration, travaux, destruction, modification ou changement d'affectation (la sollicitation du STAP se fait via le permis de construire, ce qui engendre un temps d'instruction plus long).



Source : extrait du Porter à la Connaissance du Préfet

⁴ Les périmètres de protection de ces éléments ne figurent pas sur la cartographie suivante dans la mesure où les communes de Béhuard et Denée font l'objet d'une ZPPAUP.

2. Le patrimoine bâti non-protégé

Il ne suffit pas de recenser le nombre d'édifices inscrits ou classés au titre des Monuments Historiques pour analyser la richesse patrimoniale d'une commune. Il s'agit aussi de prendre en compte les **éléments témoins d'un riche passé** (maisons de maître, presbytère, ...), le **patrimoine bâti traditionnel** (fermes, ...), mais aussi le **petit patrimoine** (puits, croix, murs, ...).

- **La Base Mérimée** (Ministère de la Culture) recense 15 édifices :

Site	Adresse	Type d'édifices	Epoque
Bourg	rue Basse-du-Martreau	Maison	18 ^{ème} / 19 ^{ème}
Bourg	rue Basse-du-Martreau	Logis du Martreau	18 ^{ème}
Bourg	Place de l'église	Maisons (2)	15 ^{ème} / 16 ^{ème}
Bourg	Rue de la Grande-Cour	Maison	9 ^{ème}
Bourg	Rue de la Grande-Cour	Maison de la Cour de Pierre	6 ^{ème} / 18 ^{ème}
Bourg	Rue Haute du Martreau	Maison	
Bourg	Place du Pilory	Maisons (2)	7 ^{ème} / 19 ^{ème}
Bourg	Place du Pilory	Château du Pilory	6 ^{ème} / 17 ^{ème} / 19 ^{ème}
Bourg	Place Ste Croix	Eglise paroissiale St Croix	6 ^{ème} / 17 ^{ème} / 19 ^{ème}
		Maison du Meunier	
		Chapelle St Symphorien	
		Croix de chemin de l'Aiglerie	
		Manoir de la Voie	

Tableau 6 : Liste des édifices inscrits sur la base Mérimée

- **Le Patrimoine des Communes de Maine-et-Loire** (Flohic Editions) mentionne 18 autres sites :

Site	Type d'édifices	Epoque
Bourg	Maison de Marchand (Quai du Louet)	16 ^{ème}
Bourg	Logis Duvau (place St Jean)	7 ^{ème} / 18 ^{ème}
Bourg	Maison du Martreau (rue Dieuzie-Martreau)	7 ^{ème} / 18 ^{ème}
Bourg	Entrepôts	
Bourg	Mairie	
St Offange	Vestiges du château de St Offange	12 ^{ème}
L'Eperonnière	Double croix	16 ^{ème}
Les Lombardières	Maison lombarde	16 ^{ème}
La Chapelle (vallée)	Borderie de l'Aménagerie	17 ^{ème} / 18 ^{ème} / 19 ^{ème}
La Chapelle (vallée)	Chapelle de la Sallette	1828
La Chapelle (vallée)	Croix	19 ^{ème}
La Chapelle (vallée)	Puits	19 ^{ème}
La Palée	Maison de maître	19 ^{ème}
Le Grand Ayrault	Borderie	19 ^{ème}
Chauvigné	Cabane de vigne	19 ^{ème}
Piegüe	Moulin de Piegüe	19 ^{ème}
Le Marais	Hippodrome	1889 et 1930
St Symphorien	Manoir de St Symphorien	19 ^{ème}

Tableau 7 : Liste des édifices inscrits dans Le Patrimoine des Communes de Maine-et-Loire

Peuvent également être ajoutées à cette liste les châteaux de l'Eperonnière et de Piegüe, les manoirs de Belle-Rive et de Suronde, le moulin Géant, la propriété face à la piscine, des fermes, ...



Moulin de Piegüe



Vestiges de St Offange



Chapelle de la Sallette



Château du Pilory



Château de Piegüe



Moulin Géant



Propriété face à la piscine



Mairie

Le patrimoine bâti traditionnel est également bien présent sur la commune, le plus souvent en campagne. Il s'agit pour la plupart d'anciennes fermes qui ont fait l'objet de réhabilitations. Notons que **ces réhabilitations sont le plus souvent de qualité** ce qui permet aux constructions de conserver une bonne intégration dans leur environnement proche. Par ailleurs, le centre historique du bourg est marqué par la présence de nombreux murs anciens.

La suite de la procédure d'élaboration du PLU devra mettre en évidence les éléments patrimoniaux méritant une protection spécifique, qui permettra à Rochefort d'asseoir son développement tout en protégeant son identité.

B. LE PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE

Le recensement de la DRAC identifie 4 entités archéologiques sur la commune de Rochefort. En l'absence de données complémentaires pour le moment, elles ne peuvent être détaillées.

Ces sites seront identifiés sur les plans de zonage du futur PLU afin d'alerter les administrés de leur présence et de l'éventualité de fouilles demandées par le Service Régional d'Archéologie lors de travaux.

VI. RISQUES MAJEURS

Source : Dossier Départemental des Risques Majeurs du Maine-et-Loire - 2008

A. RISQUES NATURELS

1. Les risques d'inondation

Le territoire communal est soumis aux risques d'inondations de la Loire et du Layon.

Qu'est-ce qu'une inondation ?

Une inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors d'eau.

Le risque inondation est la conséquence de deux composantes : l'eau qui peut sortir de son lit habituel d'écoulement et l'homme qui s'installe dans la zone inondable pour y implanter toutes sortes de constructions, d'équipements et d'activités.

En temps normal, la rivière s'écoule dans son lit mineur.

Lors des crues, le débit de la rivière augmente et la rivière déborde dans son lit majeur.

Source : DDE de la Sarthe



Rivière et son lit mineur



Rivière et son lit majeur

a. La Loire

Concernant la Loire, un Plan de prévention des risques inondations sur le Val du Louet a été approuvé par arrêté préfectoral en date du 9 décembre 2002. Il vaut servitudes d'utilité publique (application dans les documents d'urbanisme).

Le dossier du PPR comprend :

→ un rapport de présentation

→ un document graphique délimitant les zones exposées aux risques en distinguant plusieurs niveaux d'aléa et identifiant les zones déjà urbanisées faisant l'objet de dispositions particulières.

→ un règlement qui définit :

- les conditions dans lesquelles des aménagements ou des constructions peuvent être réalisés dans la zone exposée,
- les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde à prendre par les collectivités et les particuliers ainsi que les mesures relatives à l'aménagement, à l'utilisation ou à l'exploitation des constructions, des ouvrages et des espaces mis en culture ou plantés.

Le niveau des Plus Hautes Eaux Connues considéré correspond à la crue de 1910.

Le PPR définit deux types de zone :

→ **LA ZONE ROUGE, ZONE « R »**, champ d'expansion des crues à préserver de toute urbanisation nouvelle pour laquelle les objectifs sont, du fait de son faible degré d'équipement, d'urbanisation et d'occupation :

- la limitation d'implantations humaines permanentes ;
- la limitation des biens exposés ;
- la préservation du champ d'inondation ;
- la conservation des capacités d'écoulement des crues.

Quatre niveaux d'aléas ont été déterminés en fonction de la profondeur de submersion et de la vitesse de l'eau dans le champ d'inondation de la Loire (voir figure suivante) :

- **Le secteur d'aléa faible (R1)** : la profondeur de submersion est inférieure à 1 m, sans vitesse marquée,
- **Le secteur d'aléa moyen (R2)** : la profondeur de submersion est comprise entre 1 et 2 m avec une vitesse du courant nulle à faible ou est inférieure à 1 m avec une vitesse marquée,
- **Le secteur d'aléa fort (R3)** : la profondeur de submersion est supérieure à 2 m (avec une vitesse du courant nulle à faible) ou comprise entre 1 et 2 m avec une vitesse moyenne à forte, plus une bande de 300 m derrière la levée,
- **Le secteur d'aléa très fort (R4)** : la profondeur de submersion est supérieure à 2 m et la vitesse du courant moyenne à forte, plus les zones de dangers particuliers (aval d'un déversoir, débouchés, d'ouvrages,...).

→ **LES ZONES BLEUES, ZONES « B »**, constituant le reste de la zone inondable pour lesquelles, compte tenu de leur caractère urbain marqué et des enjeux de sécurité, les objectifs sont :

- la limitation de la densité de population;
- la limitation des biens exposés;
- la réduction de la vulnérabilité des constructions dans le cas où celles-ci pourraient être autorisées.

Trois niveaux d'aléas ont été déterminés pour les secteurs urbanisés :

- Le secteur d'aléa faible (B1)
- Le secteur d'aléa moyen (B2)
- Le secteur d'aléa fort (B3)

Un règlement s'applique dans chacune des zones d'aléas.

Les secteurs en rouge doivent être préservés de toute urbanisation nouvelle.

Ce PPRI recouvre 37% du territoire communal. Il concerne la partie Nord du territoire et le pied du bourg pour les constructions situées le long du Louet (zonages B1 et B2, ce dernier de façon très marginale). La majeure partie des constructions concernées dans le bourg est située en zone B1 (aléa faible).

Plusieurs écarts bâtis localisés sur la rive gauche de la Boire de la Ciretterie (les Lombardières, la Maison Cassée, la Boire Pelisse, la Ciretterie, la Chapelle, les Robins, le Grand Ayrault, l'Ayrault des Joulains) sont situés en zone rouge (aléa moyen et fort).

Plusieurs équipements sont également localisés en zone inondable : l'hippodrome, le camping, le champ captant, la station d'épuration, la piscine.

Note : Depuis la date d'approbation du PPRI, une délimitation plus précise de la ligne des Plus Hautes Eaux Connues a été réalisée ayant abouti à la diffusion d'une nouvelle cartographie datée de septembre 2006, qui a été transmise à chacun des propriétaires concernés.

Cette diffusion leur a permis d'apporter une information plus précise aux futurs acquéreurs ou locataires, en application des dispositions de l'article L.125-5 du code de l'environnement ; néanmoins, cette nouvelle délimitation ne pourra être prise en compte règlementairement qu'à l'issue d'une révision du PPRI.

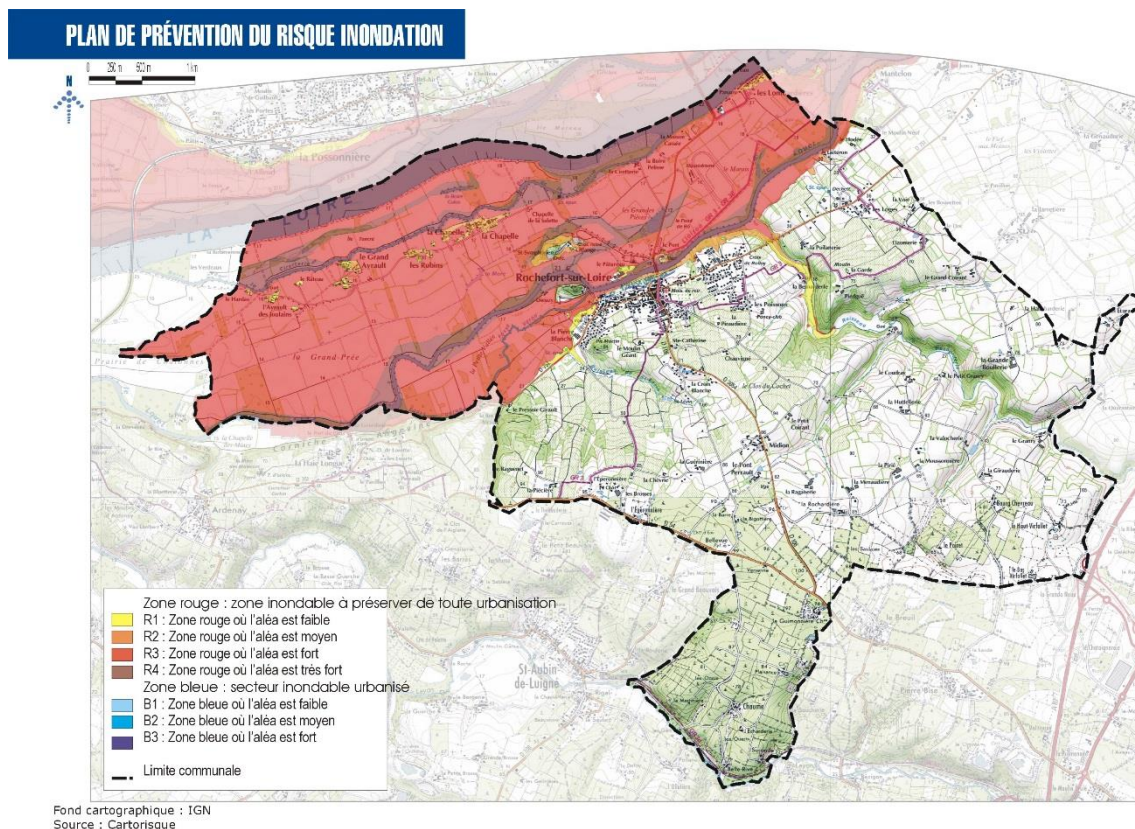


Figure 32 : PPRI du Louet

Les objectifs fixés par le **Plan Loire Grandeur Nature** ont pour priorité fondamentale la sécurité des personnes. Le programme décidé comporte entre autre le contrôle strict de l'extension de l'urbanisation. Cette nouvelle politique de l'Etat dans les zones inondables a pour objectifs :

- d'interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses où, quels que soient les aménagements, la sécurité des personnes ne peut être garantie intégralement, et de les limiter dans les autres zones inondables ;
- de préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues pour ne pas aggraver les risques pour les zones situées à l'amont et à l'aval ;
- de sauvegarder l'équilibre des milieux dépendant des petites crues et la qualité des paysages souvent remarquables du fait de la proximité de l'eau et du caractère encore naturel des vallées concernées.

Les principes d'application de ces mesures se traduisent notamment par l'interdiction de toute nouvelle construction dans les zones d'aléas les plus forts ainsi que par la préservation des champs d'inondation en contrôlant strictement

l'extension de l'urbanisation dans les zones d'expansion des crues peu ou pas urbanisées où la crue peut stocker un volume d'eau important.

Ces zones jouent en effet un rôle déterminant en réduisant momentanément le débit à l'aval, mais aussi en allongeant la durée d'écoulement : la crue peut ainsi dissiper son énergie, réduisant d'autant les risques pour les vies humaines et les biens.

b. Le Layon

Le Layon a fait l'objet d'un atlas des zones inondables (octobre 2006) réalisé par la DDE. Trois enveloppes d'inondations ont été reportées sur les cartes d'inondabilité :

1. Les crues fréquentes dont la période de retour est de l'ordre de 1 à 5 ans,
2. Les crues rares pouvant correspondre à une crue décennale,
3. Les crues exceptionnelles

Compte tenu de la morphologie de la vallée du Layon, le tronçon inondable présente une faible largeur.

Enjeux :

- *sécurité des biens et des personnes,*
- *des secteurs à préserver de toute urbanisation nouvelle.*

ATLAS DES ZONES D'INONDABLES DU LAYON

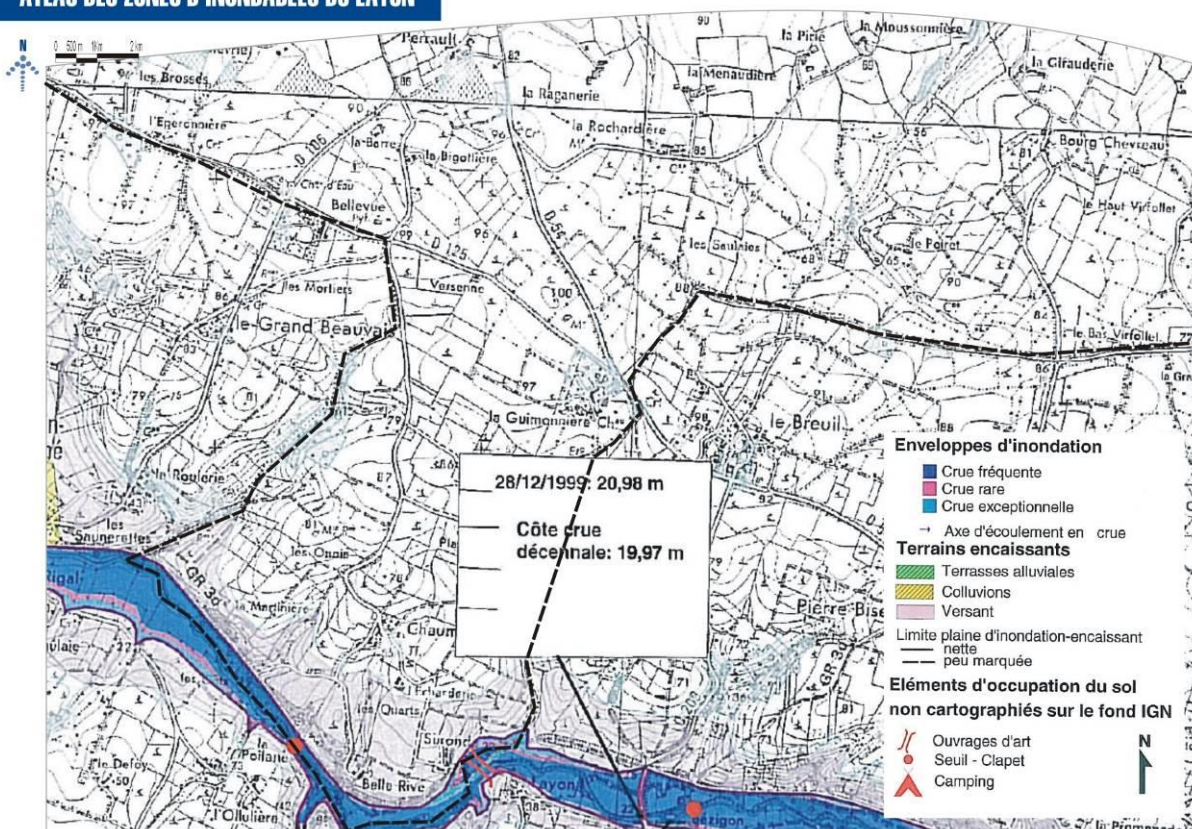


Figure 33 : Extrait de l'atlas des zones inondables du Layon

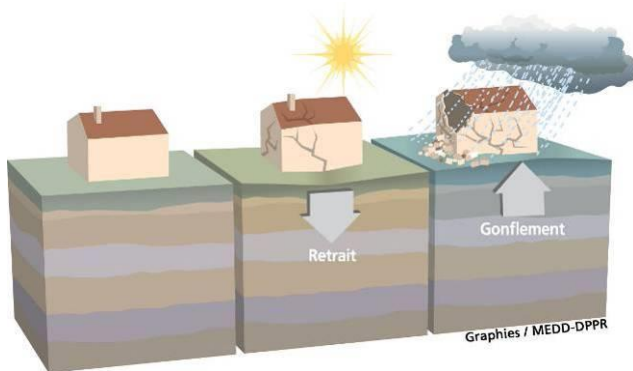
2. Les risques de mouvements de terrain

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol. Il est dû à des processus lents de dissolution ou d'érosion favorisés par l'action de l'eau et de l'homme.

a. L'aléa retrait/gonflement d'argiles

En fonction des conditions météorologiques, les sols argileux superficiels peuvent varier de volume suite à une modification de leur teneur en eau : retrait en période de sécheresse et gonflement au retour des pluies.

Ce risque naturel, généralement consécutif aux périodes de sécheresse, peut entraîner des dégâts importants sur les constructions : fissurations en façade souvent obliques et passant par les points de faiblesse que constituent les ouvertures.



Source : DDE Seine-Maritime

Le risque de retrait/gonflement des argiles est gradué selon une échelle d'aléas variant de nul à fort.

D'après la carte d'aléa du retrait-gonflement des sols argileux réalisée par le BRGM et disponible sur le site Internet www.argiles.fr, l'aléa est considéré nul à faible selon les secteurs sur le territoire communal.

Les secteurs concernés par l'aléa faible correspondent aux zones d'affleurement de la série de Saint-Georges-sur-Loire, des alluvions modernes et de la série des Mauges.

Le reste de la commune est concerné par un aléa à priori nul.

ALÉA RETRAIT / GONFLEMENT DES ARGILES

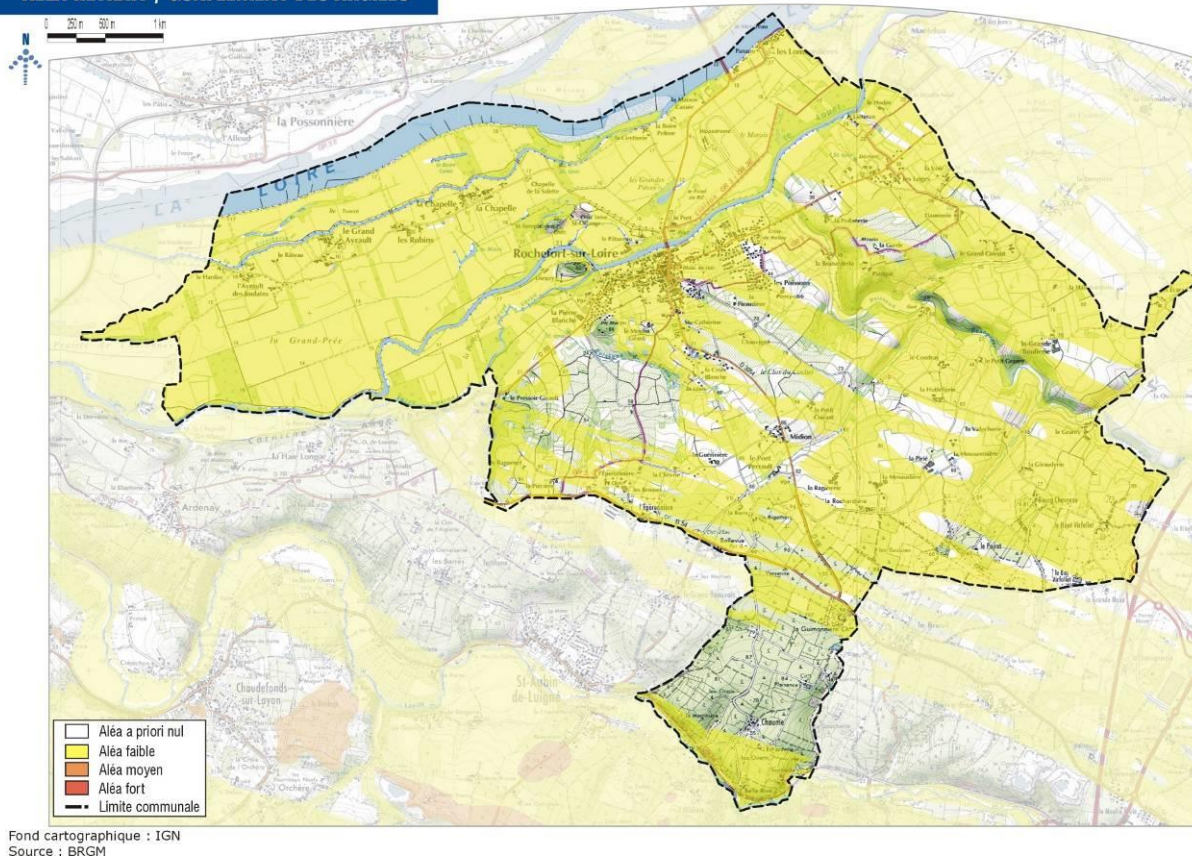


Figure 34 : Aléa retrait/gonflement des argiles

b. Sismicité

Un zonage physique de la France a été élaboré pour l'application des règles parasismiques de construction.

Depuis le 22 octobre 2010, la France dispose d'un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante. Sur cette dernière, la commune de Rochefort-sur-Loire est située en zone d'aléa faible (niveau 2 sur 5).

Enjeux : Des règles de construction parasismiques sont applicables dans la zone 2 à certaines catégories de nouveaux bâtiments (établissements scolaires, établissements recevant du public (1^{ère} à 3^{ème} catégorie), bâtiments d'habitation collective, à usage de bureaux, à usage commercial, industriel, sanitaires et sociaux, de sécurité civile,...) et à certaines catégories de bâtiments anciens (bâtiments stratégiques : sécurité, défense, télécommunications, production d'eau potable,...) dans des conditions particulières (augmentation ou diminution de la surface hors œuvre nette supérieure à 30%), depuis le 1^{er} mai 2011.



Nouveau zonage sismique de la France

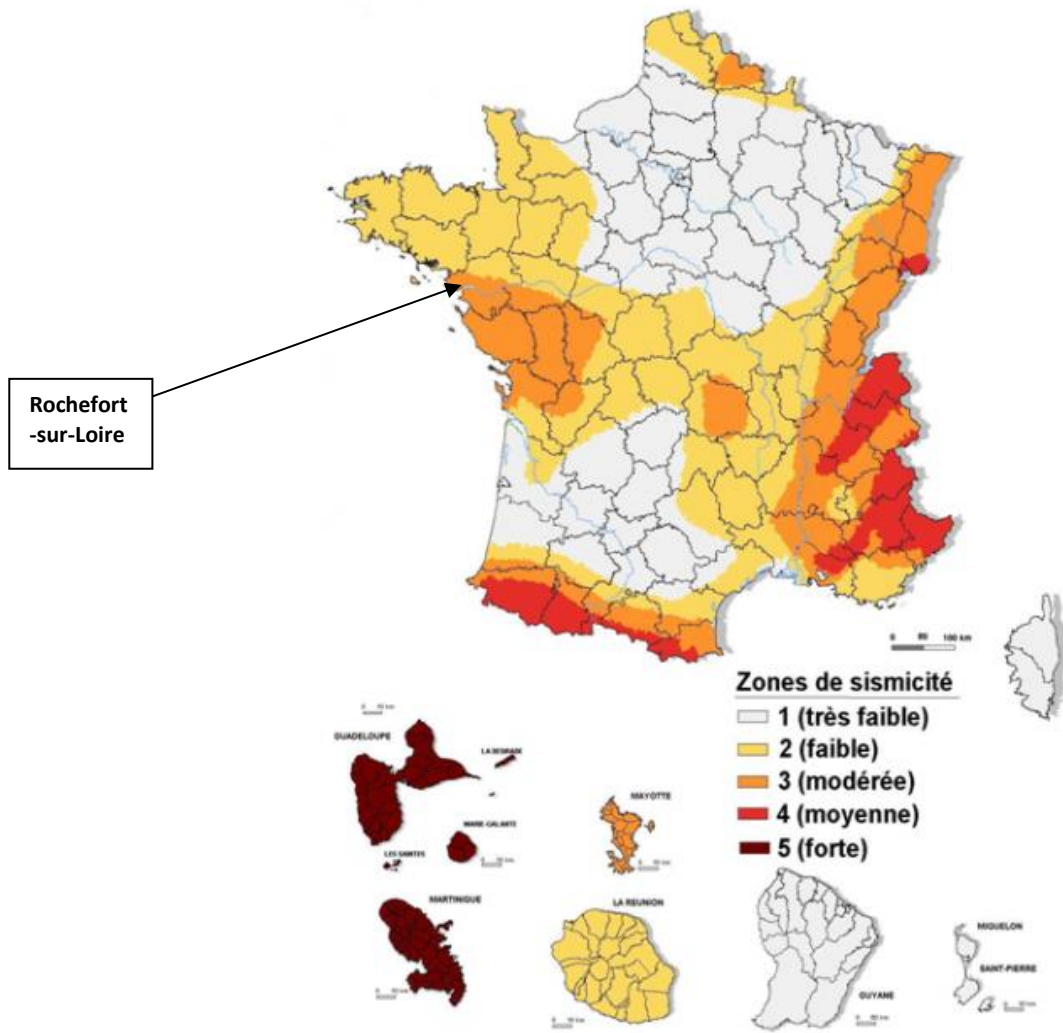


Figure 35 : Carte d'aléa sismique

c. Les cavités

Le site bdcavite du BRGM ne recense aucune cavité sur le territoire communal.

3. Risque tempête

Une tempête correspond à l'évolution d'une perturbation atmosphérique (ou dépression), dans laquelle s'affrontent deux masses d'air aux caractéristiques distinctes en température et en teneur d'eau. De cette confrontation naissent des vents parfois très violents. On parle de tempête quand les vents dépassent 89 km/heure.

L'ensemble des communes du Département de Maine-et-Loire est concerné par ce risque.

4. Risque radon

Le radon est un gaz naturel inerte et radioactif, dépourvu d'odeur, de couleur ou de goût. Il est issu de la désintégration radioactive naturelle de l'uranium, que l'on trouve dans des les roches (plus particulièrement dans les granites, dans les gneiss et dans les roches volcaniques claires dites acides) et dans les sols. **La commune de Rochefort-sur-Loire est une commune à potentiel radon moyen d'après la cartographie prédictive des concentrations en radon réalisée par le BRGM en décembre 2000.**

Dans les espaces clos, le radon peut atteindre des concentrations beaucoup plus élevées qu'à l'air libre et entraîner un impact sur la santé des résidents de ces bâtiments. Il constitue le deuxième facteur de risque de cancer du poumon derrière le tabac.

Des incertitudes persistent au niveau scientifique sur le risque lié à l'ingestion de radon (via les eaux destinées à la consommation humaine); les estimations disponibles conduisent cependant à penser qu'il s'agit d'un risque faible dans la mesure où les doses estimées restent inférieures à la dose annuelle moyenne reçue par la population du fait des autres sources de rayonnements ionisants d'origine naturelle.

Un premier cadre réglementaire pour des bâtiments recevant du public de départements déclarés prioritaires (le Maine-et-Loire n'en fait pas partie) s'est récemment mis en place.

Il n'existe pas de valeur réglementaire concernant le radon dans les logements. L'Union européenne recommande que les bâtiments neufs soient conçus afin que la concentration moyenne annuelle n'excède pas 200 Becquerel/m³. Les pouvoirs publics français, prenant en compte l'avis du Conseil supérieur d'hygiène publique de France, ont retenu la valeur de 1 000 Bq/m³ en moyenne annuelle comme seuil d'alerte et également la valeur indicative de 400 Bq/m³ en moyenne annuelle comme objectif de précaution.

Les solutions pour empêcher ou réduire l'accumulation dans les bâtiments existent et doivent être adaptées aux différents cas de bâtiments et d'usage.

Enjeux : Les dispositions constructives visant à diminuer la présence de radon dans les bâtiments devront être mises en œuvre. Elles consistent d'une part à diluer la concentration en radon dans le volume habité (ventilation), et d'autre part à empêcher le radon venant du sol d'y pénétrer (étanchéité bâtiment/sous-sol, traitement du sous-bassement).

B. RISQUES INDUSTRIELS ET TECHNOLOGIQUES

Le Dossier départemental des Risques Majeurs (DDRM) du Maine-et-Loire (version 2008) mentionne que le territoire communal de Rochefort-sur-Loire, n'est pas concerné par des risques de rupture de barrage ou nucléaire.

Aucun établissement classé SEVESO n'existe sur la commune ou à proximité.

1. Le transport de matières dangereuses

Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par canalisation, de matières dangereuses. Il existe alors des risques d'explosion, d'incendie (60% des transports de matières dangereuses concernent des liquides inflammables) ou de dégagement de produits toxiques dans l'atmosphère, l'eau ou le sol...

Selon le Dossier départemental des risques majeurs du Maine-et-Loire ce risque est considéré comme très faible sur la commune de Rochefort-sur-Loire. La méthode choisie a été de croiser l'enjeu et les aléas, en prenant en compte uniquement l'enjeu humain, notamment à travers la densité de population présente sur une commune.

Le risque existe cependant au niveau de la RD 751 qui traverse le bourg. Les services du Conseil général du Maine-et-Loire ont enregistré un trafic de près de 4000 véhicules par jour (donnée 2010) mais avec un taux faible de poids lourds (3,6%) sur la section Rochefort-Denée.

2. Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Aucune ICPE soumise à autorisation n'est recensée sur la commune.

3. Antenne de télécommunication

Au lieu-dit Bellevue, au sud du territoire communal, un pylône d'une hauteur de 100 m génère un périmètre de protection de 500 m autour des installations (antenne **TDF** (télédiffusion de France)).



VII. POLLUTIONS ET NUISANCES

A. REGISTRE FRANÇAIS DES ÉMISSIONS POLLUANTES

Le registre français des émissions polluantes a pour objet de faciliter l'accès au public à l'information en matière d'environnement en ce qui concerne les émissions dans l'eau, dans l'air, dans le sol ainsi que la production de déchets dangereux des installations industrielles et des élevages. Ce registre, réalisé avec l'appui technique de l'Office International de l'Eau, contribue ainsi à l'amélioration de la connaissance environnementale, à la prévention et à la réduction de la pollution et des risques pour l'environnement.

Sur la commune de **Rochefort-sur-Loire**, aucun établissement n'est inscrit au registre français des émissions polluantes.

B. POLLUTION DES SOLS

La pression démographique et la concentration des populations dans les zones urbanisées créent une demande foncière forte : des terrains laissés sans usage depuis de nombreuses années sont alors redécouverts, parfois pour y implanter de nouvelles activités industrielles, mais également pour y construire de l'habitat. La découverte de pollutions oubliées à cette occasion appelle une réponse adaptée à ces enjeux qui sont au croisement des préoccupations de santé publique, de protection de l'environnement et d'utilisation durable de l'espace.

Deux bases de données du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire (MEEDDAT) recensent les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) :

- BASIAS (Base de données d'Anciens Sites Industriels et Activités de Service) ; réalisée par le le BRGM ;
- BASOL, sites pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Qu'est-ce qu'un site pollué ?

Un site pollué est un site qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement.

Ces situations sont souvent dues à d'anciennes pratiques sommaires d'élimination des déchets, mais aussi à des fuites ou à des épandages de produits chimiques, accidentels ou pas. Il existe également autour de certains sites des contaminations dues à des retombées de rejets atmosphériques accumulés au cours des années voire des décennies.

La pollution présente un caractère concentré, à savoir des teneurs souvent élevées et sur une surface réduite (quelques dizaines d'hectares au maximum). Elle se différencie des pollutions diffuses, comme celles dues à certaines pratiques agricoles ou aux retombées de la pollution automobile près des grands axes routiers.

De par l'origine industrielle de la pollution, la législation relative aux installations classées est la réglementation la plus souvent utilisée pour traiter les situations correspondantes.

Remarque importante : L'inscription d'un site dans la banque de données BASIAS ne signifie pas obligatoirement qu'une pollution du sol existe à son endroit, mais seulement qu'une activité polluante a occupé ou occupe le site et qu'en conséquence les sols peuvent avoir été souillés ou peuvent l'être.

Sur la commune de Rochefort-sur-Loire, aucun site BASOL n'est recensé.

Sept sites BASIAS sont recensés sur le territoire :

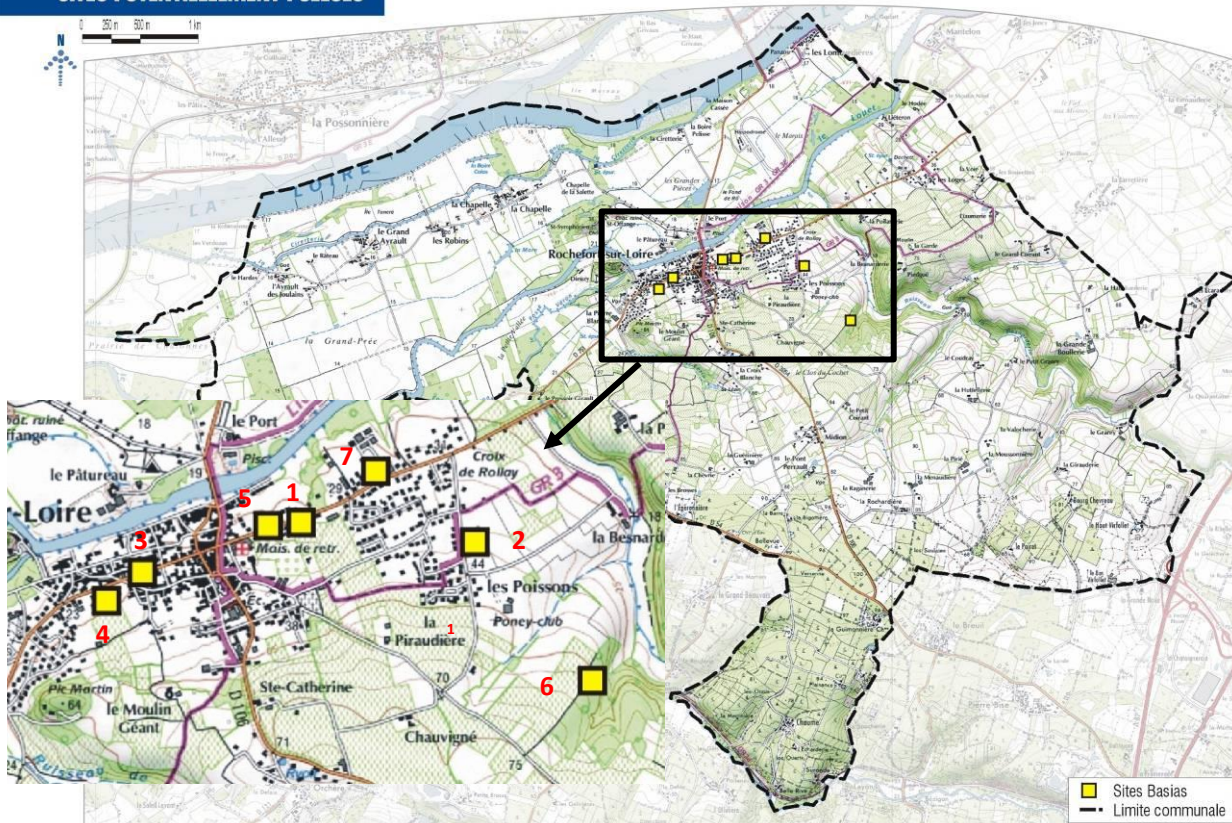
N°	Identifiant	Type d'activité polluante et nom de l'entreprise	Localisation	Etat d'occupation du site
1	PAL4901953	Garage/Station service	Avenue d'Angers	En activité
2	PAL4901952	Déchetterie	Le Chêne galant	Activité terminée
3	PAL4901956	Travail des métaux	52 rue René Gasnier	En activité
4	PAL4901954	Garage	Rue Gasnier	En activité
5	PAL4901955	Dépôt de liquides inflammables	Rue Gasnier	?
6	PAL4901957	Déchetterie	Les Mesmerelles	Activité terminée
7	PAL4901951	Travail des métaux	Zone industrielle	Activité terminée

Tableau 8 : Les sites BASIAS recensés à Rochefort-sur-Loire

Enjeux :

Evaluation des risques si modification de l'état des lieux (habitat, équipements)

SITES POTENTIELLEMENT POLLUÉS



Fond cartographique : IGN
Source : BRGM

Figure 36 : Localisation des sites BASIAS

1. Généralités

La qualité de l'air observée est la résultante de la qualité de "l'air standard" (non affecté par la pollution et composé d'un mélange largement dominé par l'azote et l'oxygène, outre quelques composés très secondaires) et de diverses altérations pouvant selon les cas (et de façon simplifiée) être :

- des pollutions gravimétriques (" poussières "),
- des pollutions chimiques (émissions spécifiques principalement émises par des entreprises ou des usines),
- des pollutions issues de gaz de combustions, plus ou moins complètes : vapeur d'eau, dioxyde et monoxyde de carbone, dioxyde de soufre, ...

La principale origine de la pollution de l'air est la combustion, combinaison de l'oxygène avec les éléments composant les matières combustibles.

Les polluants sont très variables et nombreux ; ils évoluent en particulier sous les effets des conditions météorologiques lors de leur dispersion (évolution physique, chimique,...) ; aux polluants initiaux (ou primaires) peuvent alors se substituer des polluants secondaires comme l'ozone, les aldéhydes, des aérosols acides,...

Des **directives de la communauté européenne** fixent les concentrations en dioxyde de soufre, poussières, plomb, dioxyde d'azote et ozone qui ne doivent pas être atteintes (valeurs limites) ou qu'il est souhaitable de ne pas dépasser (valeurs guides : objectifs de qualité à atteindre). Ces directives ont pour la plupart été traduites en droit français (décret 91-1122 du 25.10.91).

Dans les **recommandations de l'OMS** (Organisation Mondiale de la Santé), le nombre de composés pris en compte est plus important (28 descripteurs). L'objectif de cette recommandation est d'apporter des aides à la décision pour fixer des conditions normatives en considération les aspects uniquement sanitaires (impact des composés sur la santé des individus) et parfois sur les écosystèmes (cas des polluants tels que le dioxyde de soufre (SO₂), les oxydes d'azote (Nox), l'Ozone (O₃)).

Les articles R221-1 et suivants du Code de l'environnement fixent les objectifs de qualité de l'air, les seuils d'alerte et les valeurs limites définis à l'article 3 de la Loi du 30 décembre 1996 sur « l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie ».

La qualité de l'air n'est pas surveillée sur la commune de Rochefort. Les données les plus proches sont celles de l'agglomération angevine (seule à rassembler plus de 100 000 habitants en Maine-et-Loire) qui dispose de stations de mesure gérées par l'association agréée Air Pays-de-la-Loire (réseau ATMO).

2. Suivi de la qualité de l'air l'agglomération angevine

Le suivi de la qualité de l'air sur l'agglomération angevine est assuré à partir de trois stations de mesure fixes (gérées par l'association « Air Pays de la Loire », agréée par le ministère en charge de l'environnement) qui permettent de mesurer en permanence la pollution atmosphérique :

→ sites urbains au sud et au centre d'Angers, installés :

- rue des appentis,
- dans les jardins du musée des Beaux-arts,

→ 1 site périurbain installé à Bouchemaine.

Ce dispositif est complété par des mesures de benzène (impact trafic) rue Paul Bert (centre).

Le rapport annuel 2011 d'Air Pays de la Loire sur la qualité de l'air à Angers indique les résultats suivants :

	Dépassement	Commentaires
Valeurs limites	non	Respect des valeurs limites pour tous les paramètres mesurés
Seuils de recommandation-information	non	Dépassement des seuils pour les poussières PM10
Seuils d'alerte	non	Respect des seuils d'alerte pour tous les paramètres mesurés
Objectifs de qualité	oui	Dépassement des objectifs de qualité pour l'ozone rue des Appentis (114 dépassements pour la moyenne 8-horaire) et à Bouchemaine, Dépassement des objectifs de qualité pour les particules fines PM2,5 pour le site des Beaux-arts

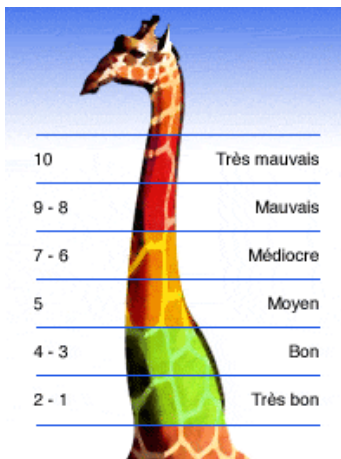
Tableau 9 : Situation par rapport aux seuils de qualité de l'air dans l'agglomération angevine en 2011

Les dépassements des objectifs de qualité de l'ozone à Bouchemaine s'expliquent par le fait que ce polluant se forme par réaction chimique de gaz précurseurs (oxyde d'azote, composés organiques volatils) d'origine automobile et industrielle, qui, sous l'effet du vent sont dispersés en périphérie et en zone rurale où ils réagissent pour former l'ozone.

L'ozone s'accumule alors dans les masses d'air, et peut atteindre des concentrations en milieu rural supérieures à celles mesurées au sein des agglomérations.

3. L'indice de la qualité de l'air ATMO

L'indice ATMO est un indicateur global de la qualité de l'air pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants : il s'agit d'un nombre compris entre 1 et 10 (voir ci-contre) calculé chaque jour à partir des concentrations de quatre polluants (l'ozone, le dioxyde d'azote, le dioxyde de soufre et les particules en suspension PM10). Chaque polluant est affecté d'un sous-indice suivant ses concentrations. L'indice ATMO est égal au plus grand des quatre sous-indices.



En 2011, l'agglomération d'Angers a bénéficié de bons indices de qualité de l'air près de 75 % des jours de l'année, soit moins qu'en 2010 (76%) et 2009 (80 %).

L'indice de 8 synonyme d'un air de mauvaise qualité a été atteint lors de deux journées en 2011 (épisodes de pollution par les particules fines). L'indice maximal de 7 a été atteint en 2010 durant sept journées, en janvier, février, juin et juillet du fait d'une augmentation des niveaux de particules fines PM10 en hiver et de ceux de l'ozone au printemps et en été.

Source : Air Pays de la Loire

Comme le montre le graphique suivant, de 2001 à 2010 inclus, l'Indice ATMO angevin a été qualifié de très bon à bon environ 80% du temps (soit près de 300 jours par an), sauf en 2003, année particulièrement chaude et ensoleillée, ce qui a favorisé la formation d'ozone. C'est en effet majoritairement l'ozone qui fixe l'indice ATMO. Arrivent ensuite les

particules en suspension et le dioxyde d'azote.

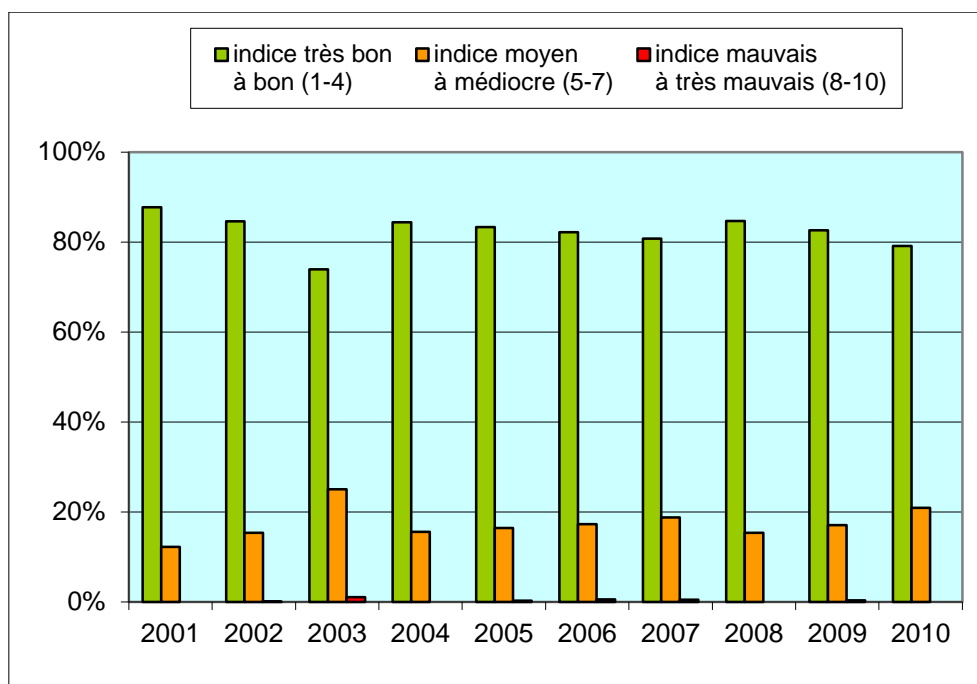


Figure 37 : Evolution de l'indice ATMO à Angers de 2001 à 2010

4. Qualité de l'air sur la commune de Rochefort

En l'absence de station de mesure fixe sur la commune de Rochefort, l'analyse de la qualité de l'air repose sur le recensement des sources de pollution.

Les principales sources d'émissions de polluants atmosphériques recensées sur le territoire communal sont :

a. La circulation automobile en particulier sur les RD 751 et 106

La pollution atmosphérique d'origine automobile est issue de la combustion des carburants (« gaz d'échappement »). L'émission de polluants atmosphériques varie ainsi avec le nombre de véhicules, la puissance, la vitesse, l'état du véhicule ainsi qu'avec le type de carburant utilisé.

Le point le plus sensible est la traversée du bourg par la RD 751 (environ 4200 véhicules/jour (donnée CG 49 - 2011) à l'est du bourg) et la RD 106 (environ 2400 véhicules/jour au niveau de la traversée de la Loire). Les volumes de trafic restent néanmoins modérés.

b. Les établissements industriels émetteurs de pollution atmosphérique

Aucun établissement industriel émetteur de pollution atmosphérique n'est recensé sur la commune.

c. Les sources fixes de type résidentiel et tertiaire : émission diffuse dépendant notamment du mode de chauffage utilisé

Les émissions du secteur résidentiel et tertiaire sont principalement liées au chauffage et à la production d'eau chaude. Ce secteur produit une part importante des émissions de CO₂, SO₂ et poussières. Précisons que ces émissions sont saisonnières avec un maximum durant la période hivernale.

d. Les sources agricoles

L'activité agricole est source d'émissions de polluants tels que :

- le protoxyde d'azote (N₂O), émis essentiellement à la suite des épandages d'engrais,
- le méthane (CH₄) produit par les processus digestifs de la plupart des espèces animales et particulièrement des bovins,
- l'ammoniac lié essentiellement aux élevages,
- les oxydes d'azote, principalement produits par les véhicules agricoles,
- les phytosanitaires ; transférés dans l'atmosphère lors de leur application, par érosion éolienne et surtout par volatilisation, ils s'y trouvent sous différentes formes : en vapeur, associés à des aérosols, dissous dans des gouttelettes de brouillard ou de pluie des nuages. Ils y sont plus ou moins dégradés puis retombent au sol.

Compte tenu de la situation de la commune qui n'est pas situé sous l'influence de l'agglomération angevine, de la topographie qui favorise la dispersion des gaz d'échappement et de la bonne représentation de la végétation arborée, on peut estimer que la qualité de l'air est satisfaisante sur le territoire communal.

Enjeux :

- **Agir sur les déplacements**
- **Développement des modes de déplacements doux pour les courts trajets,**
- **Faciliter l'accès aux services, commerces et équipements**
- **Limiter l'étalement urbain**
- **Favoriser le recours aux énergies renouvelables.**

D. NUISANCES SONORES

1. Notions générales

Le bruit est dû à une variation de la pression régnant dans l'atmosphère. Il est caractérisé par :

→ sa fréquence, exprimée en Hertz (Hz), qui correspond au caractère aigu ou grave d'un son. Un bruit est composé de nombreuses fréquences qui constituent son spectre.

→ son intensité ou niveau de pression acoustique, exprimée en décibel (dB), généralement pondéré : le décibel A. Il correspond au niveau de bruit corrigé par une courbe de pondération notée A, afin de tenir compte de la sensibilité de l'oreille humaine, inégale aux différentes fréquences. Le niveau sonore exprimé en dB(A) représente ainsi la sensation de bruit effectivement perçue par l'homme.

Les niveaux de bruit sont régis par une arithmétique particulière (logarithme) qui fait qu'un doublement du trafic, par exemple, se traduit par une majoration du niveau de bruit de 3 dB(A).

La gêne vis à vis du bruit est affaire d'individu, de situation, de durée ; toutefois, il est admis qu'il y a gêne, lorsque le bruit perturbe les activités habituelles (conversation, écoute de la TV, repos).

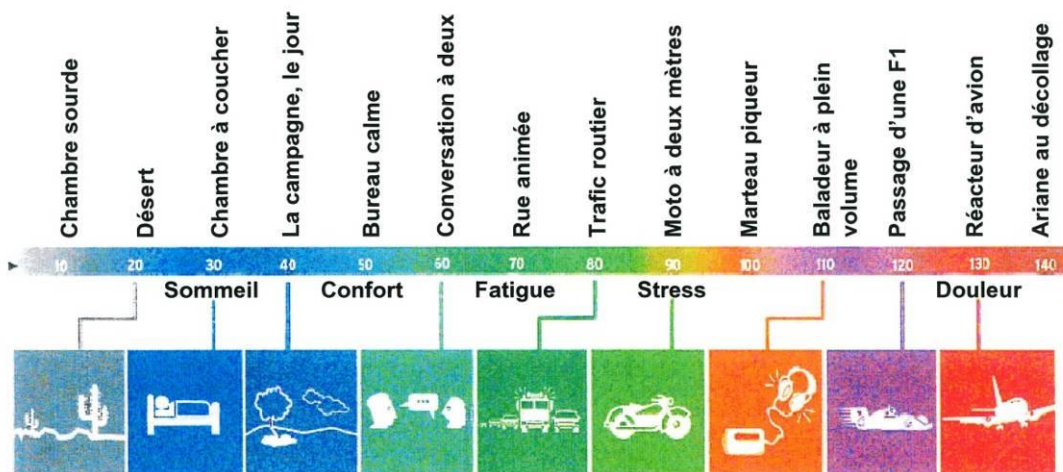


Figure 38 : Echelle de bruit

2. Classement sonore des infrastructures terrestres

Aucune voirie identifiée au titre du classement sonore des infrastructures de transport terrestre (arrêté préfectoral n°2003-168 du 18 mars 2003) n'est recensé sur le territoire communal de Rochefort-sur-Loire.

Ce classement prescrit par l'article L.571-10 du Code de l'environnement (article 13 de la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit) concerne les routes dont le trafic est supérieur à 5 000 véhicules par jour, ainsi que les voies ferrées les plus fréquentées.

Le territoire communal est néanmoins concerné à son extrémité sud-est par la bande affectée par le bruit de 250 m de large de part et d'autre de l'autoroute A87.

VIII. COLLECTE ET TRAITEMENT DES DÉCHETS

Le Plan départemental d'élimination des déchets ménagers et assimilés du département de Maine-et-Loire est en cours de révision. Ce plan doit conduire à la mise en place des moyens de valorisation, de traitement, de stockage nécessaires, après un état des lieux de la production par catégorie, des modes d'élimination disponibles et des flux intra et inter départementaux.

La collecte des déchets de la commune de Rochefort-sur-Loire relève de la compétence de la communauté de communes Loire-Layon.

A. COLLECTE DES DÉCHETS

La collecte est sélective :

- pour les **ordures ménagères**, la collecte se fait en porte à porte en bacs une fois par semaine le vendredi.
- pour les **déchets recyclables**, les sacs de tri sont mis à disposition gratuitement par la Communauté de Communes, afin d'y placer les déchets triés, en vue de leur collecte. La collecte s'effectue en porte à porte tous les jeudis pour l'agglomération et en semaine impaire pour la campagne

Des conteneurs en **point d'apports volontaires (P.A.V.) pour la collecte des verres** sont mis à disposition à Rochefort-sur-Loire.

Les habitants de Rochefort-sur-Loire ont également accès à la **déchetterie** située aux Loges, au Nord-Est du bourg. Ils peuvent y déposer des déchets de différentes natures, tels que: carton, encombrants, ferraille, gravats, bois non traité, déchets verts, néons, huile de vidange, huile de friture, déchets ménagers spéciaux (peintures, solvants, déherbant, etc.), piles, cartouches d'encre et téléphones portables, etc. Les déchets issus de soins médicaux pratiqués par les particuliers eux-mêmes sont également collectés.

En moyenne sur le territoire de la communauté de communes, 160,63 kg d'ordures ménagères ont été collectés en 2010 par habitant, chiffre en diminution au cours des dernières années (177,36 kg /Hab en 2009). Dans le même temps, la quantité de déchets recyclables issus de la collecte sélective (porte à porte et apport volontaire) a augmenté passant de 98 kg/hab en 2009 à 105,3 kg/hab en 2010.

Parallèlement, les poids collectés en déchetterie continuent d'augmenter (331 kg/hab/an en 2008, 287 kg/hab/an en 2006). Cependant, la plupart des déchets sont ensuite recyclés.

Des composteurs individuels sont également mis à la disposition des habitants.

B. TRAITEMENT DES DÉCHETS

Le traitement des ordures ménagères est confié au SYCTOM du Loire-Béconnais. Il est réalisé au centre d'enfouissement technique de la Courterie au Louroux-Béconnais (4160 tonnes en 2008).

Les sacs de collecte sélective (2235 tonnes en 2008) sont transportés aux centres de tri de Cholet et de Tiercé.

Enjeux :

- **Prise en compte de l'augmentation de la population**
- **Sensibilisation au tri sélectif.**

IX. GESTION DE L'EAU

A. EAU POTABLE

L'alimentation en eau potable sur la commune de Rochefort-sur-Loire est assurée par le Syndicat Intercommunal d'Alimentation en Eau Potable (SIAEP) du Layon. Ce syndicat exerce la compétence eau potable pour le compte de 7 communes (Beaulieu-sur-Layon, Rablay-sur-Layon, Rochefort-sur-Loire, Saint-Aubin-de-Luigné et Saint-Lambert-du-Lattay, Denée et Mozé-sur-Louet).

La gestion de la distribution de l'eau est assurée par SAUR France, délégataire. La société SAUR a la responsabilité du fonctionnement des ouvrages, de leur entretien et de la permanence du service.

Le syndicat garde la maîtrise des investissements et la propriété des ouvrages.

1. Distribution

L'eau distribuée à Rochefort-sur-Loire provient des captages situés dans le secteur de La Chapelle dans la nappe alluviale de la Loire. Ces forages ont fourni 454 620 m³ d'eau traitée en 2012.

354 754 m³ d'eau ont été importés en provenance du réseau d'adduction d'Angers Loire Métropole. Un volume de

173 673 m³ a été exporté vers des collectivités voisines.

Le réseau du SIAEP du Layon a un linéaire de 187,5 km. La totalité de la commune de Rochefort est raccordée au réseau public d'alimentation en eau potable (excepté le secteur de Pont Perrault d'après le plan du réseau d'eau potable). **Les problèmes constatés au niveau de Rochefort sont les suivants :**

- **Des problèmes de pression pour les habitations implantées sur la ligne de crête.**

Les analyses d'eau effectuées en 2012 ont mises en évidence une eau conforme aux limites de qualité de la réglementation.

La sécurisation de la distribution est assurée au moyen d'une interconnexion avec l'usine d'eau potable des Ponts-de-Cé via un réservoir implanté sur la commune de Mozé-sur-Louet.

2. Consommation

En 2012, le SIAEP du Layon desservait 5014 abonnés.

L'ensemble des abonnés domestiques a consommé en 2012 490 153 m³ (en baisse de 2,16% par rapport à 2011) soit en **moyenne 122 litres par habitant et par jour.**

Compte tenu des fuites (pour partie inévitables) et des besoins en eau du service (purges du réseau, poteaux incendie, lavages des réservoirs, etc.), le rendement du réseau était de 82 % en 2012 (il était de 87,8 % en 2011).

Ponctuellement, le SIAEP de la région du Layon est confronté à un manque d'eau par insuffisance de production de ses forages. Le nouveau forage à drains rayonnants mis en service en 2012 permet d'améliorer cette situation.

On rappelle qu'une réflexion est par ailleurs en cours sur l'augmentation des réserves de stockage sur le territoire de Rochefort et pour la création d'une nouvelle station de traitement. La difficulté étant de trouver un terrain hors zone inondable à proximité de la conduite principale sans impacter des terres plantées en vignes.

3. Schéma départemental en eau potable

Depuis 2006, le département de Maine-et-Loire s'est doté d'un **Schéma d'alimentation en eau potable (SDAEP)**. Il a pour objectifs d'assurer la satisfaction des besoins à échéance de 15 ans. Il recherche l'amélioration et le développement des ressources disponibles et la sécurisation des approvisionnements existants. Cinq enjeux y sont identifiés : protection des ressources, eau distribuée conforme aux exigences réglementaires, prise en compte de l'évolution quantitative, sécurisation de l'alimentation, connaissance des ressources.

La sécurité de l'approvisionnement vis-à-vis d'une pollution accidentelle pour la ressource en eau du SIAEP du Layon est classée en catégorie 3 qui correspond à une sécurité insuffisante à améliorer par des actions de diversification de la ressource.

Sur un plan quantitatif, le SDAEP indique qu'il conviendrait d'atteindre une capacité globale de production de 4000 m³/jour à l'horizon 2020 (2000 m³/jour actuellement) pour pallier des déficits prévisibles. On précisera que le volume prélevé autorisé (80 m³/h) par l'arrêté du 06 août 2013 a été divisé par 2 par rapport au volume jusqu'alors autorisé (180 m³/h) pour assurer la protection qualitative des captages au droit de l'actuel périmètre de protection rapprochée. Le syndicat d'eau potable indique que la station de traitement ne peut actuellement traiter que 100 m³/h au maximum et que la future station de traitement devra être en mesure de traiter 200 m³/h ce qui induira une nouvelle procédure induisant une extension du périmètre de protection rapprochée.

Enjeux :

- *Prise en compte de l'évolution quantitative des populations*

4. La défense incendie

La défense incendie est sous la responsabilité de la commune, qui doit s'assurer du bon fonctionnement mécanique et hydraulique par des campagnes de contrôle. La défense incendie est assurée sur le centre bourg.

Le rapport du SDIS (Service Départemental d'Incendie et de Secours) en date du 23 janvier 2012 fait état de l'existence de 38 poteaux incendie et de deux réserves d'eau artificielle. Environ 1/3 des poteaux incendie présente un débit insuffisant (voir ci-dessous).

Enjeu :

- **Mise aux normes du réseau de défense incendie**

Rappel : Les normes actuelles imposent en matière de défense incendie des poteaux d'incendie de 100 mm de diamètre situés à une distance maximale de 200 m par les voies d'accès des constructions les plus éloignées avec un débit minimum de 60 m³/heure pendant 2 heures sous 1 bar de pression résiduelle pour les lotissements réservés à l'habitation individuelle et aux établissements recevant du public, cette distance étant ramenée à 100 m pour les zones artisanales destinées à recevoir des établissements artisanaux et industriels non classés.

B. LES EAUX USÉES

La réglementation actuelle ainsi que l'étude du volet « Eau » intégré au sein du diagnostic environnemental du P.L.U. ont pour finalité la préservation des milieux récepteurs :

- privilégier l'assainissement collectif dans le cadre du développement urbain en adéquation avec les conclusions du zonage d'assainissement ;
- anticiper les équipements nécessaires pour optimiser la gestion de l'assainissement sur le territoire communal.

1. Assainissement collectif

a. Réseau eaux usées

La commune de Rochefort-sur-Loire a la compétence assainissement sur son territoire pour répondre aux exigences de salubrité publique et de protection de l'environnement.

Le réseau de collecte se développe sur un linéaire de l'ordre de 9,6 kilomètres. Une partie (de l'ordre de 40%) est en unitaire (collecte des eaux usées et des eaux pluviales). Il est équipé de 5 postes de relèvement, 4 ouvrages de division de débits et 12 déversoirs d'orage.

La commune est dotée de deux stations d'épuration.

La station d'épuration du bourg

Le bourg de Rochefort-sur-Loire est assaini par une station d'épuration (STEP) implantée à l'Ouest du bourg sur la route de Chalonnes-sur-Loire. De type lit bactérien à forte charge, la STEP date de 1978 pour une capacité nominale organique théorique de 2467 Equivalent-Habitants. Les capacités de traitement théoriques sont les suivantes :

- 148 kg de DBO₅/jour (Demande Biologique en Oxygène après 5 jours)
- 300 m³/j (charge hydraulique)
- 45 m³/h en pointe



Station d'épuration du bourg

Le rejet de la station d'épuration s'effectue dans le ruisseau de Saint Lézin. Le rapport annuel 2012 de l'assainissement fait état de 698 abonnés. L'estimation de la population desservie par le réseau d'assainissement collectif s'élève à 1500 habitants (chiffre correspondant à 2,2 personnes par logement (2200 habitants pour 1017 logements – donnée INSEE 2009)).

Le camping (115 emplacements) a été raccordé au réseau d'assainissement en 2013.

Une étude diagnostique des structures d'assainissement a été réalisée en 1998. La capacité effective des ouvrages est estimée à 1 800 EH selon cette étude diagnostique.

Aujourd'hui, la plus grande partie des effluents viticoles sont traités dans une station d'épuration spécifique localisée sur le territoire de Saint-Aubin de Luigné. Plusieurs exploitations situées dans le bourg rejettent néanmoins au réseau. Les charges polluantes d'origine viticole peuvent être significatives en période de vendange.

→ L'étude diagnostique indiquait que la station d'épuration fonctionnait en sous charge organique et hydraulique par temps sec.

Par temps de pluie et/ou de nappe haute, la station d'épuration se trouvait en surcharge hydraulique, ce qui entraînait une détérioration de la qualité des eaux traitées. Ces surcharges hydrauliques sont liées à des entrées d'eaux parasites (eaux de nappe et eaux de pluie) dans les réseaux d'assainissement.

Aujourd'hui, la station présente toujours des **surcharges hydrauliques** (plus de 2 fois la capacité hydraulique nominale reçue en 2010 et 1,5 fois en 2012) liées notamment au fait qu'une partie du réseau est en unitaire. Par temps de pluie, les déversoirs d'orage déversent des effluents bruts au milieu naturel.

Elle fonctionne en 2012 à 50% de sa charge organique (74 kg DBO5/j soit 1233 EH). Les surcharges hydrauliques et le taux de dilution en découlant expliquent cette faible charge. L'épandage des boues, trop riches en cuivre, ne peut par ailleurs être réalisé. Elles sont donc mises en décharge dans une déchetterie spécialisée.

Le rejet est de qualité acceptable mais les rendements épuratoires sont variables selon les paramètres. Ils sont faibles sur le phosphore et l'azote global, la filière de traitement n'étant pas adaptée.

Station d'épuration des Loges

Une nouvelle STEP (fosses toutes eaux et filtre à sable) a été réalisée en 2008 pour la Zone Artisanale La Croix des Loges d'une capacité de 150 Equivalents-Habitants. En 2010, le hameau des Loges y a été raccordé. Aucun bilan du fonctionnement de cette station ne figure dans les rapports annuels de l'assainissement 2010 et 2012.

b. Zonage d'assainissement

Le zonage d'assainissement réalisé en 2005 définit les zones d'assainissement collectif et non collectif.

Les zones en assainissement collectif correspondent au bourg et à la ZA La Croix des Loges. Le reste du territoire est en assainissement autonome.

Des extensions à l'assainissement collectif sont prévues autour du bourg et au niveau du quartier des Loges (raccordé en 2009).

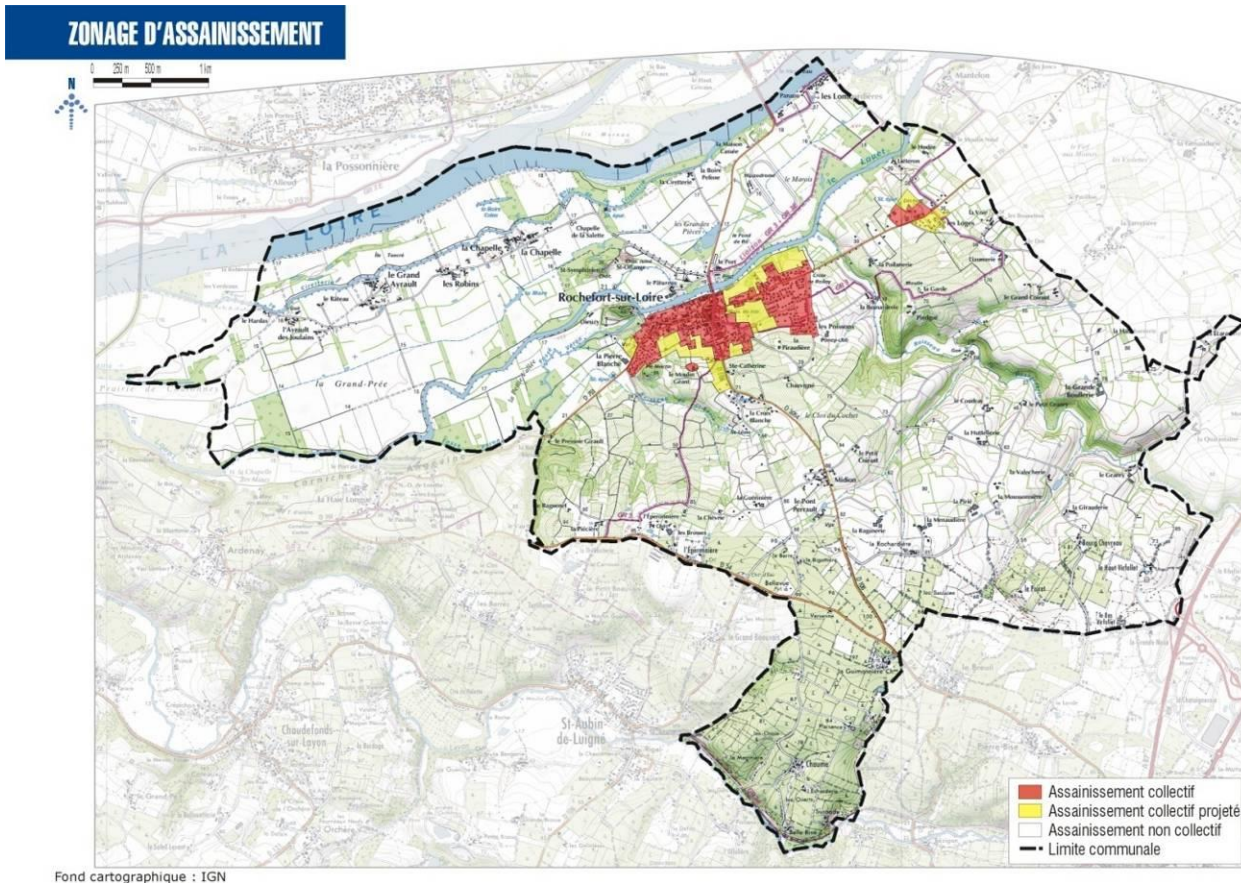


Figure 39 : Zonage d'assainissement

2. Assainissement non-collectif

L'assainissement non collectif concerne toutes les habitations non raccordables au réseau collectif.

Les eaux usées produites par une habitation doivent être épurées avant d'être rejetées au milieu naturel. L'assainissement individuel se caractérise par la mise en place d'un dispositif composé d'un système de prétraitement et de traitement. Le système de traitement dépend notamment de l'aptitude du sol à l'infiltration.

La Communauté de Communes Loire-Layon détient la compétence « services publics d'assainissement non collectif (SPANC) ».

Le bilan des diagnostics des installations d'assainissement non collectif des particuliers réalisé à la date de janvier 2012 fait état, sur **195 installations visitées** :

- 12% des Installations sont en bon état de fonctionnement
- 17% présentent un fonctionnement acceptable mais insuffisant (avis réservé sur la pérennité),

- 5% des Installations présentent un fonctionnement Non Acceptable au regard de la salubrité publique et/ou de la pollution du milieu, réhabilitation à programmer
- 66% des Installations présentent un fonctionnement Non Acceptable au regard de la salubrité publique et/ou de la pollution du milieu, réhabilitation urgente

Un diagnostic de l'aptitude des sols à l'épandage à faible profondeur a été réalisé dans les principaux hameaux (le port, la Pierre Blanche, la Croix Blanche, les Loges, Midion et Chaume) par SOGREAH en 2005 lors de l'étude de zonage d'assainissement eaux usées.

Les hameaux du Port et de la Croix Blanche ont une aptitude moyenne à l'épandage à faible profondeur ce qui correspond à des zones aux sols sains, profonds et moyennement filtrant, limoneux à argilo-limoneux. La filière adaptée est la réalisation de tranchées filtrantes surdimensionnées.

Les quatre autres hameaux présentent une aptitude médiocre à l'épandage à faible profondeur. Ce sont des zones aux sols insuffisamment filtrants et épureur nettement hydromorphes, limono-argileux à argileux. Il est conseillé la mise en place de dispositifs drainés et en sol reconstitué (filtres à sable).

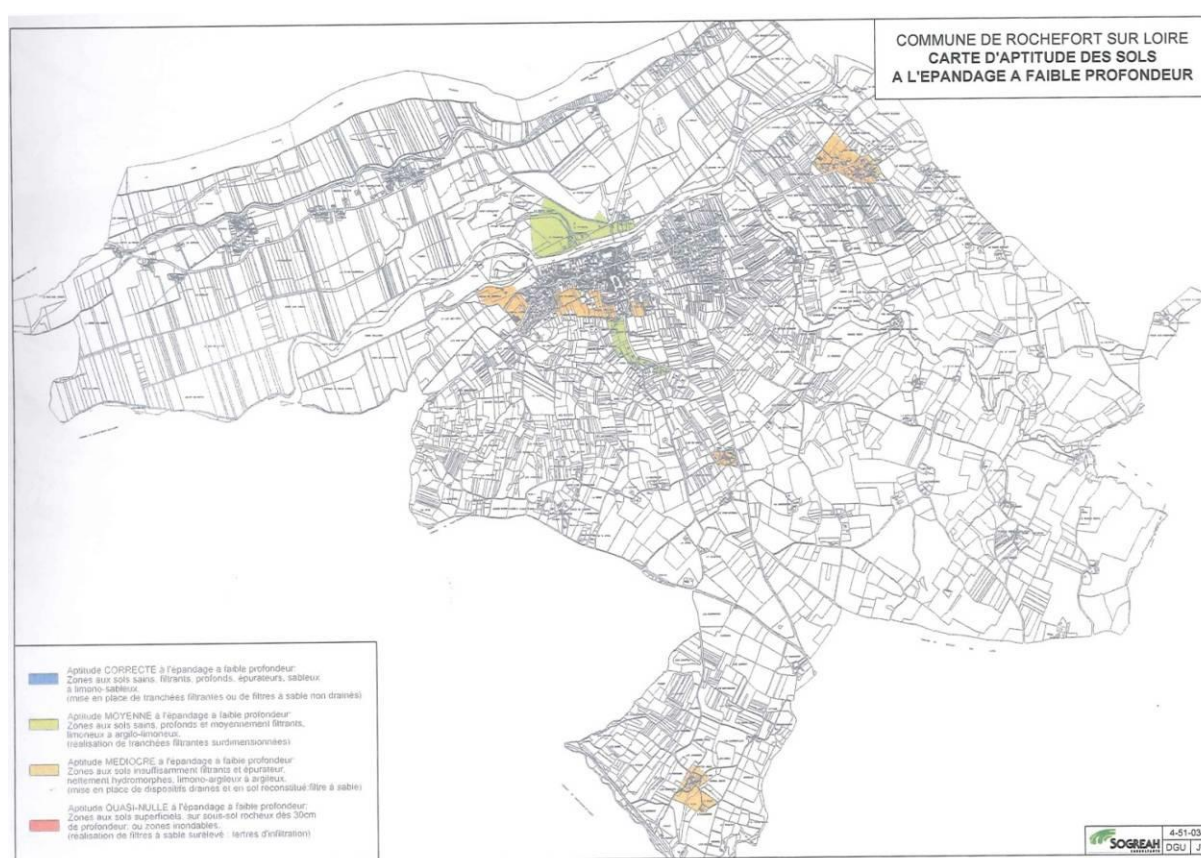


Figure 40 : Carte d'aptitude des sols à l'épandage à faible profondeur

3. Synthèse

Les travaux réalisés (mise en séparatif du réseau d'assainissement) en 2009, 2010 et programmés en 2012-2013 (Grand Rue, rue de l'ancienne cure, rue Traversière) devaient **apporter une amélioration notable en réduisant les surcharges hydrauliques parvenant à la station**. Ces derniers travaux ont toutefois été reportés en l'absence de subvention.

Pour estimer la capacité résiduelle organique en se basant sur la capacité effective de la station (1800 EH), on peut s'appuyer sur le nombre d'habitants raccordés (1500 habitants) en considérant 1 habitant = 0,75EH (on constate généralement qu'un habitant est à l'origine de 45-50 g de DBO5 ; 1 EH étant équivalent à 60 g de DBO5), soit $1800 - (1500 \times 0,75) = 675$ EH. Cette valeur est globalement cohérente avec les charges entrantes en 2012 (capacité résiduelle de 570 EH). La capacité résiduelle organique se situe donc dans une fourchette comprise entre 570 et 670 EH.

Au stade arrêté de projet, la capacité résiduelle organique avait été estimée de façon plus pénalisante en considérant 1 habitant = 1EH soit environ 300 EH.

Enjeux : - Travaux de réhabilitation des réseaux à poursuivre

- **Prise en compte de la capacité résiduelle de la station d'épuration au regard de l'évolution de la population**
- **Préservation de la qualité des milieux récepteurs**

C. LES EAUX PLUVIALES

A l'échelle communale, la réglementation en matière d'eaux pluviales se réfère aux textes suivants :

- le Code Civil qui régit, entre autres, les écoulements des eaux de ruissellement ;
- la Loi sur l'eau, transcrite dans le Code de l'Environnement, qui introduit la notion de « gestion globale de l'eau » et renforce celle de « respect du milieu naturel » ;
- le Code Général des Collectivités Territoriales (article L. 2224-10) qui préconise notamment un zonage d'assainissement des eaux pluviales (article L. 2224-10).

La réglementation actuelle ainsi que l'étude du volet « Eau » intégré au sein du diagnostic environnementale du P.L.U. ont pour finalité la préservation des milieux récepteurs :

- limiter et / ou traiter les rejets afin de respecter la qualité des milieux récepteurs ;
- maîtriser l'importance des rejets aux capacités hydrauliques des exutoires notamment des réseaux existants ;
- maîtriser les ruissellements urbains.

La commune ne dispose pas de schéma communal d'assainissement des eaux pluviales. Actuellement l'assainissement des eaux pluviales se réalise lotissement par lotissement et l'évacuation s'effectue dans le Louet.

La commune connaît des problèmes d'inondation dans les deux parties extrêmes du bourg. En direction de Denée, les maisons sont inondées lors de forts orages en raison du ruissellement sur les vignes.

En direction de Chalonnes-sur-Loire, on retrouve la même problématique, 3 bassins de rétention sont prévus.

De plus, dans la rue principale du bourg (en cuvette) des maisons sont également inondées.

Les documents d'urbanisme peuvent notifier des préconisations en termes de gestion des eaux pluviales et de maîtrise quantitative et qualitative des eaux de ruissellement (approche globale). **Un diagnostic du réseau eaux pluviales et le zonage d'assainissement des eaux pluviales est préconisé conformément à l'article 2224-10 du Code des Collectivités Territoriales.**

« Les communes ou leurs groupements délimitent après enquête publique :

...

3° Les 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;

4° Les zones où il est nécessaire de prévoir des installations pour assurer la collecte, le stockage éventuel et, en tant que de besoin, le traitement des eaux pluviales et de ruissellement lorsque la pollution qu'elles apportent au milieu aquatique risque de nuire gravement à l'efficacité des dispositifs d'assainissement.

Enjeux : - Réalisation d'un diagnostic et d'un zonage d'assainissement des eaux pluviales,

- **Protection des biens et des personnes**
- **Protection de la qualité des milieux récepteurs.**

X. POTENTIALITÉS ÉNERGÉTIQUES DE LA COMMUNE

Pour répondre aux objectifs de maîtrise des consommations d'énergie et de réduction des émissions de gaz à effet de serre, un recours plus important aux énergies renouvelables est nécessaire.

Les énergies renouvelables sont fournies par le soleil, le vent, la chaleur de la terre, la biomasse (bois énergie, biocarburant, biogaz) et la mer. Leur exploitation n'engendre pas ou peu de déchets ou de gaz à effet de serre.

Trois sources d'énergies renouvelables principales sont potentiellement mobilisables sur le territoire communal : le solaire (thermique ou photovoltaïque), le bois-énergie et l'éolien.

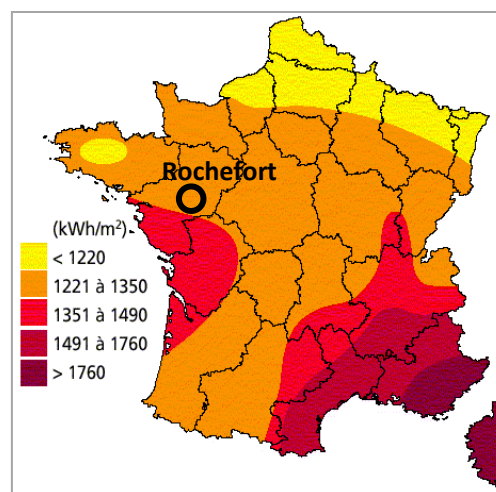
A. ENERGIE SOLAIRE

Avec environ 2 000 heures de soleil par an et un peu plus de 50 jours sans le moindre rayon de soleil, la commune de Rochefort se situe dans la moyenne nationale métropolitaine.

Ainsi, comme le montre la carte ci-contre, le potentiel d'énergie solaire de la commune se situe entre 1 221 et 1 350 kWh/m² en moyenne annuelle, ce qui traduit des potentialités modérées, mais correspond tout de même à environ 114 litres de fioul par m² de panneau solaire et par an.

Figure 41 : Gisement solaire en France (potentiel énergétique moyen en kWh thermique)

Source : ADEME



Pour des panneaux solaires thermiques, une installation peut couvrir 50% des besoins en eau chaude d'une famille (un peu moins si l'on passe sur système combiné eau chaude et chauffage au sol). **Il est donc intéressant d'utiliser le soleil pour produire une partie de sa consommation d'énergie.**

B. ENERGIE ÉOLIENNE

En Pays de la Loire, les zones propices aux éoliennes sont les zones côtières et les zones de marais, avec un potentiel à 60 mètres compris entre 300 et 500 W/m². D'une manière générale, les zones propices au développement de l'énergie éolienne ont un potentiel supérieur à 250 W/m².

A Rochefort-sur-Loire, la vitesse moyenne de vents à 60 m de hauteur se situe autour de 5 m/s, contre 6 à 7 m/s sur le littoral. Le potentiel éolien à 60 m est compris entre 200 et 250 W/m². D'une manière générale, les zones propices au développement de l'énergie éolienne ont un potentiel supérieur à 250 W/m².

La commune de Rochefort-sur-Loire dispose d'un potentiel éolien limité au sein de la région Pays-de-la-Loire. Par

ailleurs, la forte sensibilité paysagère (vignobles, val de Loire) de ce secteur apparaît difficilement compatible avec l'implantation d'éoliennes.

CARTE DE L'ATLAS ÉOLIEN SUR LE DÉPARTEMENT DU MAINE-ET-LOIRE

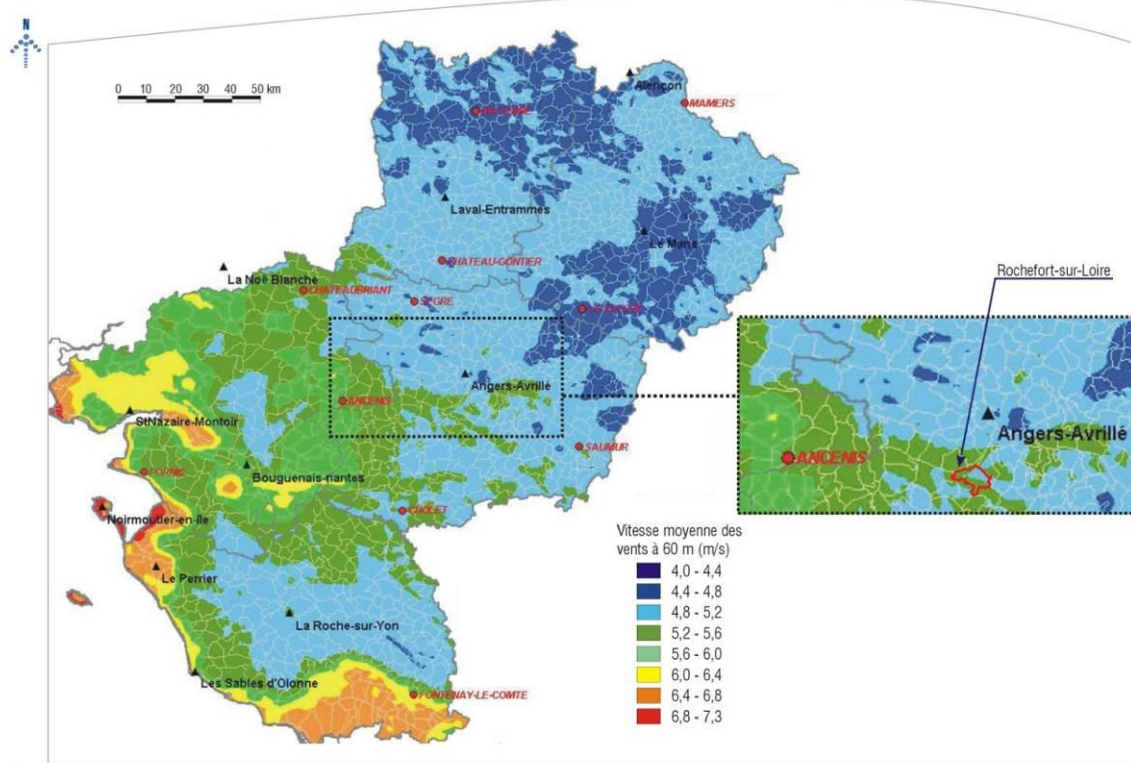


Figure 42 : Atlas éolien sur le département du Maine-et-Loire – Vitesse moyenne des vents à 60 m de hauteur

CARTE DE L'ATLAS ÉOLIEN SUR LE DÉPARTEMENT DU MAINE-ET-LOIRE

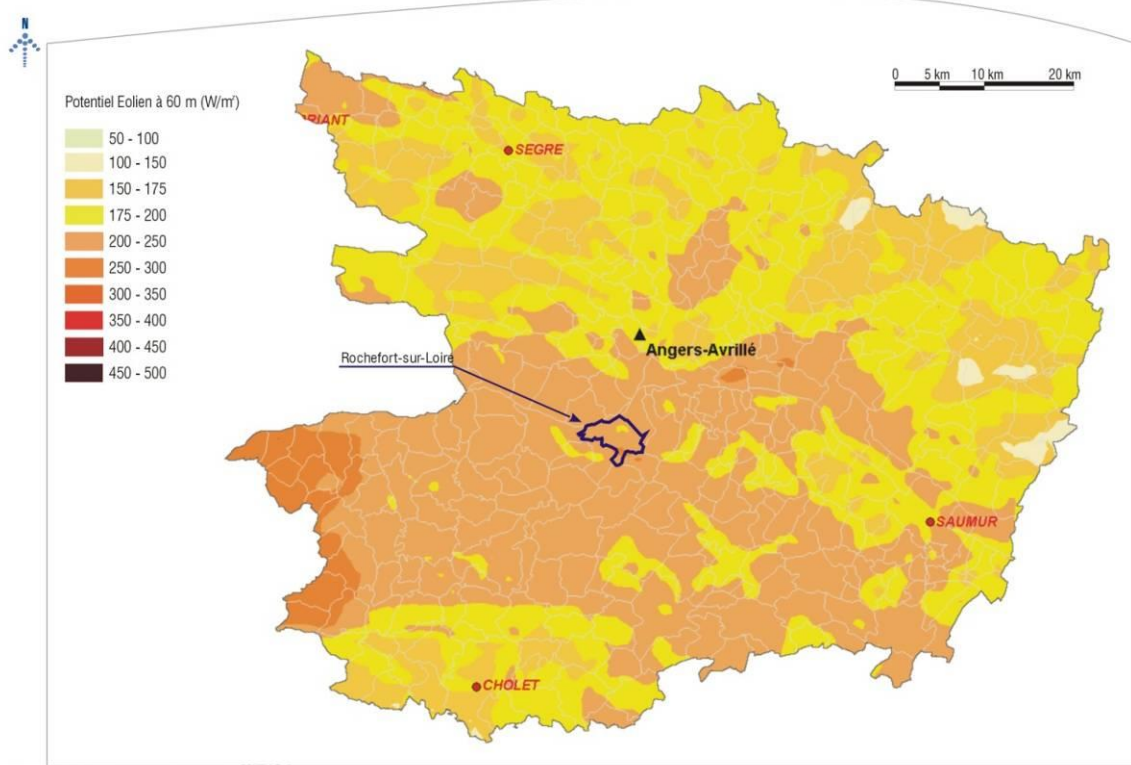


Figure 43 : Atlas éolien sur le département du Maine-et-Loire – Production potentielle

C. AUTRES ÉNERGIES

Pour les autres énergies, les potentialités de la commune de Rochefort-sur-Loire sont mal connues :

En ce qui concerne la **filière bois**, les ressources en bois énergie proviennent de trois filières :

- le bois forestier, issu des forêts, des haies bocagères et des arbres d'alignement ;
- les sous-produits de l'industrie bois ;
- les déchets industriels de bois (emballages, palettes, etc.).

Le bois constitue une ressource assez bien représentée sur le territoire communal, Pour autant, la principale source du bois pourrait être les sarments et ceps de vignes, compte tenu de l'importance de la viticulture dans le secteur.

Le **biogaz agricole** consiste à valoriser les déjections animales issues du cheptel local. Il s'agit d'une filière émergente, donc peu usitée en France à l'heure actuelle.

Concernant la géothermie, le potentiel pour cette source d'énergie apparaît limité, Rochefort-sur-Loire se situant en zone de socle.

Enjeux :

- **diminution des consommations d'énergie,**
- **réduction des émissions de gaz à effet de serre.**

XI. ANALYSE TRANSVERSALE DES ATOUTS ET CONTRAINTES D'ORDRE ENVIRONNEMENTAUX

La carte présentée page suivante dresse une synthèse spatiale des enjeux majeurs clairement identifiés (milieux naturels inventoriés et/ou protégés, zone inondable...).

Le tableau à la suite synthétise les principaux enjeux mis en avant sur le territoire communal.

Les enjeux environnementaux se concentrent principalement dans la vallée de la Loire au Nord de la commune et sur le coteau surplombant la vallée.

En effet, cette zone est concernée par de multiples inventaires et protections du patrimoine environnemental et paysager, ou liées à la protection des ressources en eau.

Les zones humides, les boisements et les corridors écologiques constituent d'autres enjeux qu'il est nécessaire de prendre en compte dans la révision du PLU de Rochefort-sur-Loire.

SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS ENVIRONNEMENTALES

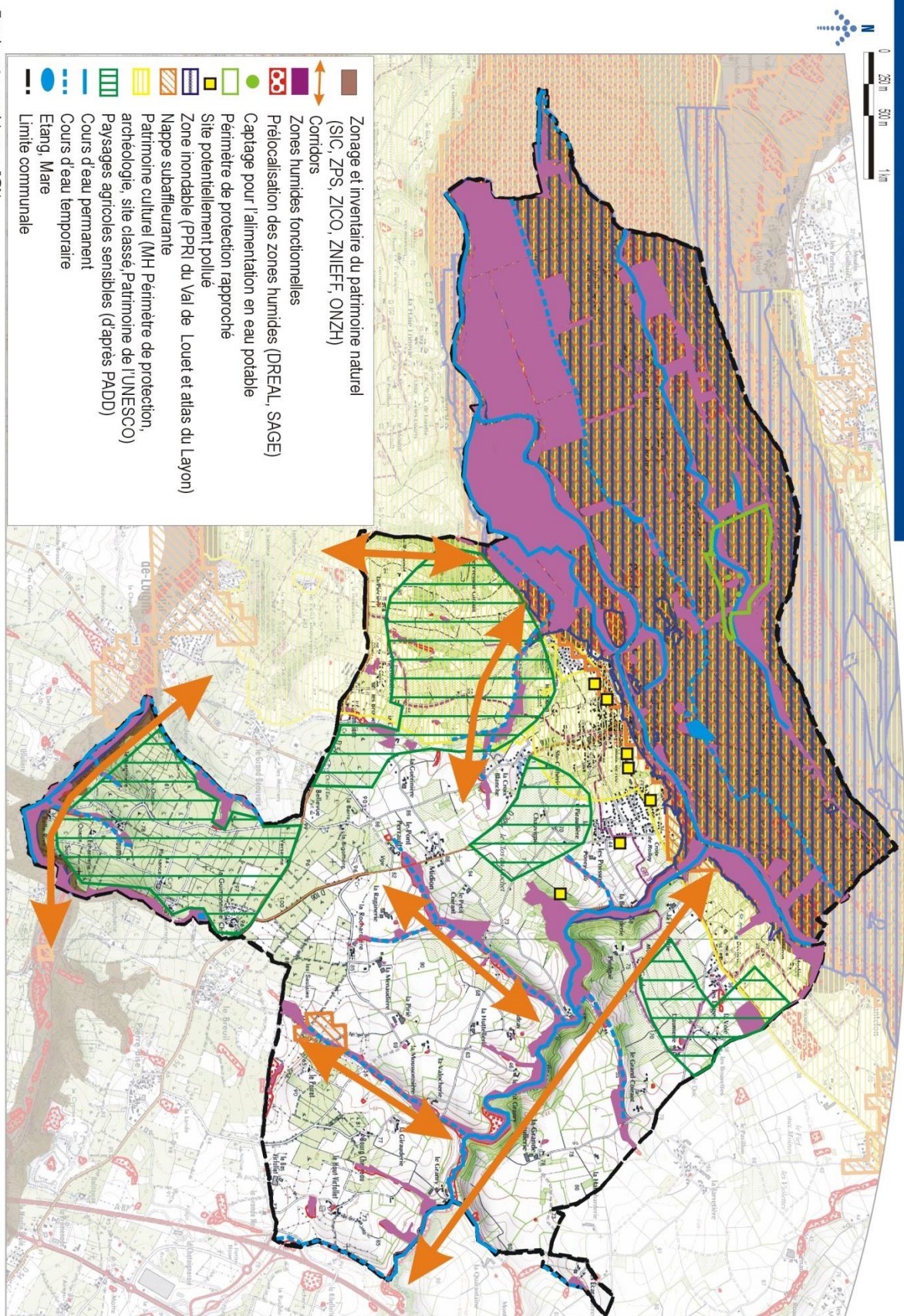


Figure 44 : Carte de synthèse des enjeux environnementaux à l'échelle de la commune



Thématique	Etat initial	Enjeux	Possibilités offertes par le PLU
Climat	Climat océanique tempéré	Participation à la lutte contre le changement climatique Economie des ressources en énergies fossiles	Limitation de l'étalement urbain Formes urbaines plus économes, densités plus fortes
Topographie/Géologie/Hydrogéologie	Interface de trois unités naturelles : la vallée de la Loire, les coteaux surplombés par un plateau vallonné Relief accidenté creusé par la Loire, le Layon et les ruisseaux secondaires Terrains schisteux, peu perméables, favorables au ruissellement superficiel. Une grande partie des sols sur les coteaux favorables à la culture de la vigne 2 forages et 1 puits à drains pour l'alimentation en eau potable situés dans le champ captant de La Chapelle alimentés par la nappe alluviale de la Loire, vulnérable aux pollutions Présence d'une nappe subaffleurante dans la vallée de la Loire, au niveau de la partie basse du bourg à proximité du Louet et dans le secteur du Poiret	Insertion visuelle des futures constructions Protection des sols présentant un intérêt viticole Protection des ressources en eaux souterraines et superficielles Risque de remontée de nappe à prendre en compte dans les secteurs sensibles si des constructions sont envisagées	Emplacement des zones à urbaniser. Règlement. Prise en compte du règlement des périmètres de protection des captages Règlement des zones constructibles
Hydrographie	Un réseau hydrographique bien développé drainé par la vallée de la Loire Réseau secondaire dense Des usages sensibles sur le Louet : zone de baignade aménagée, activités nautiques	Protection des ressources en eaux superficielles Maintien et/ou Restauration des continuités écologiques Compatibilité avec le SAGE Layon-Aubance et le SDAGE Loire Bretagne	Protection des abords de cours d'eau

Thématique	Etat initial	Enjeux	Possibilités offertes par le PLU
Cadre biologique	<p>Un patrimoine naturel très riche. Un territoire partagé entre la vigne et les prairies</p> <p>Des prairies permanentes et des boisements alluviaux dans la vallée alluviale</p> <p>Une mosaïque de boisements, prairies et vignes sur le plateau</p> <p>Vallons boisés et humides au niveau du réseau hydraulique secondaire (ruisseau de la Besnarderie et ses affluents). De nombreuses zones humides dans la vallée de la Loire et du ruisseau de la Besnardière</p> <p>Des haies de frênes têtards dans la vallée alluviale : un élément remarquable du paysage ligérien. L</p> <p>Vallée de la Loire et Layon concernés par différentes protections et inventaires du patrimoine naturel : site Natura 2000, 5 ZNIEFF, espace naturel sensible, ZICO,..</p>	<p>Maintien d'une activité agricole permettant la préservation des prairies dans la vallée alluviale</p> <p>Protection des boisements de feuillus (plateau et vallées)</p> <p>Préservation des milieux naturels d'intérêt, des zones humides.</p> <p>Protection des haies de frênes têtards et arbres isolés les plus intéressants</p> <p>Protection des habitats et espèces d'intérêt communautaire</p>	<p>Zonage et règlement assurant la protection du patrimoine naturel communal</p>
Corridors	<p>Le Layon et la Loire définis comme des réservoirs de biodiversité. Des vallons entaillant le plateau constituent des corridors secondaires (ruisseau de la Besnarderie, corridor entre la vallée de la Loire et la forêt de Beaulieu)</p>	<p>Préservation de l'état fonctionnel des corridors</p>	<p>Zonage et règlement assurant la protection du patrimoine naturel communal</p>
Paysage	<p>La topographie de la commune et les modes d'occupation du sol favorise les phénomènes de co-visibilités notamment en partie ouest du territoire</p>	<p>Une attention particulière sur l'impact d'une construction dans le paysage communal</p> <p>Un travail particulier à opérer sur les futures Orientations d'Aménagement et de Programmation du PLU</p>	<p>Zonage et règlement assurant la protection du patrimoine paysager communal</p> <p>Orientations d'Aménagement et de Programmation</p>
Patrimoine historique	<p>Un monument inscrit sur la commune (3 extérieurs impactant le territoire), deux sites classés, plusieurs zones de sensibilité archéologique, 2 ZPPAUP voisines</p> <p>Vallée de la Loire inscrite au patrimoine mondial de l'UNESCO</p> <p>Un patrimoine communal identitaire non protégé très présent et diversifié</p>	<p>Protection et mise en valeur du patrimoine historique et culturel</p>	<p>Identification et protection du patrimoine remarquable à travers l'article L.123-1-5 7° du Code de l'urbanisme</p>

Thématique	Etat initial	Enjeux	Possibilités offertes par le PLU
Risques naturels	<p>Près de 37% du territoire concerné par le risque d'inondation liée à la Loire et au Layon</p> <p>Retrait gonflement des argiles : aléa nul à faible</p> <p>Risques sismiques : zone de sismicité faible</p> <p>Risque tempête concernant tout le département</p> <p>Risque radon : potentiel moyen</p>	<p>Sécurité des biens et des personnes Maitriser les risques d'inondation</p> <p>Prise en compte des risques pour les nouvelles constructions</p> <p>Prise en compte des règles de construction parasismique pour nouvelles constructions (habitations individuelles non concernées)</p>	<p>Limitation de l'imperméabilisation, réduction des ruissellements</p> <p>Réalisation d'un zonage d'assainissement pluvial</p> <p>Information sur les risques et les dispositions à prendre en compte</p>
Risques technologiques	Aucun risque particulier		
Pollutions et nuisances	<p>7 sites potentiellement pollués</p> <p>Qualité de l'air satisfaisante</p> <p>Aucune voirie concernée par le classement sonore des infrastructures terrestres</p>	<p>Risques potentiels sur la santé humaine</p> <p>Réduction des émissions des gaz à effet de serre</p>	<p>Evaluation des risques si modification de l'état des lieux (accueil d'habitat, équipements)</p> <p>Limiter l'étalement urbain</p> <p>Développement des modes de déplacements doux pour les déplacements courts à l'échelon communal</p> <p>Formes urbaines plus économes, densités plus fortes</p>
Déchets	<p>Collecte des ordures ménagères et déchet recyclable en porte-à-porte</p> <p>Verre en apport volontaire</p>	Limitation des quantités de déchets	
Eau potable, défense incendie	<p>Distribution assurée par SIAEP de la région du Layon</p> <p>Eau provenant du champ captant de La Chapelle sur le territoire de Rochefort-sur-Loire</p> <p>Capacités de stockage insuffisante sur le territoire communal (recherches en cours)</p> <p>Le SIAEP de la région du Layon est confronté à un manque d'eau par insuffisance de production de ses forages : la mise en place d'un forage à drains rayonnants va améliorer la situation</p> <p>La sécurisation de la distribution est assurée au moyen d'une interconnexion avec l'usine d'eau potable des Ponts-de-Cé</p> <p>Réseau de défense incendie constitué de 38 poteaux incendie et deux réserves artificielles : plus d'un tiers du réseau n'est pas aux normes</p>	<p>Augmentation de la capacité des réserves de stockage</p> <p>Mise aux normes du réseau de défense incendie</p>	<p>Zonage et règlement assurant la protection de la ressource en eau (périmètres de protection)</p> <p>Mise en place d'un emplacement réservé pour l'accueil du stockage</p>

Thématique	Etat initial	Enjeux	Possibilités offertes par le PLU
Eaux usées	<p>Station d'épuration de 2467 Equivalents-Habitants pour le bourg (capacité effective estimée à 1800 EH) : surcharge hydraulique en période de pluie et/ou de nappe haute, déversements directs d'effluents dans le milieu naturel. Station à 50 % de sa charge organique</p> <p>Station d'épuration de 150 Equivalent-Habitant pour le secteur des Loges.</p>	<p>Travaux de réhabilitation des réseaux à poursuivre</p> <p>Prise en compte de la capacité résiduelle de la station d'épuration au regard de l'évolution de la population</p> <p>Préservation de la qualité des milieux récepteurs</p>	<p>Adaptation des perspectives d'évolution démographique prenant en compte la capacité résiduelle de la station</p> <p>Zonage d'assainissement à actualiser en fonction des orientations du PLU</p>
Eaux pluviales	<p>Réseau d'eau pluvial uniquement dans le bourg</p> <p>Absence de plan global du réseau eaux pluviales</p> <p>Problèmes d'inondation (ruissellement sur coteaux) dans les deux parties extrêmes du bourg et la rue principale</p>	<p>Préservation de la qualité des milieux récepteurs</p> <p>Prévention des risques d'inondation</p>	<p>Zonage d'assainissement préconisé (approche globale)</p> <p>Limitation de l'imperméabilisation</p>
Energies	<p>Une utilisation d'énergies renouvelables faible</p>	<p>Participation à la lutte contre le changement climatique</p> <p>Economie des ressources en énergies fossiles</p>	<p>Ne pas interdire les possibilités d'utilisation des énergies renouvelables</p>

Partie 2

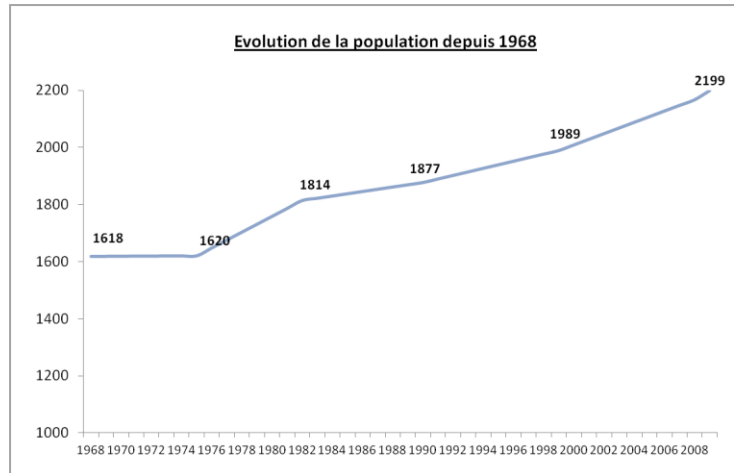
DIAGNOSTIC

I. ANALYSE SOCIODÉMOGRAPHIQUE

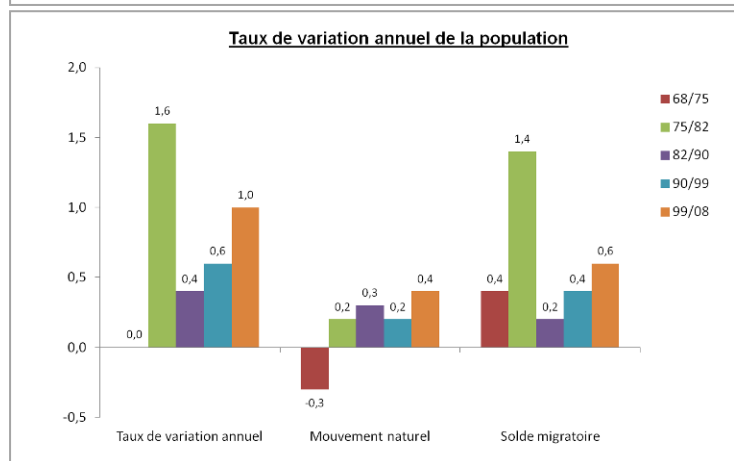
Les données des graphiques sont issues du site INSEE.fr

A. UNE CROISSANCE DÉMOGRAPHIQUE MESURÉE

Après une phase de stabilité entre 1968 et 1975 (+2 hab.), **Rochefort a connu une croissance démographique continue jusqu'à aujourd'hui** avec des taux de croissance annuels compris entre 0,4% et 1,6%. La dynamique s'était quelque peu infléchie dans les années 1980, mais a retrouvé un rythme plus soutenu sur la période 1999-2008. Entre 2008 et 2009, la commune gagne une vingtaine d'habitants pour arriver à une population de 2199 habitants. Cette augmentation montre que le rythme de croissance annuelle continue de croître (+1,5% entre 2008 et 2009).



Globalement, la commune a connu **une croissance démographique assez mesurée sur les 35 dernières années multipliant sa population par 1,4**. Son rythme d'évolution est inférieur à celui de la CC Loire Layon et des principales communes (Chalonnnes et St Georges notamment), mais supérieur à celui du SCOT Loire Layon Lys Aubance (les CC des Coteaux du Layon et surtout du Vihiersois Haut Layon s'étant peu développées).



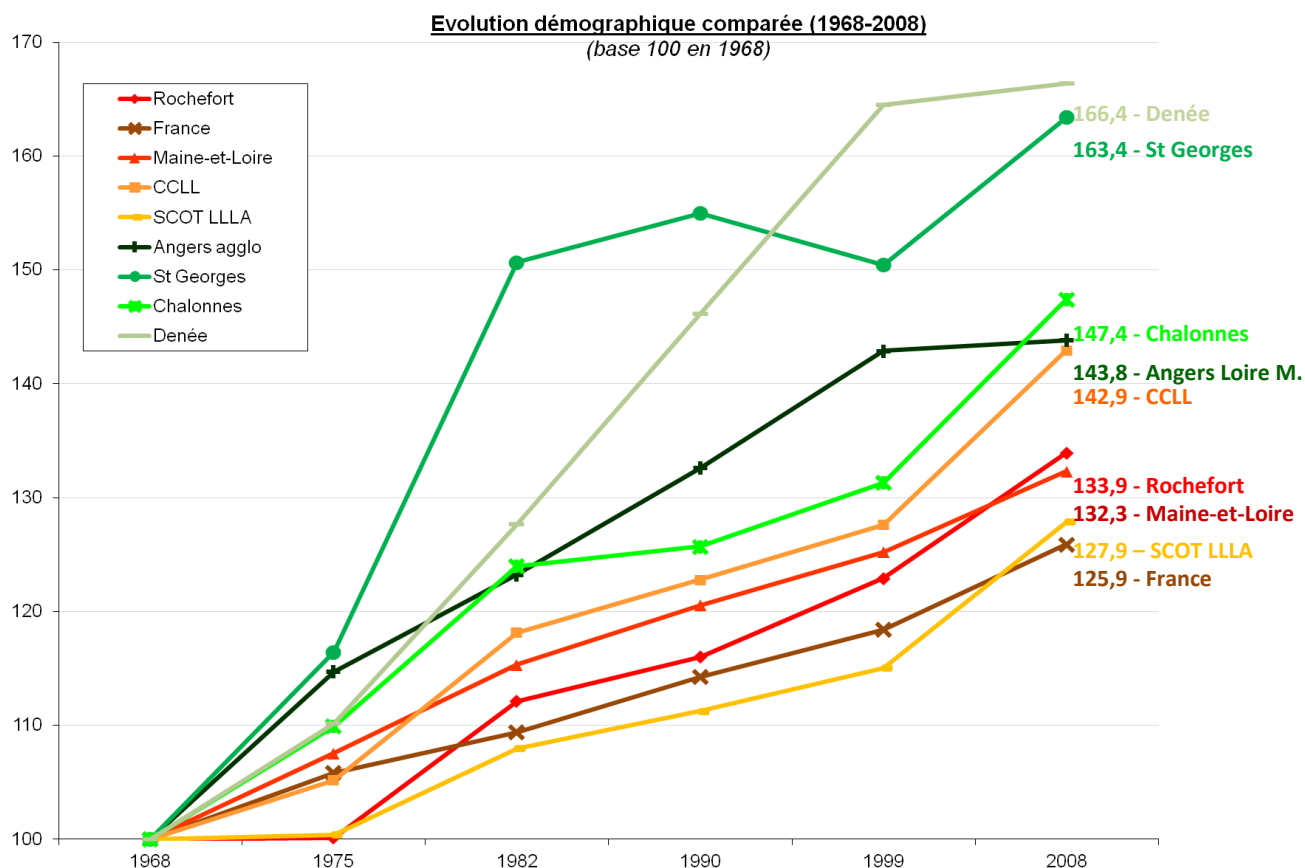
Figures 45 : Evolution démographique et ses composantes

L'évolution est cependant en cours de modification profonde, les taux de croissance enregistrés ces dernières années sont de plus en plus importants. Il faut dire que la commune bénéficie d'un cadre de vie très attractif (la Loire, les paysages, les commerces, ...) et à présent d'une accessibilité aisée depuis l'A87 (Angers-Cholet) grâce à la proximité de l'échangeur de Beaulieu-sur-Layon. La commune est donc en mesure de séduire une population travaillant notamment dans les parties sud et ouest du bassin d'emplois d'Angers, qui s'éloignent de plus en plus de l'agglomération en raison du prix de l'immobilier. Par ailleurs, la population bénéficie de la proximité de gares TER pour se rendre à Angers, Cholet et Nantes (gares de Savennières, La Possonnière et Chalonnnes).

L'évolution de la population rochefortaise est étroitement liée aux mouvements migratoires (solde entre les départs et les arrivées sur la commune). Le solde naturel (différence entre le nombre de décès et le nombre de naissances) est lui, depuis les années 1970, assez constant et toujours positif (entre 0,2% et 0,4% par an). Depuis 1982, il compose pour 1/3 à 1/2 la croissance démographique de la commune. Cette variante étant globalement constante, c'est donc les soubresauts de l'apport migratoire qui génèrent les à-coups démographiques sur la commune. Ce solde traduit ostensiblement les ouvertures de lotissements.

Un apport migratoire important peut générer des contrecoups violents en termes de classes d'âges en cas d'arrêt subit d'accueil de populations. Néanmoins, le développement démographique étant assez mesuré, ce risque est moins élevé sur la commune de Rochefort.

Le SCOT LLLA, arrêté le 28 mai, prévoit actuellement un développement du territoire sous forme multipolaires avec 3 niveaux : les pôles d'équipements et de services principaux (Chalonnnes et St Georges sur la CCLL), les pôles d'équipements et de services secondaires (Champtocé, Ingrandes, la Possonnière, Rochefort) et les autres communes. Les polarités, de par leur positionnement, leur structure urbaine, leur niveau démographique et leur pôle d'animation locale sont vouées à un développement plus important que les autres communes. A ce titre, **Rochefort a été identifiée comme pôle d'équipements et de services intermédiaire et aura donc un rôle dans la structuration du territoire SCOT** (mais moindre que celui alloué à Chalonnnes ou St Georges).



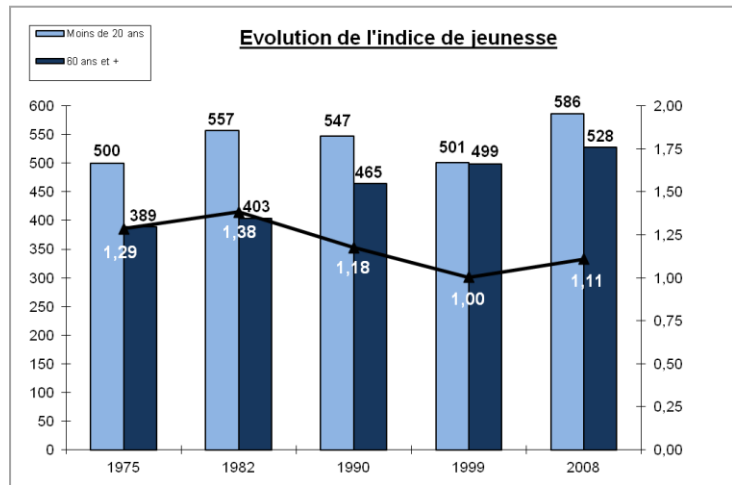
A titre de comparaison, si la population française avait augmenté sur le même rythme que Rochefort, la France compterait en 2008 plus de 68 millions d'habitants (près de 85 millions sur le rythme de Denée).

Figure 46 : Evolutions démographiques comparées

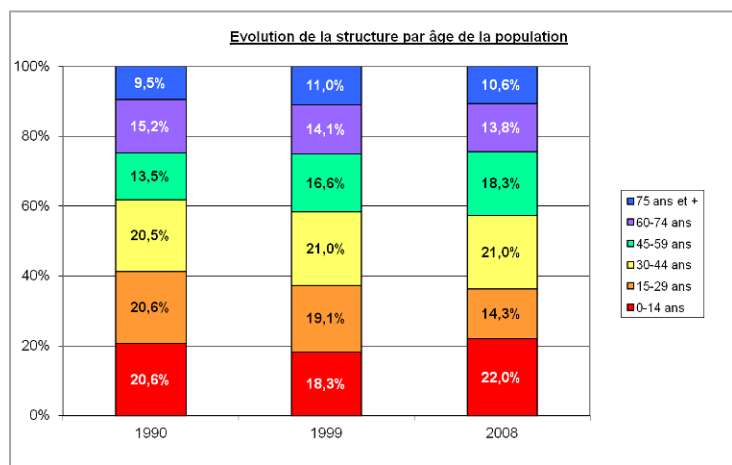
B. UN RAJEUNISSEMENT RÉCENT DE LA POPULATION

Si la population est constituée quasiment pour un 1/4 par des jeunes de moins de 14 ans, cela ne traduit qu'un récent rajeunissement. En effet, **jusqu'au début des années 2000, la population rochefortaise a eu tendance à vieillir**. Ce vieillissement structurel a néanmoins été atténué par un accueil régulier de populations nouvelles et par un solde naturel toujours positif. Ainsi, la commune présente **un indice de jeunesse relativement faible** mais qui rebondit légèrement sur la dernière période de recensement. Cet indice est le ratio entre les plus de 60 ans et les moins de 20 ans. **Il est passé de 1,38 en 1982 à 1 en 1999 puis 1,11 en 2008**. Concrètement, en 2008, pour 100 personnes de plus de 60 ans, on compte 111 personnes de moins de 20 ans. Ce constat est cependant faussé en partie par la présence d'une maison de retraite sur la commune, sans les effectifs de la maison de retraite, le ratio atteint 1,2/1,25.

Cette légère amélioration n'est pas à mettre à l'actif d'une baisse des effectifs des plus de 60 ans (cette classe d'âge est en augmentation constante depuis la fin des années 1960 sur un rythme annuel allant de + 0,5% à + 1,8%), mais à **une croissance des effectifs des moins de 20 ans** (et en l'occurrence des moins de 14 ans). Entre 1982 et 1999, si la population rochefortaise augmentait, la part des moins de 20 ans, elle, diminuait, d'où un indice de jeunesse qui se dépréciait. En 2008, avec 586 jeunes de moins de 20 ans, la classe d'âge enregistre son meilleur niveau (tout comme celles des plus de 60 ans avec 528 personnes concernées).



Entre 2008 et 2009, la population de Rochefort a continué à augmenter (et de manière plus prononcée) grâce notamment à l'accueil de « jeunes ménages » (produits immobiliers adaptés), **l'indice de jeunesse devrait ainsi se confirmer dans sa dynamique positive et enrayer un vieillissement structurel**. Ce vieillissement n'est pas (pour le moment) à trouver dans les classes d'âges les plus élevées (les plus de 60 ans restent stables depuis une vingtaine d'années, autour de 25% de la population), mais bien dans la classe d'âge des 45-59 ans. Cette classe représente plus de 18% de la population (13,5% en 1990).



Figures 47 : Indice de jeunesse et composition de la population par classes d'âges

Cette augmentation est structurelle et due au fort accueil de population des années 1970 qui a vieilli sur la commune. Problème, cette classe d'âge est la future classe d'âge des plus de 60 ans, **on peut donc s'attendre à un vieillissement plus prononcé de la population dans les 10/15 prochaines années si l'accueil de jeunes populations ne vient pas le contrebalancer**.

Autre caractéristique, la commune présente **un déficit en jeunes actifs** (15-29 ans) qui se creuse de plus en plus. Ce n'est pas un fait nouveau, mais en 2008, leur part a atteint son niveau le plus bas depuis 1990 (moins de 15% de la population). On peut ainsi supposer que les derniers habitants venus s'installer correspondent à des ménages déjà avancés dans leur parcours résidentiel et ayant déjà des enfants. A une échelle microsociale, on peut donc apercevoir une dichotomie sur les types de jeunes ménages accueillis sur la commune avec très probablement un accueil plus massif de 30-35 ans que de 25-30 ans.

Le rythme de construction de logements a été plus important au début des années 2000 (12 logts/an entre 2000 et 2004 inclus), ce qui explique que la population ait augmentée plus fortement et que le renouvellement soit plus important. La définition du rythme de constructions neuves est importante dans la mesure où, notamment ces dernières années, les logements neufs ne permettent pas forcément d'accueillir de nouveaux ménages (voir partie suivante).

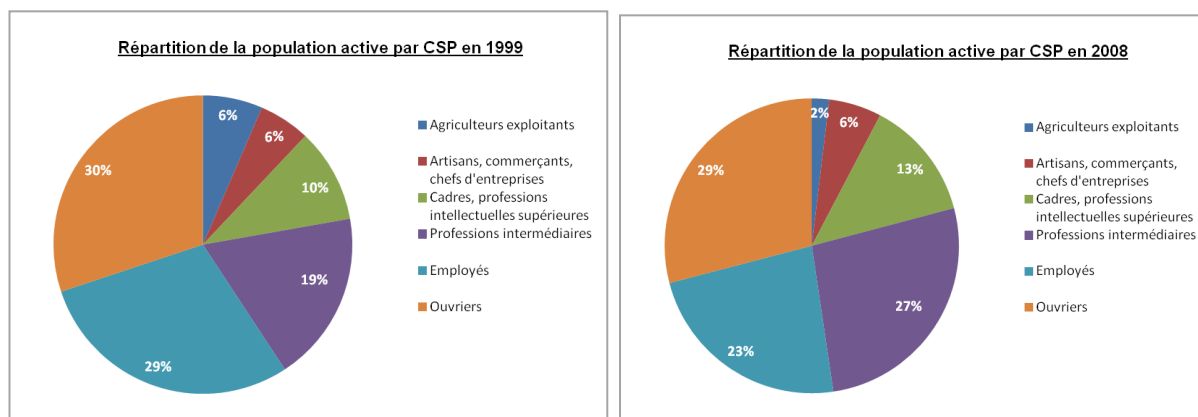
C. UNE TERTIARISATION DE LA POPULATION

En termes de Catégories Socio Professionnelles (CSP), on observe sur Rochefort un processus de **tertiarisation de la population active**. Concrètement, cela se traduit par :

- une baisse de la part des agriculteurs (-4 pts),
- une augmentation très nette des professions intermédiaires (+8 pts).
- Cette tertiarisation s'avère néanmoins limitée puisque :
- la part des ouvriers reste stable (les effectifs sont même en légère augmentation) et majoritaire,
- la part des employés diminue (-6 pts).

Ces différentes évolutions traduisent également une **résidentialisation de la commune** par l'accueil d'actifs travaillant hors de la commune (ils étaient 65,6% en 1999, ils sont 73,2% en 2008) et cherchant un cadre de vie plus agréable et des prix de l'immobilier moins élevés.

La tertiarisation de la population active a également tendance à tirer les revenus vers le haut, mais ce phénomène ne concerne essentiellement que les foyers fiscaux imposables. On observe ainsi un nivellement entre les foyers fiscaux imposables qui voient leur revenu net déclaré moyen augmenté de 4,3% entre 2006 et 2008, et les foyers fiscaux non imposables qui voient le leur diminué de 2,6% sur la même période.



	2008	Evolution 2006-2008 (1) en %
Ensemble des foyers fiscaux	1 160	0,4
Revenu net déclaré (K Euros)	26 319	4,7
Revenu net déclaré moyen (Euros)	22 689	4,3
Impôt moyen (Euros)	666	-20,2
Foyers fiscaux imposables	572	1,1
Proportion	49,3 (%)	0,3 points
Revenu net déclaré (K Euros)	19 799	7,5
Revenu net déclaré moyen (Euros)	34 614	6,3
Foyers fiscaux non imposables	588	-0,2
Proportion	50,7 (%)	-0,3 points
Revenu net déclaré (en K Euros)	6 520	-2,8
Revenu net déclaré moyen (Euros)	11 088	-2,6

Figures 48 : Analyse des CSP et des niveaux de revenus

II. ANALYSE DU PARC DE LOGEMENTS

Les données des graphiques sont issues du site INSEE.fr

A. UNE PRESSION IMMOBILIÈRE PEU MARQUÉE ET UN PARC DE LOGEMENTS EN CONSTANTE ÉVOLUTION

On l'a vu, l'évolution démographique de la commune est principalement imputable aux mouvements migratoires positifs (bien soutenus il est vrai par un solde naturel dynamique). Ce constat signifie que la construction de logements impacte le développement de la commune. Force est de constater que la construction neuve a été très dynamique au cours des années 1970 et que la population a fortement augmenté sur cette période. De même, le rythme de constructions neuves s'est tassé dans les années 1980 et 1990 et la population a certes augmenté, mais de manière moins marquée. D'autant plus que des facteurs structurels et extérieurs sont venus fausser le fait qu'un logement en plus sur la commune signifie un ménage en plus. La construction neuve ne sert pas uniquement à accueillir de nouvelles populations, elle permet dans un premier temps de maintenir la population. Pourquoi ? Deux facteurs principaux sont à prendre en compte :

1 – Une évolution structurelle de la population : l'évolution de la taille moyenne des ménages

Phénomène qui n'est pas propre à Rochefort, la taille moyenne des ménages diminue. La première raison est sociologique : familles monoparentales, divorces, les études de plus en plus longues, les jeunes sont indépendants plus rapidement ... La seconde raison est plus structurelle : la population vieillit et les ménages sont plus nombreux à être composés d'une personne. **A Rochefort, depuis 1975, la taille moyenne des ménages ne cesse de diminuer** passant de 3,04 à 2,47 personnes en 2008. **Elle reste cependant élevée**, supérieure à celle observée sur le département (2,3) et similaire à celle de la CCLL, à titre de comparaison, la taille moyenne des ménages à Angers est inférieure à 2 (1,8 en 2008), à Chalonnes elle est de 2,34 et 2,48 à St Georges. Néanmoins, la chute s'est infléchie sur la dernière période. La baisse de ce taux d'occupation nécessite la construction de logements uniquement voués au maintien du niveau de population d'une année sur l'autre. En effet, **pour loger 1000 personnes, il fallait 329 logements en 1975, 405 logements en 2008.**

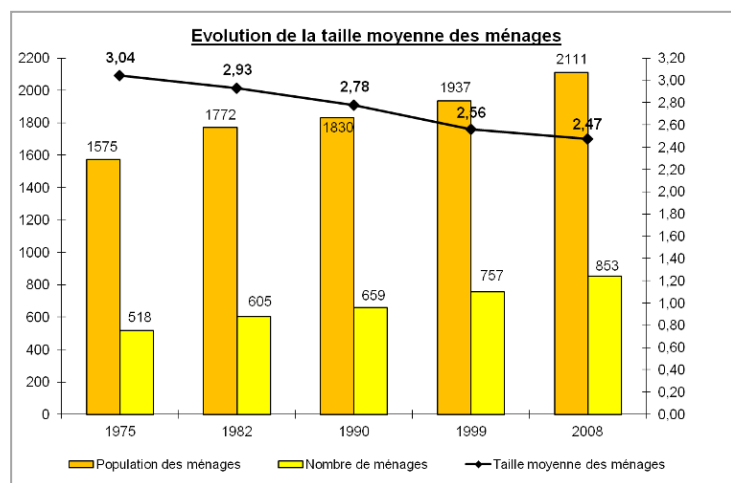


Figure 49 : Evolution de la taille moyenne des ménages

Une diversification du parc de logements peut enrayer cette évolution en attirant des jeunes ménages avec enfants.

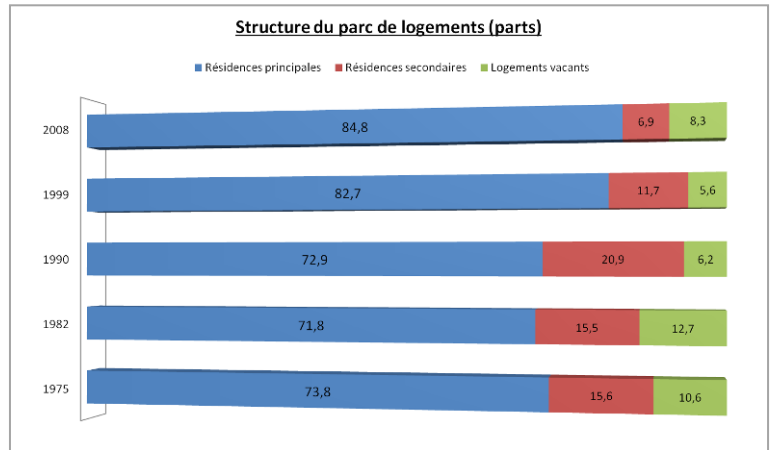
2 – L'évolution du parc de logements existant de la commune

La remise sur le marché de logements vacants ou de résidences secondaires peut permettre l'accueil de nouveaux ménages sans avoir recours à la construction neuve. Ainsi, entre 1990 et 2008, le nombre de résidences secondaires a été divisé quasiment par 3 (il faut préciser que Rochefort présentait un fort taux de résidences secondaires : 21% du parc de logements en 1990). Le nombre de logements vacants a également fortement diminué (il a été divisé par 2 entre 1982 et 1999, période durant laquelle le rythme de constructions neuves était moins élevé), mais est reparti à la hausse depuis le début des années 2000 pour atteindre 8,3% du parc de logements. **Une vacance de 4% à 5% du parc de logements est considérée comme incompressible. En deçà, elle révèle une forte pression immobilière sur la commune et un manque de logements disponibles, d'où une tension sur le marché de l'immobilier. Au-delà, elle révèle en revanche en certain manque d'attrait.** Cela peut également signifier qu'une partie de ces logements vacants

n'est pas habitable en raison de leur état.

La remise sur le marché de la résidence principale de logements vacants et de résidences secondaires joue un rôle d'amortisseur sur leur marché de l'immobilier qui permet d'accueillir de nouveaux habitants sans recourir à la construction neuve.

Figure 50 : Evolution de la structure du parc de logements



Autre variable : **la création ou la disparition de logements au sein du parc existant** (hors remise sur le marché de logements vacants et de résidences secondaires). Concrètement, il s'agit de grands bâtiments s'étant divisés en plusieurs logements ou de petits logements n'en constituant aujourd'hui plus qu'un seul. Tout comme l'évolution de la vacance, **ce processus est très aléatoire sur la commune**. Entre 1990 et 1999, 50 logements ont disparu, alors qu'une trentaine a été créée entre 1999 et 2008. Ainsi, il est difficile de dégager une tendance pour les années à venir d'autant plus ces mouvements sont effectivement aléatoires, mais surtout très importants en nombres.

L'évolution de la taille moyenne des ménages (ou desserrement démographique) et les variations du parc de logements existant impactent fortement le besoin en logements pour seulement maintenir la population. Ce besoin en logements dits « non démographiques » équivaut à un « point mort » annuel qui, s'il n'est pas atteint engendrera une perte démographique. On peut analyser ce point mort sur les périodes suivantes :

- **Sur la période 1990-1999**

- La taille moyenne des ménages diminue assez fortement = besoin de 56 logements sur la période pour la compenser.
- Une très forte remise sur le marché de logements vacants et surtout de résidences secondaires = 87 logements qui permettaient déjà de compenser la baisse de la taille moyenne des ménages.
- Une variation du parc de logements très importante : disparition de 50 logements.
 - ⇒ $87 - 56 - 50 = -19$ logements, soit un point mort annuel de 2,2 logements (effet non démographique). **Entre 1990 et 1999, il fallait 2,2 logements en construction neuve par an pour maintenir la population.**
- Une construction neuve assez soutenue : 62 logements construits (7/an).
 - ⇒ $62 - 19 = 43$ logements au total qui ont permis d'augmenter la population (effet démographique).

- **Sur la période 1999-2008**

- La taille moyenne des ménages diminue, mais moins fortement que sur la période précédente (grâce au solde naturel et à l'accueil de populations nouvelles) = besoin de 26 logements sur la période pour la compenser.
- Une remise sur le marché de résidences secondaires qui se poursuit, mais une augmentation très nette du nombre de logements vacants = 5 logements deviennent des résidences principales.
- Une variation du parc de logements existant importante, mais cette fois dans l'autre sens : création de 27 logements.
 - ⇒ $27 + 5 - 26 = 6$ logements, qui en dehors de la construction neuve ont permis d'accueillir de nouveaux ménages, soit un point mort annuel positif de 1 logement environ. **Entre 1999 et 2008, il n'y avait pas besoin de construire de logements neufs pour maintenir la population.**

- Une construction neuve assez soutenue : 64 logements construits (7/an).
 - ⇒ 64+6 = 70 logements au total qui ont permis d'augmenter la population (effet démographique). **Malgré une construction neuve similaire à celle de la période précédente, la population a plus augmenté.**

Utilisation de la construction neuve	90-99	99-08
R = Renouvellement = -(vPL-CN)	50	-27
V = variation stock des RS et LV = vRS+vLV	-87	-5
D = Desserrement = POP90/tx.o99-RP90	56	26
POINT-MORT (R+V+D)	19	-6
POINT-MORT ANNUEL	2,2	-0,8
Construction neuve	62	64
EFFET DEMOGRAPHIQUE	43	70

vPL = variation du parc de logements

CN = construction neuve

RS = résidences secondaires

LV = logements vacants

tx.o = taux d'occupation

RP = Résidences principales

La production de logements neufs ne permet l'accroissement de la population ("effet démographique") qu'à partir du moment où le nombre de constructions neuves dépasse les besoins en logements dits "non démographiques" désignés par le "point mort" correspondant au nombre de logements nécessaires pour stabiliser une population d'une période à une autre. Ainsi, un logement terminé peut correspondre à trois types de besoins non démographiques :

⇒ compenser la disparition de logements à partir du tissu existant : le cas sur Rochefort entre 1990 et 1999 ;

⇒ compenser la variation du nombre de résidences secondaires et de logements vacants : ça n'a pas été le cas sur Rochefort entre 1990 et 2008

⇒ compenser la variation de la taille des ménages (desserrement) : en baisse depuis 1990

Tableau 10 : Détail du point mort de Rochefort

B. UNE OFFRE RELATIVEMENT MONO-SPÉCIFIQUE

L'offre monotype des résidences principales est peu propice au renouvellement de la population et limite fortement les possibilités de parcours résidentiel sur la commune.

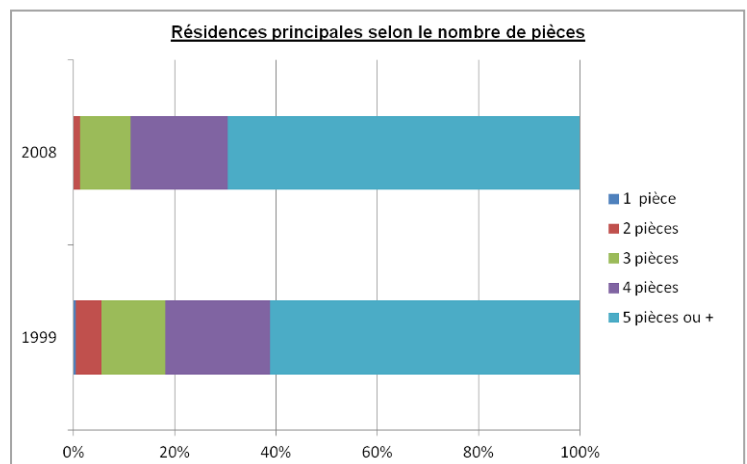
De fait, **le risque principal pour une commune est de « priver » certaines populations d'y habiter et ainsi observer des classes d'âge « creuses »** qui ont notamment des répercussions sur le fonctionnement de certains équipements. Par exemple, le fait de proposer quasiment exclusivement des maisons individuelles sur des terrains relativement grands a tendance à écarter les jeunes ménages (prix du logement) ou encore les personnes âgées (produit ne correspondant plus à leurs attentes).

Rochefort présente une offre en logement relativement mono-spécifique, à savoir, en 2008 :

- un parc ancien à plus de 50% (constructions d'avant 1949) ;
- 91% de maisons individuelles ;
- plus de 75% de propriétaires occupants (le taux de locataires est même en baisse depuis 1999, passant de 26,8% à 23,5%) ;
- plus de 50% de logements de 5 pièces et plus : des logements toujours plus grands (4,7 pièces en moyenne en 2008 contre 4,4 en 1999) alors que la taille moyenne des ménages diminue.

Ce constat est toutefois à nuancer au regard d'une comparaison avec des communes similaires (démographiquement, géographiquement, ...) qui présentent un parc de logement bien plus « monotypé ».

Figure 51 : Evolution des résidences principales selon le nombre de pièces



Autre caractéristique du parc de logements de Rochefort, un parc locatif social peu représenté. Avec 61 logements en 2011 (dont 7 « Vivre son âge »), **le parc locatif social ne représente que 5% des résidences principales** de la commune (6,3% en 2008). 58 de ces logements sont gérés par Maine-et-Loire Habitat et constitués en 3 pôles :

- Pôle Grand Rue / passage René Guy Cadou : 9 appartements de 1989 et 1998 (5 T2, 4 T4) et 12 logements individuels (dont 7 « Vivre son âge ») de 2002 et 2007 (1 T2, 6 T3, 5 T4 + 10 garage externalisés) ;
- Rue des Jardins : 12 logements individuels de 1992 et 2001 (9 T2, 2 T3, 1 T5) ;
- Square des Poissons / chemin de la Papinerie : 25 logements individuels de 1979, 1989 et 1994 (5 T3, 9 T4, 11 T5).

Notons que Val de Loire gère 3 logements sociaux sur la commune et a projet de 2 supplémentaires.

Les logements trouvent immédiatement preneurs après un départ ce qui révèle une demande assez importante traduisant une impossibilité de répondre à la demande de jeunes couples, de familles monoparentales, ... qui souhaiteraient pourtant s'implanter sur la commune.

Cette analyse succincte montre bien la nécessité d'offrir des produits immobiliers accessibles à des foyers aux revenus plus modestes : on dénombre peu de logements « anciens » à vendre, mais une offre récente vient proposer des produits plus abordables.

La réhabilitation de certains logements pourrait également participer à l'accueil de nouvelles populations sans avoir recours à la construction neuve. Pour rappel, entre 1999 et 2008, le taux de vacance a fortement augmenté (+ 84 logements), il serait intéressant de mener une étude sur la localisation et l'état de ces logements. Enfin, le stock de résidence secondaire ne devrait plus jouer son rôle d'amortisseur sur le marché de la résidence principale (transformation de résidences secondaires en principales) dans la mesure où il a beaucoup baissé (189 logements en 1999 pour 69 en 2008) et qu'il arrive à un niveau où sa variation future sera mineure.

C. LES ORIENTATIONS DU PDH (PROGRAMME DÉPARTEMENTAL DE L'HABITAT)

Le PDH énonce différents enjeux pour le secteur 8 (couronne de développement périurbain de l'agglomération d'Angers) auquel appartient Rochefort :

- Organiser et développer l'accession ;
- Accroître, diversifier et renouveler le parc social ;
- Développer les opérations d'individuels groupés pour faire face à la pression sur le parc locatif et à l'étalement urbain ;
- Organiser une meilleure répartition des logements collectifs ;
- Prévoir 15% à 20% de logements sociaux dans les nouvelles opérations.

III. OFFRE EN ÉQUIPEMENTS, COMMERCES, SERVICES ET ASSOCIATIONS

A. UNE OFFRE EN ÉQUIPEMENTS VARIÉE ET RAYONNANT PLUS LARGEMENT QU'À L'ÉCHELLE COMMUNALE

La commune de Rochefort propose **une offre en équipements diversifiée qui participe à son statut de polarité intermédiaire alloué par le SCOT Loire Layon Lys Aubance**. Leur nombre et leur diversité apparaissent en phase avec le poids démographique de la commune et certains d'entre eux rayonnent sur les communes voisines (piscine, plage, gymnase, maison de retraite, ...). Leur existence constitue un élément indéniable pour l'attractivité de la commune auprès de nouveaux arrivants et pour le développement de l'animation locale et la vie associative. Les équipements sont regroupés en 3 pôles :

- Le centre-bourg qui accueille les équipements administratifs et d'enseignement
- Le pôle sportif (à l'ouest du bourg) qui regroupe l'essentiel des équipements sportifs
- Le pôle du Louet où se situe la plupart des équipements de loisirs

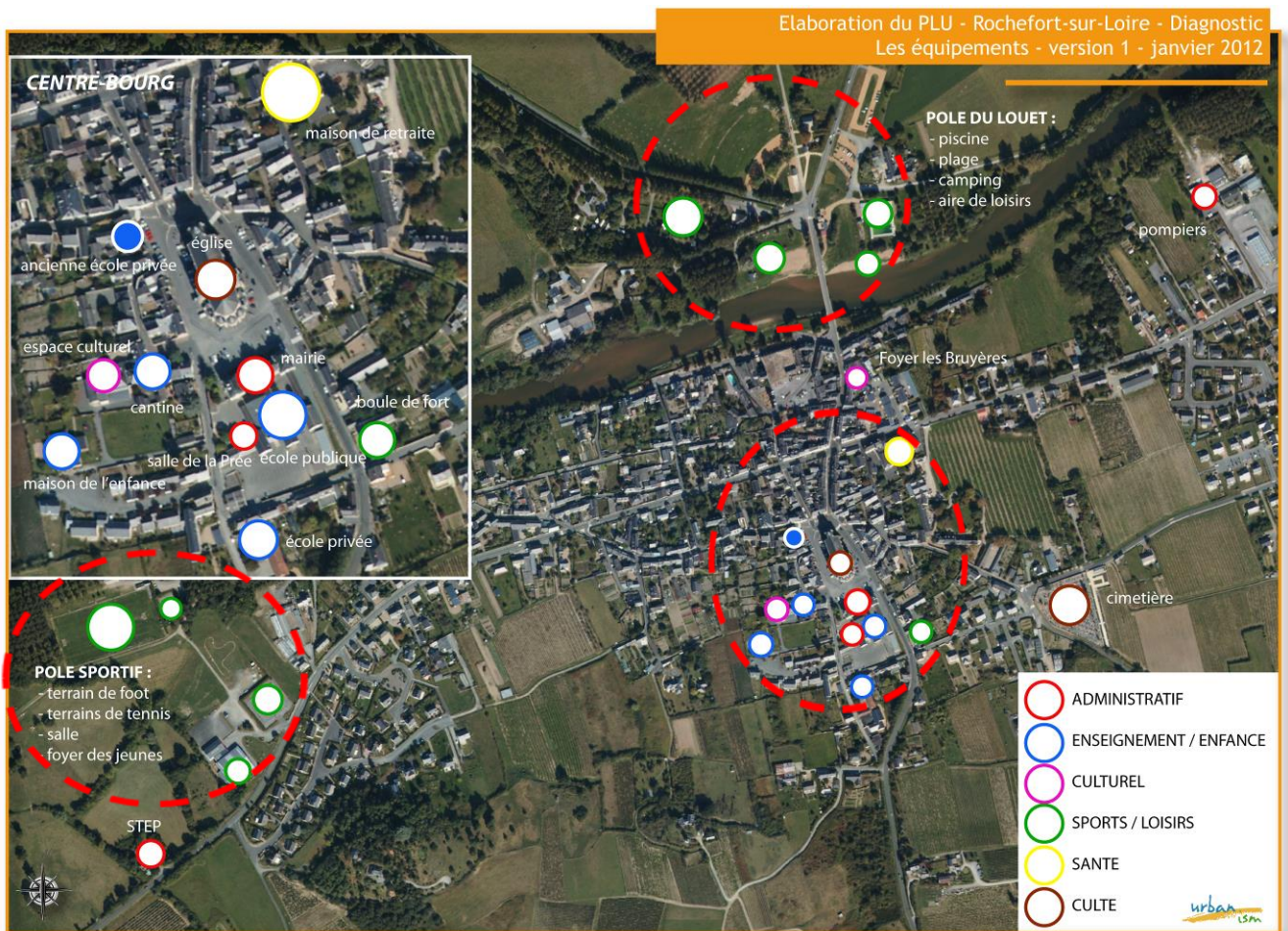


Figure 52 : Les équipements de la commune organisés en 3 pôles

1. Le pôle du centre-bourg

a. Les équipements liés à l'enseignement et à l'enfance

- **Ecole publique Jean Bouhier** : 6 classes, 156 élèves en 2012, 26 élèves par classe

Les effectifs ont grossi rapidement au début des années 2000 avec l'ouverture d'une 6^{ème} puis d'une 7^{ème} classe en 2001 et 2004. Dès 2006, ils sont repartis à la baisse et la 7^{ème} classe a fermé 5 années après son ouverture. Depuis 2009, les effectifs sont globalement stables. L'école a été rénovée il y a peu, elle se situe à l'arrière de la mairie.

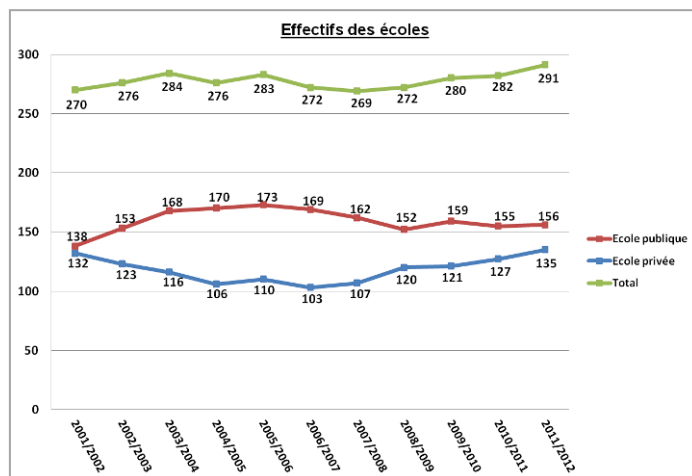


Figure 53 : Evolution des effectifs scolaires des 2 écoles

- **Ecole privée** : 5 classes, 135 élèves en 2012, 27 élèves par classe

Les effectifs sont en constante augmentation depuis 6 ans. L'école bénéficie de nouveaux locaux et dispose de réserves foncières en cas de nécessité. Elle se situe au sud du bourg, à proximité directe de l'école publique.

- **Cantine** : elle est commune aux 2 écoles, elle se situe à proximité de l'école publique, on y sert 200 repas par jour.
- **Maison de l'enfance (garderie périscolaire)** : un équipement très récent présentant un taux de fréquentation de 85%, qui s'est implanté au niveau du développement urbain récent de la commune (en partie ouest du centre-bourg).
- **25 assistantes maternelles** sont recensées sur la commune

b. Les autres équipements du centre-bourg

- **Mairie** : le grand bâtiment de la mairie accueille également le bureau de Poste. On y note des problèmes liés à l'accessibilité, un plan de mise en accessibilité des voiries va concerner sous peu tout le secteur de la mairie (écoles, boule de fort, ...).
- **Salle de la Prée** : il s'agit de l'unique salle communale. La municipalité souhaiterait disposer d'une salle de plus grande taille et surtout plus fonctionnelle que celle de la Prée. Cette dernière est vieillissante, dispose de peu de luminosité, est limitée en taille et est en plein centre-bourg (entre la mairie et l'école).
- **Maison de retraite « la Source »** : l'établissement a fusionné avec l'hôpital de Chalonnes-sur-Loire. Elle va être reconstruite sur site pour augmenter sa capacité en passant de 50 lits à 80 lits environ.
- **Espace culturel**
- **Eglise**
- **Cimetière**
- **Cercle de boule de fort**
- **Le foyer des Bruyères (salle pour les associations)**
- **Les services de pompiers**

2. Le pôle sportif

- **Gymnase** : il est vieillissant et doit faire l'objet de travaux pour être mis aux normes.
- **Terrains de tennis** : ils sont également vieillissants et sont à refaire.
- **Foyer des jeunes** : il est vétuste et sera déplacé au niveau du gymnase.
- **Terrain de football**

3. Le pôle du Louet

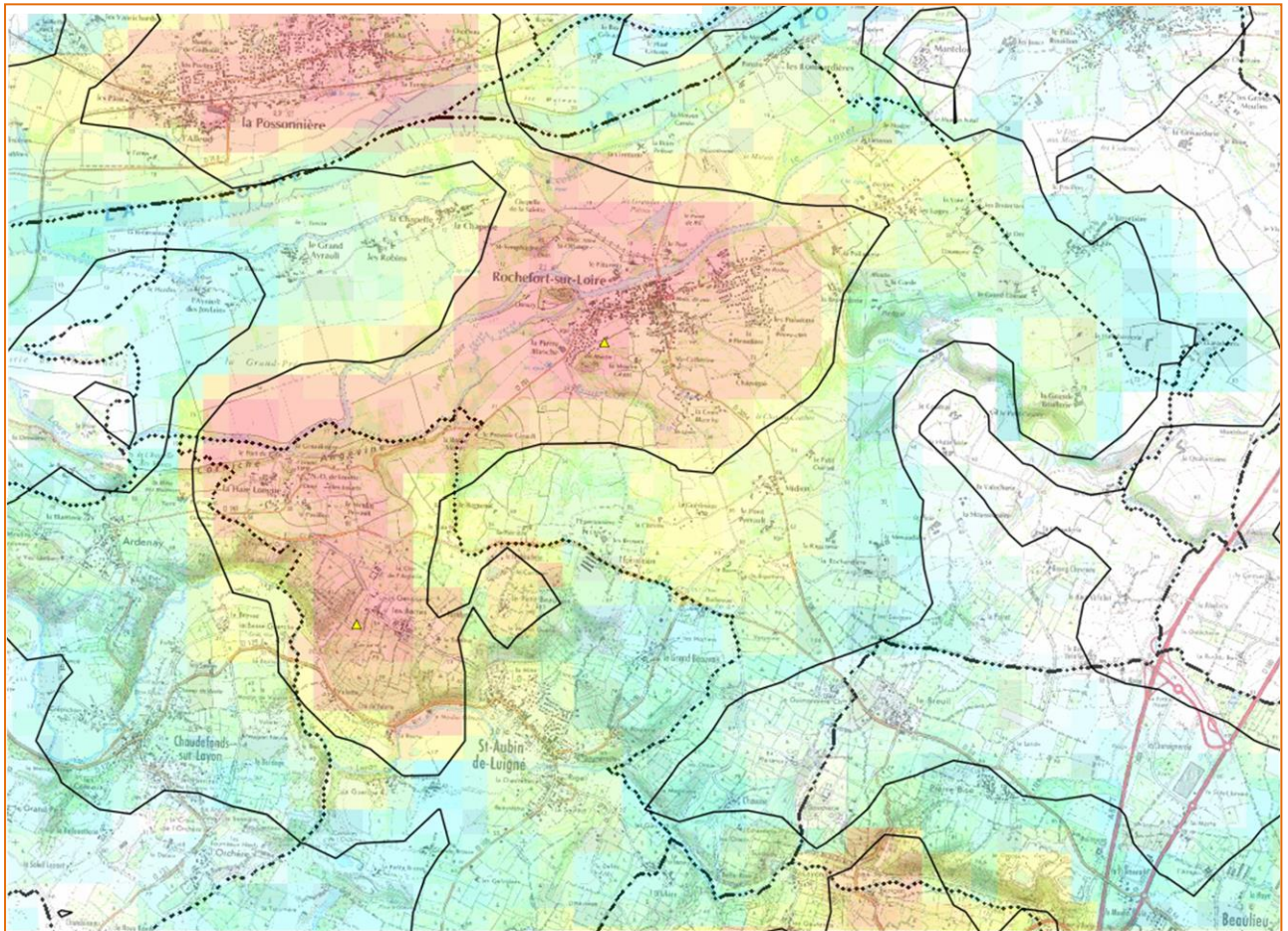
- **Piscine** : des travaux sont nécessaires pour la mettre aux normes.
- **Plage**
- **Aire de loisirs**
- **Camping** : depuis 2011, il fait l'objet d'une délégation de service public. Il était en travaux jusqu'au printemps 2012, date à laquelle il a rouvert. Ces travaux visent à augmenter sa capacité (115 emplacements, bungalows...) pour accroître son attractivité et diversifier la clientèle.

4. Les services de santé

- **Cabinet de 2 infirmières**
- **1 chirurgienne-dentiste**
- **1 masseur-kinésithérapeute**
- **1 médecin**
- **1 pharmacie**
- **1 podologue**

5. Les aménagements numériques

La commune Rochefort se caractérise par **une bonne couverture ADSL**. En raison notamment de la présence d'un Nœud de Raccordement d'Abonnés (installation dans laquelle transitent les lignes téléphoniques d'un secteur) dans le secteur du Pic Martin, la majeure partie des habitations de la commune dispose d'un débit compris entre 2048 et 6144 Kbits/s. On estime que l'ADSL ne peut être proposé que dans un rayon de l'ordre de 5 km autour de ce répartiteur téléphonique et le débit s'affaiblit avec la distance. Ainsi, certains hameaux et écarts importants présentent des débits faibles (Les Robins, Le Grand Ayrault, Les Lombardières, L'Eperonnière, ou encore Chaume). Le quart sud-est de la commune est même en zone blanche (débit nul à très faible).



sources : cartelie. application.equipement.gouv.fr
 triangle = Nœud de Raccordement Abonnés
 en rouge : 6144 Kbit/s ; en vert : 2048 ; en bleu : 512 ; en blanc : nul à 512

Figure 54 : Limites des zones ADSL

B. UNE OFFRE COMMERCIALE ET DE SERVICES DE PROXIMITÉ DÉVELOPPÉE ET DIVERSIFIÉE RÉPONDANT AUX BESOINS QUOTIDIENS

On dénombre une trentaine d'activités commerciales ou de services sur la commune, pour la plupart située dans le centre-bourg au niveau du noyau commercial que représentent la place de l'église et le carrefour entre la Grande Rue et la rue René Gasnier.

La majeure partie des branches d'activités sont représentées. On notera que la commune ne dispose pas de supermarché (les plus fréquentés par les habitants sont ceux de Chalonnes et Mûrs-Erigné). En revanche, un marché dynamique se tient hebdomadairement. Notons enfin que la station service va fermer prochainement et que la plus proche sera alors à Chalonnes-sur-Loire.

Le stationnement apparaît plus que satisfaisant dans le centre-bourg avec notamment près de 100 places autour de l'église. Dans le cadre des aménagements de la traverse du bourg et de la mise en accessibilité des voiries dans le centre-bourg, le fonctionnement du secteur sera modifié.

Commerces	Services et libéraux	Restauration / hébergement
1 bar/PMU	2 agences immobilières	1 hôtel/restaurant
1 tabac/presse	1 cabinet d'assurances	1 restaurant
1 superette	2 banques	1 restaurant/traiteur
1 antiquaire	1 consultant en entreprise	1 traiteur
2 boulangers	1 courtier	
1 charcutier/traiteur	1 centre de formation	
2 coiffeurs	1 économiste de la construction	
1 esthéticienne	1 photocopieur	
2 garages	1 topographe	
1 producteurs de plantes	1 auto-école	
1 vendeur de chaussures	1 notaire	
1 établissement de vente en ligne		
1 opticien		
1 fleuriste		
1 pharmacien		

Tableau 11 : Liste des commerces et services de Rochefort

Le SCoT Loire Layon Lys Aubance préconise le renforcement des centralités par l'implantation des nouveaux commerces prioritairement en centre-ville ou centre-bourg.

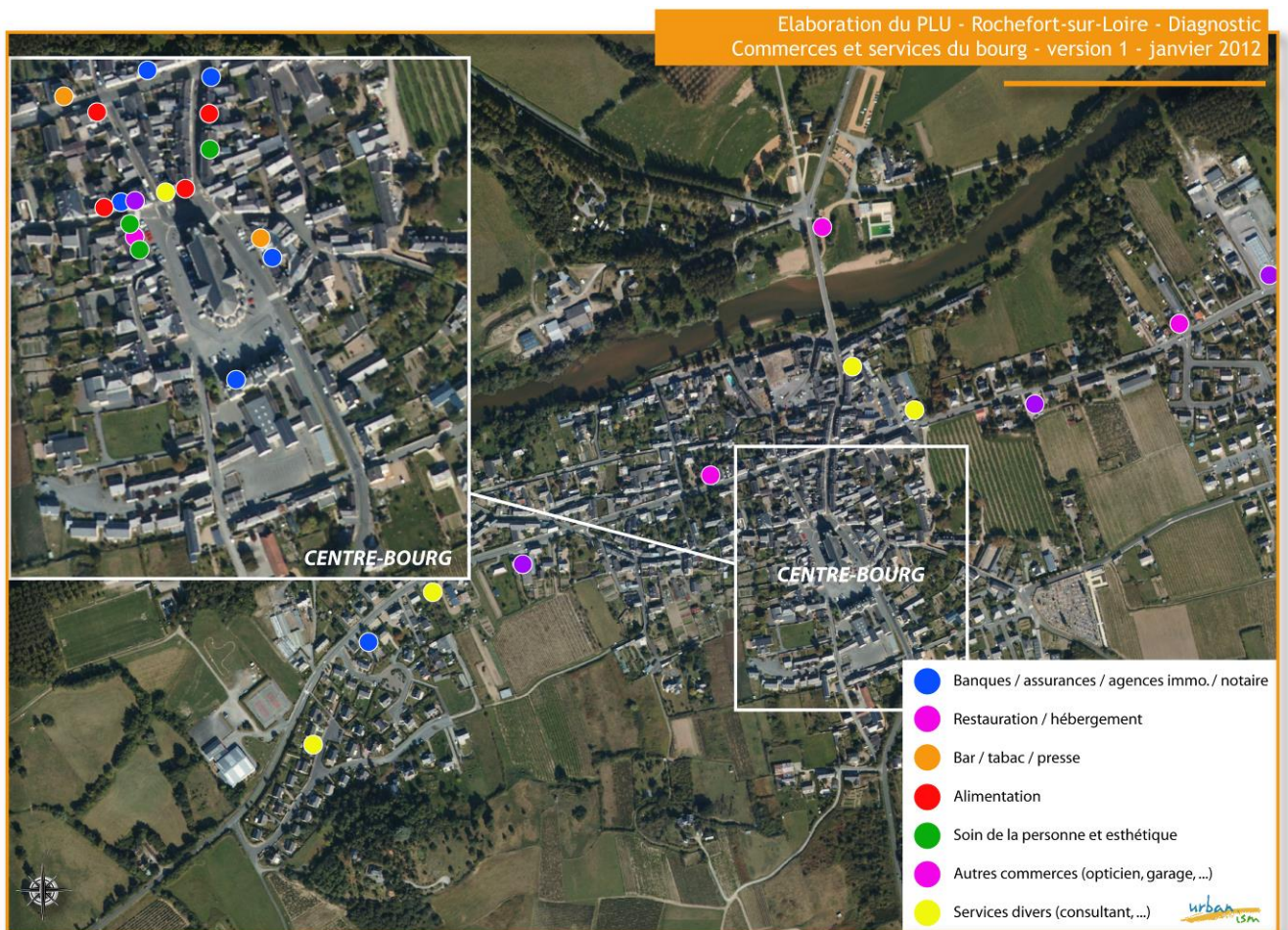


Figure 55 : Commerces et services du bourg

C. UNE VIE ASSOCIATIVE DYNAMIQUE

Le tissu associatif de Rochefort se compose d'une quarantaine d'associations. Les domaines sont variés : **les sports / la culture / les loisirs / l'environnement / l'enseignement / ...**

IV. ANALYSE DE L'ÉCONOMIE LOCALE

Remarque : les données chiffrées officielles disponibles les plus récentes, sont celles de l'INSEE, pour l'année 2008. Or, les trois dernières années ont été difficiles pour les entreprises. Cela n'est pas propre au contexte de Rochefort, mais relève d'une situation nationale et internationale.

A. UN PÔLE D'EMPLOIS MESURÉ

Rochefort est un bassin d'emplois assez mesuré à l'échelle du territoire de la Communauté de Communes Loire Layon. Plus en détails, avec 442 emplois en 2008, la commune se situe au 4^{ème} rang de la CCLL (environ 7% des emplois), grâce notamment à l'agriculture et aux activités artisanales des Z.A. de la Croix des Loges et des Gours. Notons que **l'artisanat d'art est très développé sur la commune** avec une douzaine de structures (tapisserie, céramique, ferronnerie, orfèvrerie, ...).

Les communes dans l'aire d'influence de l'agglomération angevine ont tendance à se « résidentialiser », c'est-à-dire à accueillir de nouveaux actifs qui ne travaillent pas sur la commune. On peut mesurer ce phénomène par l'indice de concentration d'emplois qui est le ratio entre le nombre d'emplois sur la commune et le nombre d'actifs qui y résident. Un ratio de 100 signifie 1 emploi = 1 actif, et que donc, de manière extrêmement simplifiée et surtout grandement théorique, chaque actif vivant sur la commune puisse avoir un emploi sur la commune. **L'indice de concentration d'emplois de Rochefort est de 49,8 en 2008** (50 emplois pour 100 actifs). Ce ratio est en forte baisse depuis 1999 (-10 points – 3^{ème} plus forte baisse à l'échelle de la CCLL), cela traduit que la commune a eu tendance à se résidentialiser (sur la même période, le nombre d'emplois sur la commune a baissé et le nombre d'actifs y résidant a augmenté).

Les communes de la CCLL ayant les plus forts ratios disposent de grandes zones d'activités d'échelles intercommunales ou départementales (Champtocé, St Georges, Chalonnes, St Germain). Toutefois, l'indice de Rochefort pourrait se stabiliser, dans la mesure où il reste des emprises foncières disponibles dans la Z.A. de la Croix des Loges.

Les communes de la CCLL ayant les plus forts ratios disposent de grandes zones d'activités d'échelles intercommunales ou départementales (Champtocé, St Georges, Chalonnes, St Germain). Toutefois, l'indice de Rochefort pourrait se stabiliser, dans la mesure où il reste des emprises foncières disponibles dans la Z.A. de la Croix des Loges.

Tableaux 12 : Evolution du nombre d'emplois et de l'indice de concentration d'emplois de la commune

Nombre d'emplois en 2008 et variation par rapport à 1999

1	Chalonnes	2269	-9,5%
2	St Georges	1421	25,9%
3	Champtocé	749	41,3%
4	Rochefort	442	-5,1%
5	Ingrandes	406	-20,5%
6	La Possonnière	393	-1,8%
7	St Aubin	227	10,7%
8	St Germain	220	29,4%
9	Denée	194	-6,7%
10	Chaufefonds	155	16,5%
CCLL		6477	3,5%

Nombre d'emplois en 2008 et variation par rapport à 1999

1	Champtocé	749	41,3%
2	St Germain	220	29,4%
3	St Georges	1421	25,9%
4	Chaufefonds	155	16,5%
5	St Aubin	227	10,7%
6	La Possonnière	393	-1,8%
7	Rochefort	442	-5,1%
8	Denée	194	-6,7%
9	Chalonnes	2269	-9,5%
10	Ingrandes	406	-20,5%
CCLL		6477	3,5%

Indice de concentration d'emplois en 2008 et variation par rapport à 1999

1	Champtocé	99,0	10,7
2	St Georges	94,4	3,4
3	Chalonnes	86,0	-22,8
4	St Germain	64,9	3,8
5	Ingrandes	63,4	-30,4
6	Rochefort	49,8	-9,8
7	St Aubin	41,7	20,0
8	La Possonnière	38,1	-7,1
9	Chaufefonds	33,5	-4,4
10	Denée	30,1	-3,5
CCLL		66,3	-10,4

Indice de concentration d'emplois en 2008 et variation par rapport à 1999

1	St Aubin	41,7	20,0
2	Champtocé	99,0	10,7
3	St Germain	64,9	3,8
4	St Georges	94,4	3,4
5	Denée	30,1	-3,5
6	Chaufefonds	33,5	-4,4
7	La Possonnière	38,1	-7,1
8	Rochefort	49,8	-9,8
9	Chalonnes	86,0	-22,8
10	Ingrandes	63,4	-30,4
CCLL		66,3	-10,4

B. LES ACTIVITÉS ARTISANALES ET INDUSTRIELLES DE LA COMMUNE

1. La Z.A. de la Croix des Loges



Source : loire-layon.com

Figure 56 : La Z.A. de la Croix des Loges

La Z.A. de la Croix des Loges est une zone de compétence intercommunale. Elle regroupe une dizaine d'établissements dans des domaines d'activités assez variés (artisanat, artisanat d'art, paysagiste, SAUR, ...). Elle accueille par ailleurs la déchèterie et dispose d'une station d'épuration qui permet également d'assainir le hameau des Loges situés sur l'autre rive de la RD 751. Un atelier relais supplémentaire de 150 m² devrait être réalisé prochainement.

Sur les 4,3 ha, 7 000 m² sont toujours disponibles au sein de la zone et un potentiel d'extension de 1,1 ha est prévu en partie nord.

2. La Z.A. des Gours

Il s'agit de la plus ancienne des Z.A. de la commune, elle se situe en limite Est du bourg et est de compétence communale.

Son emprise est de 1,5 ha et il ne reste plus d'emprises foncières disponibles. Elle aussi, accueille des activités variées : traiteur, vendeur de chaussure, métiers du bâtiment, pompiers, ...



Figure 57 : La Z.A. des Gours

3. Zones d'activités : le contexte environnant

Les zones d'activités de compétence intercommunales et Anjou Actiparc :

- Zone Actiparc Anjou-Atlantique – Champtocé/St Germain : 15 ha disponibles et 16 ha en réserve
- Zone Anjou Actiparc du Layon - Beaulieu-sur-Layon : 60 ha en cours de commercialisation (Le SCoT prévoit qu'à moyen/long terme la zone pourrait s'étendre sur la commune de Rochefort)
- Z.A. de la Potherie – Saint-Germain : 1,2 ha en réserve
- Z.A. de la Mûrie – Saint-Georges : 20 ha en cours de commercialisation et en réserve
- Z.I. de l'Eperonnerie – Chalonnes-sur-Loire : 5,5 ha à commercialiser prochainement et 5 ha en réserve

4. Les implantations diffuses

Sur la trentaine d'activités artisanales que compte Rochefort-sur-Loire, seule une douzaine est implantée dans les 2 Z.A. de la commune. Une vingtaine d'artisans sont donc installés de manière diffuse sur le territoire communal, mais essentiellement dans le bourg et les principaux hameaux.

5. Les prescriptions du SCoT Loire Layon Lys Aubance

Rappel : à l'écriture de ce dossier, le SCoT est arrêté mais pas approuvé

⇒ Optimiser le foncier

Prescription

L'objectif plafond de consommation d'espace agricole et naturel sur l'ensemble du territoire, pour la période 2013-2028, est de 450 hectares dont 185 hectares au niveau des activités économiques y compris commerciales et tertiaires .

	Parcs d'activités	Pôles économiques principaux	Pôles économiques intermédiaires	Parcs de proximité
Loire Layon	80	40	30	10
Coteaux du Layon	65	40	15	10
Vihierois Haut Layon	40	20	10	10
SCOT	185	100	55	30

Les surfaces nécessaires à l'activité économique, pour les pôles économiques intermédiaires et les communes hors pôle, doivent favoriser la mixité fonctionnelle.

⇒ Hiérarchiser les activités pour favoriser leur répartition

Prescription

L'objectif plafond de consommation d'espace agricole et naturel sur l'ensemble du territoire, pour la période 2013-2028, est de 450 hectares dont 185 hectares au niveau des activités économiques y compris commerciales et tertiaires .

	Parcs d'activités	Pôles économiques principaux	Pôles économiques intermédiaires	Parcs de proximité
Loire Layon	80	40	30	10
Coteaux du Layon	65	40	15	10
Vihierois Haut Layon	40	20	10	10
SCOT	185	100	55	30

Les surfaces nécessaires à l'activité économique, pour les pôles économiques intermédiaires et les communes hors pôle, doivent favoriser la mixité fonctionnelle.

⇒ Favoriser le développement des activités artisanales et des activités de proximité

Prescription

Pour les activités artisanales ne générant pas de nuisances, leur implantation pourra se réaliser dans le tissu urbain (hors zone artisanale) en continuité ou à proximité immédiate de zones déjà urbanisées. L'artisanat est ici entendu au sens large intégrant les prestataires de services.

C. UNE ACTIVITÉ AGRICOLE MARQUÉE ESSENTIELLEMENT PAR LA VITICULTURE

Sources : Recensement Général Agricole de 2000, recensement communal 2012, questionnaires et entretiens individuels réalisés pour tous les exploitants (38 questionnaires envoyés, 26 questionnaires exploitables)

1. Les grands chiffres de l'activité agricole rochefortaise

- **2008** l'année de signature de la **Charte Agriculture et Urbanisme** ;
- **1786** la **SAU** (Surface Agricole Utilisée) en hectare en 2000 (64% du territoire) ;
- **1500** le nombre approximatif de **bovins** sur la commune en 2012 ;
- **1426** la **SAU** en hectares des exploitations ayant leur siège à Rochefort (en 2007) ;
- **1194** la **surface en hectare des aires AOC Anjou** ;
- **880** la **surface en hectare des aires AOC Anjou-Villages** ;
- **788** la **surface en hectare des aires AOC Coteaux du Layon** ;
- **120** la **surface en hectare des aires AOC Coteaux du Layon 1^{er} Cru Chaume** ;
- **58** la disparition d'**exploitations pratiquant l'élevage** (bovin et ovin) sur 1979/2012 ;
- **48** la **surface en hectare des aires AOC Quart de Chaume Grand Cru** ;
- **46** l'**âge moyen** (en années) des exploitants agricoles en 2012 ;
- **40** la **SAU** moyenne des exploitations professionnelles (en 2007) ;
- **37** le nombre d'**exploitations agricoles professionnelles** recensées en 2012 ;
- **24** le nombre d'**exploitations professionnelles dans la viticulture** en 2012 ;
- **19** le nombre d'**exploitations professionnelles qui ont disparu entre 1988 et 2000** ;
- **14** le nombre d'**exploitations professionnelles pratiquant l'élevage** en 2012 ;
- **6** le nombre d'**exploitations professionnelles qui cesseront leur activité dans les 10 ans à venir et qui n'ont pas de repreneur pour le moment** ;
- **1** le nombre d'**exploitation professionnelle supplémentaire entre 2007/2012**.

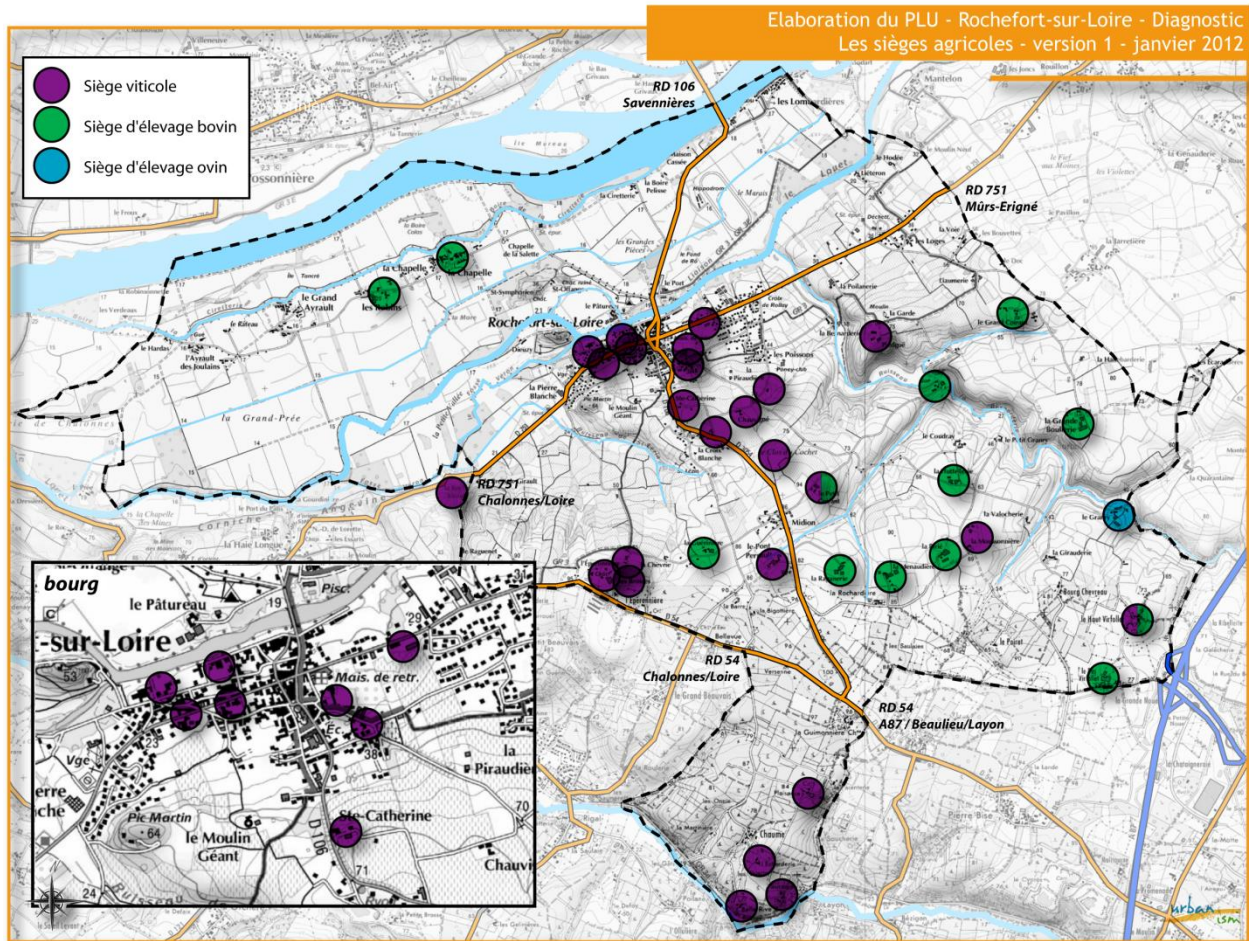


Figure 58 : Localisation des exploitations agricoles professionnelles

2. Une stabilité du nombre d'exploitation agricoles ces 10 dernières années

Le nombre d'exploitations professionnelles a été divisé presque de moitié en 30 ans, mais on notera cependant une stabilité depuis 5 ans (et même une augmentation depuis 2007) : 68 exploitations en 1979, 56 en 1988, 39 en 2000 et 36 en 2007 et 37 en 2012.

37 exploitations professionnelles ont donc été recensées en 2012 (en comptabilisant une exploitation viticole en limite communale avec Chalannes) dont :

- 25 exploitations œuvrant dans la viticulture, dont 2 pratiquent également l'élevage bovin ;
- 13 exploitations d'élevage bovin (dont 2 pratiquent la viticulture) ;
- 1 exploitation d'élevage ovin.

La SAU moyenne des exploitations, quelle que soit la localisation des terres (sur la commune ou hors commune), est quant à elle, en constante augmentation entre 1979 et 2007 (23 ha en 1979, 38 ha en 2000 et 40 en 2007). Cette évolution de la SAU tend à se stabiliser depuis quelques années et devrait poursuivre cette dynamique au prochain Recensement Général Agricole (RGA) dans la mesure où le nombre d'exploitation est stable depuis 5 ans.

3. Branches d'activités : la viticulture prépondérante

Avec 25 exploitations dans le domaine, la viticulture représente plus des 2/3 des exploitations de la commune de Rochefort.

Cela s'explique par la qualité des terroirs de la commune qui bénéficie de 5 aires AOC dont 2 très limitées en surface et hautement qualitatives :

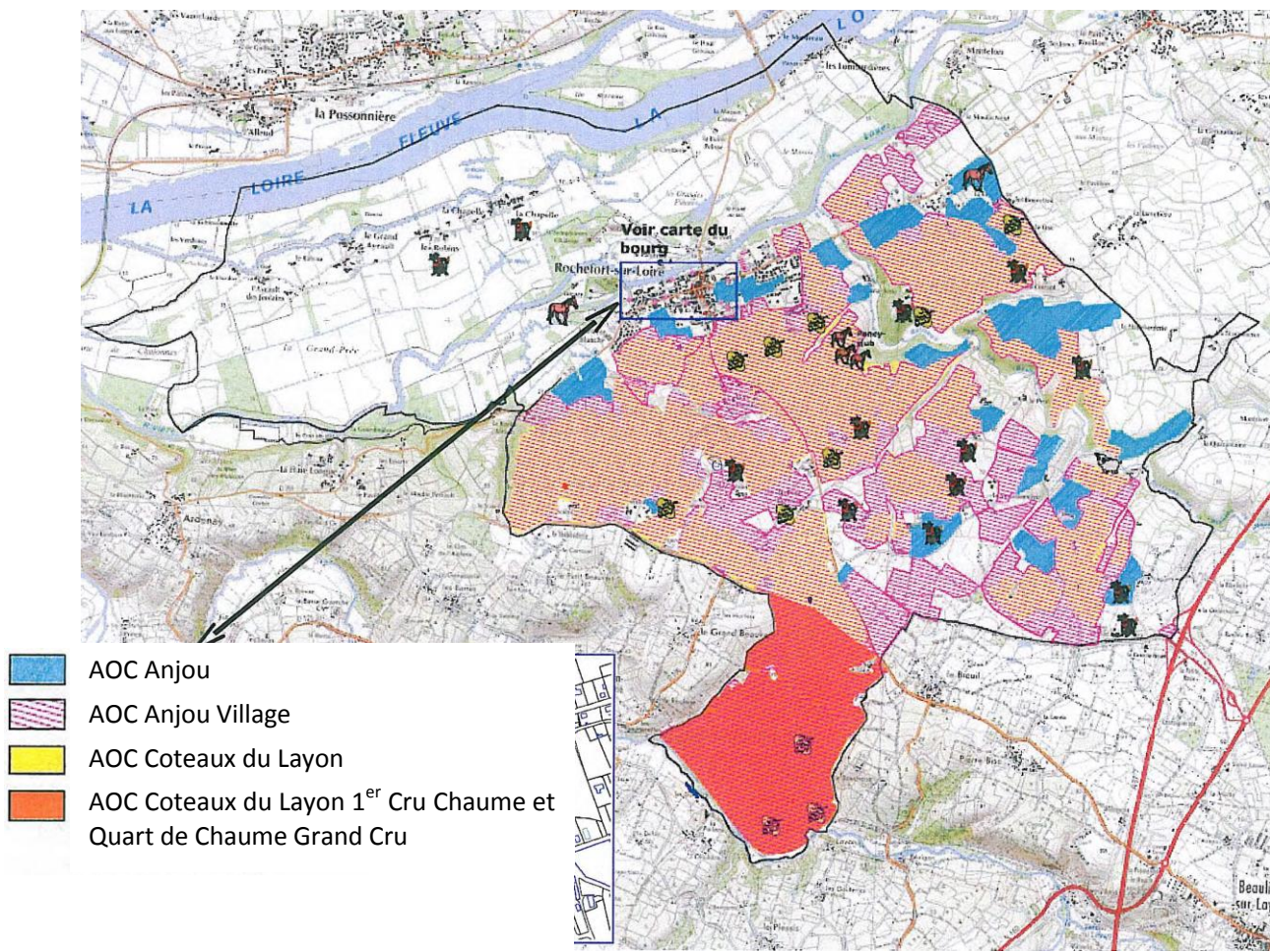
- Anjou (1194 ha)
- Anjou Villages (880 ha)
- Coteaux du Layon (788 ha)
- Coteaux du Layon 1^{er} Cru Chaume (120 ha)
- Quart de Chaume Grand Cru (48 ha)

Malgré le type de production, les exploitations viticoles sont plutôt homogènes ce qui limite les déplacements. Les AOC Coteaux du Layon 1^{er} Cru Chaume et Quart de Chaume Grand Cru étant quasiment exclusivement propres à la commune, un grand nombre d'exploitants agricoles (de la commune et extérieurs) possèdent des terres dans les secteurs concernés (au sud du territoire), parfois seulement quelques ares.

Notons que 7 chais sont présents dans le centre-bourg et un autre à proximité directe.

Il conviendra par l'intermédiaire de l'élaboration du PLU de protéger au mieux ces terroirs à forte valeur agronomique, et qui participent à la fois à la santé économique de la commune (production, saisonniers, ...) et à l'identité rochefortaise (paysage, cabanes de vigne, clos, ...). Cette prise en compte des terroirs sera intégrée dans la définition des besoins d'évolution du bourg, mais également en campagne, où les hameaux ont conservé leur vocation agricole et qu'il convient de ne plus étendre (le SCOT et le Grenelle interdisent d'ailleurs tout développement des hameaux).

Cependant, une protection stricte de tous les secteurs AOC de la commune est difficilement imaginable, applicable et viable que ce soit pour les exploitations ou pour la commune. En effet, avec près de 1200 ha, les aires AOC représentent quasiment la moitié du territoire (l'autre moitié correspondant essentiellement à la vallée inondable de la Loire). De plus, certaines de ces aires (les moins qualitatives cependant) pénètrent dans le bourg. Il conviendra, à la phase projet d'élaboration du PLU, de travailler à le potentiel de développement de la commune le plus possible dans l'enveloppe urbaine existante du bourg pour limiter l'impact du développement communal sur les terres agricoles.



source : pré-diagnostic (DDT 49 – UT Angers)

Figure 59 : Aires AOC de Rochefort

Le reste de l'activité agricole est plutôt tourné vers l'élevage (bovin et ovin). L'élevage à néanmoins nettement diminué sur la commune, on comptait 72 exploitations dans l'élevage en 1979 (dont 10 élevage ovins), elles ne sont plus que 14 en 2012 (dont 1 dans la branche ovine). De même, en ce qui concerne l'élevage ovin, 4 exploitations étaient implantées sur Rochefort en 1979, en 2011, il n'en reste plus qu'une.

Rappelons que l'élevage joue un rôle important dans la conservation et l'entretien des prairies.

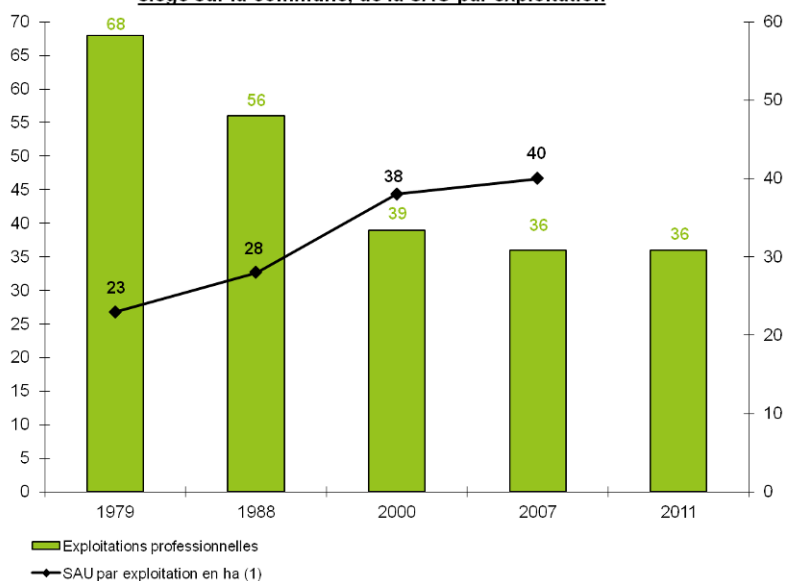
L'activité se concentre essentiellement dans la moitié Est du territoire communal où les AOC viticoles sont moins présentes. Néanmoins, dans le cas où le PADD viserait à protéger les AOC de la commune, un travail fin devra être réalisé pour ne pas handicaper l'activité d'élevage et son développement.

Précisons enfin que la partie vallée de la commune ne compte plus que 2 exploitations.

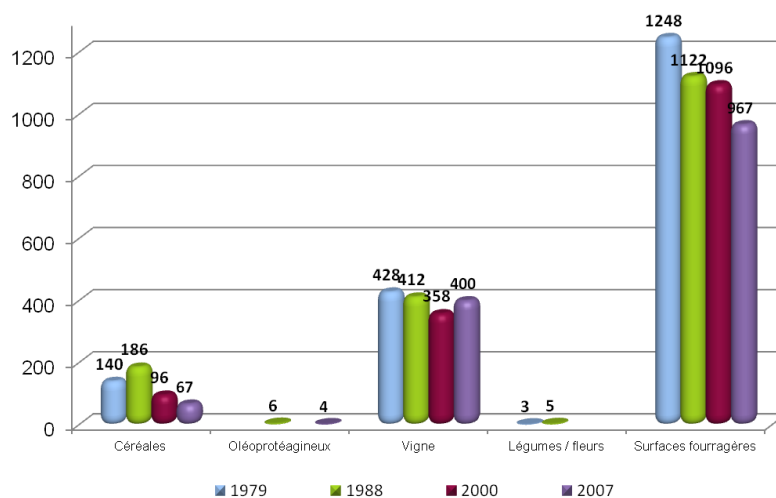
Enfin, que ce soit dans la branche viticole ou dans la branche d'élevage (viande et lait), il est à noter le fort développement récent de l'agriculture biologique.

Les graphiques suivants détaillent les grandes statistiques de l'activité agricole rochefortaise :

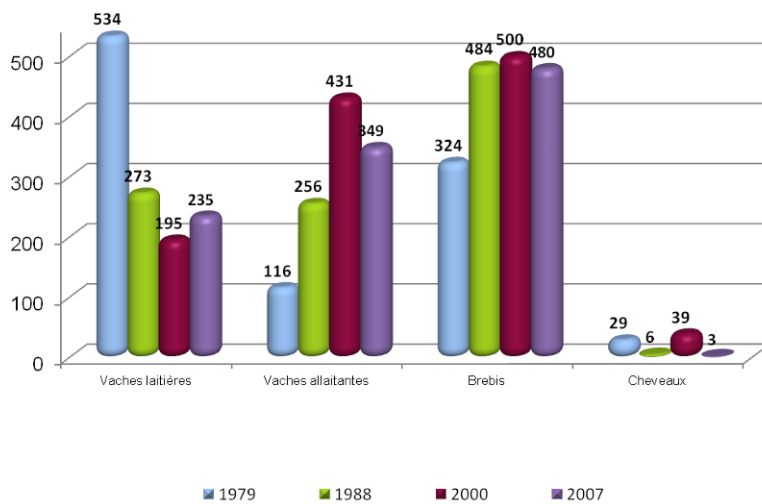
Evolution du nombre d'exploitations professionnelles ayant leur siège sur la commune, de la SAU par exploitation



Productions végétales (surface en ha)



Productions animales (nombre de têtes)



Figures 60 : Statistiques agricoles

4. Des évolutions à venir

L'âge moyen des exploitants de la commune est en constante augmentation, il est de 46 ans en 2011 (moyenne réalisée sur les questionnaires exploitables) contre 45 ans en 2007 et 43 ans en 2002. On notera un clivage entre les branches viticole (47 ans de moyenne d'âge) et d'élevage (43 ans). Les classes d'âges se creusent, près de 40% des exploitants ont plus de 50 ans (17% en 2007), mais 22% ont moins de 35 ans (7% en 2007).

Ce constat confirme que l'on va assister sur la commune à un « **turn-over** » dans les 10/15 ans à venir. En effet :

- 6 exploitations ont déclaré qu'elles allaient cesser leur activité dans les 10 ans et n'ont pas de repreneur identifié pour le moment : 5 viticoles (dont 3 en centre-bourg) et 1 d'élevage,
- 5 autres exploitations sont gérées par des exploitants ayant plus de 55 ans (2 d'entre elles ont un repreneur identifié) : 4 viticoles (dont 2 à 3 sont des investisseurs) et 1 d'élevage,
- 3 autres exploitations sont gérées par des exploitants ayant entre 50 et 55 ans : 2 viticoles et 1 d'élevage.

→ 14 exploitations qui vont être potentiellement concernées dans les 10 à 15 années à venir par un arrêt d'activité.

Si l'inquiétude d'une reprise des exploitations dans la branche viticole n'est pas trop importante (structures homogènes et anciennes, forte valeur agronomique des terrains, ...), elle l'est d'avantage pour les exploitations d'élevage pour lesquelles les projections sont très compliquées.

Un phénomène se développe de plus en plus sur la commune dans la branche viticole : la reprise d'exploitation par des investisseurs. Etant donné le nombre d'exploitations viticoles qui vont probablement cesser leur activité durant la prochaine décennie (11), on peut imaginer que ce processus se répète.

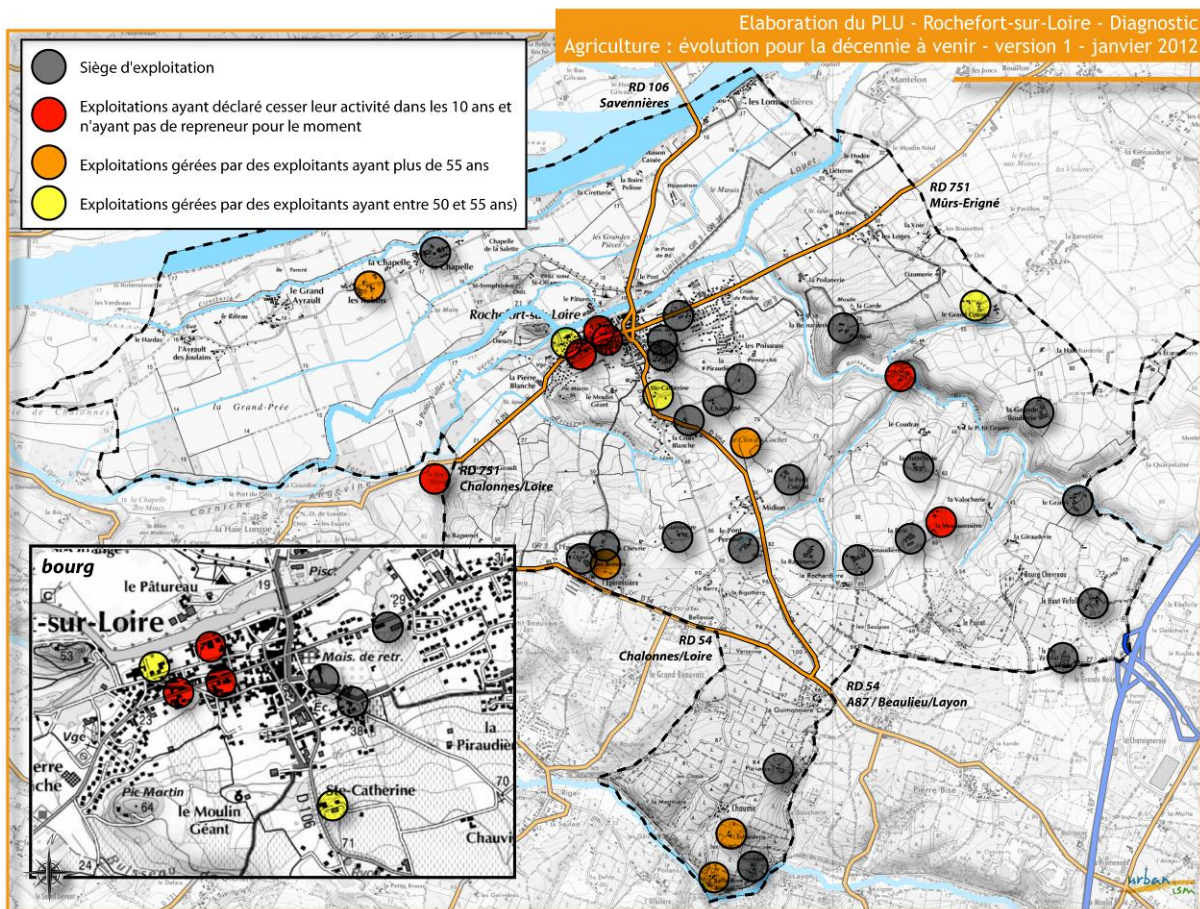


Figure 61 : Exploitations agricoles – évolution pour la décennie à venir

Pour les exploitations qui vont poursuivre leur activité, une partie non négligeable d'entre elles (une dizaine) ont des projets d'agrandissement, ou de bâtiments, ou de diversification de leur activité.

Des enjeux apparaissent clairement au niveau du bourg où le développement urbain de la commune devra s'opérer (comme le stipule le Grenelle et les préconisations du SCOT). On compte 7 chais viticoles dans le bourg, dont 6 dans le centre-bourg. 3 de ces sièges seront concernés dans les 10 ans par un arrêt de l'activité et n'ont pas de repreneur identifié à l'heure actuelle.

5. Des facteurs fragilisant l'activité agricole et résultats des enquêtes réalisées auprès des exploitants

D'une manière générale, les exploitants de la commune ont fait part de **peu de problèmes** qu'ils rencontrent dans leur activité (mise à part l'instabilité économique ambiante). Les entretiens et l'atelier sur la thématique agricole ont cependant mis en évidence les problèmes suivants :

- Problème dû à la proximité de tiers (4 cas)
- Problème de circulation (trafic dans le bourg, trafic sur la RD 751, projet d'aménagement de la traverse du bourg, ...)

Interrogés sur **les enjeux que représentent le PLU** à leurs yeux, les exploitants de Rochefort ont mis en évidence les orientations suivantes :

- préserver les espaces agricoles en limitant la consommation foncière et en recentrant l'urbanisation ;
- ne pas implanter de nouvelles habitations à proximité des exploitations.

6. Des chartes et des lois visant à protéger les terres agricoles

a. La Charte Agriculture et Urbanisme du Maine-et-Loire

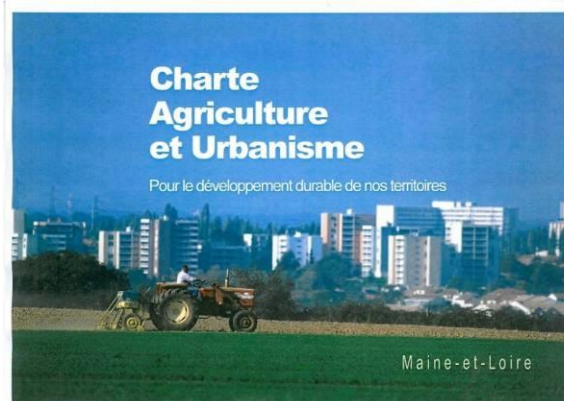
Cette charte de 2008 a été cosignée par la Chambre d'Agriculture, la Préfecture, l'Association des Maires de France, le Conseil Général, la Fédération Viticole de l'Anjou, l'INAO et la FDSEA. Ce document est un cadre de référence, un guide pratique permettant une meilleure prise en compte de l'agriculture dans les documents de planification urbaine du département.

Extraits : enjeux pour un développement territorial durable

« Le sol demeure le principal outil de travail du monde agricole, support de productions, de droits à produire, de plans d'épandage, de mesures agri-environnementales, de ressources énergétiques ... C'est un bien rare et non renouvelable dans lequel on ne puise pas impunément. »

« La mise en œuvre des Plans Locaux d'Urbanisme demeure un atout pour le monde agricole sous réserve de projets urbains maîtrisés. »

Les Plans Locaux d'Urbanisme sont des outils de gestion et de prospective de nature à répondre aux enjeux de cette Charte. »



b. Loi portant « engagement national pour l'environnement » du 12 juillet 2010 dite Grenelle 2

Le PLU doit être élaboré dans le respect des principes de développement durable tels qu'ils sont énoncés à l'article L.121-1 du Code de l'urbanisme. Ceci conduit à :

- lutter contre la régression des surfaces agricoles et naturelles ;
- lutter contre l'étalement urbain, permettre la revitalisation des centres, ainsi que prescrire dans certaines zones, des seuils minimaux de densité ou de performances énergétiques supérieures à la réglementation ;
- préserver la biodiversité à travers la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques ;
- assurer une gestion économe des ressources et de l'espace.

c. Loi de Modernisation de l'Agriculture et de la Pêche (MAP) du 27 juillet 2010

L'économie du foncier est un objectif clairement affirmé dans la loi.

Exposé des motifs de la loi :

« La préservation du foncier agricole est une urgence et un enjeu fort pour le maintien d'une agriculture durable.

...

L'objectif national est de réduire de moitié à l'échelle nationale d'ici 2020 le rythme d'artificialisation des terres agricoles. »

7. Les prescriptions du SCoT

⇒ Soutenir le développement durable des activités agricoles et vinicoles

Préscription

Afin de lutter contre la consommation foncière d'espace agricole et naturel, le scot entend privilégier l'urbanisation des bourgs existants.

Les documents d'urbanisme n'autoriseront pas les constructions isolées à usage d'habitation en zone agricole.

⇒ Prévenir d'éventuels conflits d'usage grâce aux mesures visant à optimiser le tissu existant et à limiter le mitage

Préscription

Les documents d'urbanisme n'autoriseront pas les constructions isolées à usage d'habitation en zone agricole.

La réhabilitation et l'extension mesurée des constructions existantes sont autorisées sous réserve qu'elles ne compromettent pas les exploitations agricoles en activité.

Faciliter la circulation des engins agricoles entre les sièges d'exploitation, les espaces de production et de livraison.

D. ACTIVITÉS TOURISTIQUES

1. Les vecteurs

Le premier des vecteurs de l'attractivité touristique de la commune est sans nul doute ses remarquables espaces naturels et paysages (en témoignent les nombreux espaces protégés détaillés précédemment dans ce rapport). Autour de la vallée de la Loire (et du Louet) et de celle du Layon s'est développée une offre touristique diversifiée :

- Des chemins de randonnées : 47 km sur la commune
- Les activités sur la Loire et le Louet : canoë/kayak, sports aquatiques, plage, piscine, aire de loisirs, le passeur de Loire entre Rochefort et La Possonnière
- Les boucles vélo : la boucle Layon-Aubance qui longe le Layon et 2 itinéraires en réflexion (entre Les Lombardières et Béhuard, et entre Rochefort et Chalennes par la vallée)
- Des activités complémentaires permettent d'accueillir une clientèle plus diversifiée qui bénéficie également de la présence de commerces de proximité :
- Les métiers d'art
- Le poney-club
- Les viticulteurs
- L'hippodrome

2. Les hébergements

La commune dispose :

- **D'un hôtel**
- **4 structures de chambres d'hôtes et 3 gîtes/meublés**
- **1 camping**
- **1 aire de services camping-car**



Source : dépliant de l'office du tourisme Loire-Layon

Figure 62 : Les sentiers de randonnées de la CC Loire Layon sur Rochefort



Boucle Layon Aubance (au sud de Chaume)

3. Les prescriptions du SCoT

⇒ Poursuivre le développement d'un tourisme de qualité (durable)

Prescription

L'essor de l'Oenotourisme s'accompagnera du développement des capacités des équipements majeurs et de l'hébergement associé.

Prescription

Le développement des grands itinéraires touristiques en mode doux (*Loire à vélo, boucle du Layon-Aubance...*) sera favorisé par leur connexion entre eux ainsi que la création de nouveaux itinéraires (*ex : itinéraire d'interprétation sur la vallée du Layon....etc.*)

Prescription

L'accueil d'équipements, d'aménagements ou d'hébergements touristiques tiendra compte des milieux naturels, des paysages et du patrimoine bâti et des plans de prévention des risques d'inondation.

Pour les communes inscrites dans le périmètre Val de Loire Unesco, le scot mentionne les orientations suivantes du plan de gestion approuvé par l'Etat le 15/11/2012 sous la forme de prescriptions :

Éviter la fermeture des paysages du val en identifiant et en préservant les points de vue remarquables et les belvédères sur la Loire.

Préserver les forêts et boisements présents sur les coteaux dominant le val.

Insérer les nouvelles constructions dans la trame ligérienne traditionnelle et éviter les aménagements hors échelle en front de Loire.

Proscrire l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation sur les flans et crêtes de coteaux en dehors des enveloppes urbaines denses déjà constituées.

Reconquérir le petit patrimoine fluvial emblématique des bords de Loire.

Les communes concernées par la zone tampon du site inscrit au val de Loire Unesco devront s'assurer que les opérations d'aménagement envisagées ne porteront pas atteinte à l'un des éléments constitutifs de la valeur universelle exceptionnelle à partir d'une étude paysagère approfondie.

V. ANALYSE URBAINE

A. DÉVELOPPEMENT URBAIN DU BOURG

Sources : travail de terrain réalisé à l'hiver 2011 - URBAN'ism ; POS opposable

1. L'urbanisation la plus ancienne du bourg : antérieure au 19^{ème} siècle

Localisation : tissu historique étendu présentant un front urbain sur le Louet. La morphologie urbaine du bourg historique a été remaniée profondément à des époques plus contemporaines : réalisation de la RD 751 (qui a coupé des îlots) ou encore la place de l'Eglise telle que nous la connaissons aujourd'hui

Parcellaire / implantation : **hétérogénéité** avec des parcelles de petites tailles et diversifiées en formes, le bâti est le plus souvent à l'alignement soit par les façades soit par les pignons (front bâti), la densité est élevée. On notera un grand nombre de parcelles en lanières mais aussi des ensembles plus conséquents (maisons de maître ou encore grande propriété agricole)

Bâti : **hétérogénéité**, la mitoyenneté est régulière, la pierre est souvent apparente, les bâtis sont hétérogènes de part leur type (grandes propriétés, petites constructions) et leur forme (R+combles à R+2+combles), ambiance patrimoniale forte (registre du mur en pierre très présent)

Voirie : **étroite** et cadrée par du bâti, places cadrées par du bâti (place du Pilory)

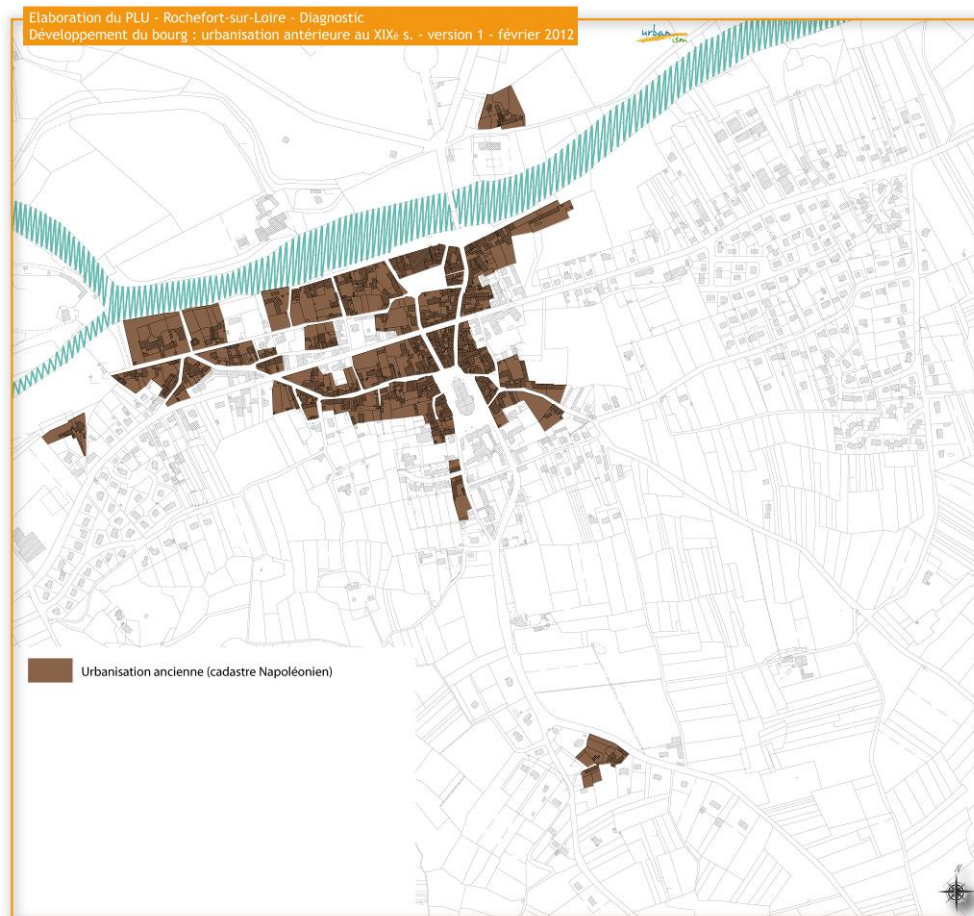


Figure 63 : Tissu urbain antérieur au XIX^{ème} siècle



Figure 64 : Trames bâtie et parcellaire du centre ancien



Figure 65 : Localisation de la trame bâtie du centre ancien à l'échelle du bourg



Caractéristiques du tissu ancien (front urbain sur le Louet, voiries étroites, registre du mur, façades en pierres, ...)

2. L'urbanisation ancienne : entre le 19^{ème} siècle et le milieu du 20^{ème}

Localisation : cette urbanisation est venue **conforter le tissu urbain ancien du bourg** en bouchant des espaces ou en étendant l'enveloppe urbaine (notamment au niveau de la nouvelle place de l'Eglise). A l'amorce de la 2^{nde} guerre mondiale, l'enveloppe du centre-bourg ressemble quasiment à celle que l'on connaît aujourd'hui dans la mesure où les extensions diffuses ou organisées (lotissements) se sont réalisées bien plus à l'ouest ou à l'est (à l'exception des tous derniers lotissements qui viennent en extension directe du centre-bourg)

Cette urbanisation s'est faite globalement dans l'esprit du tissu urbain le plus ancien de la commune. Ainsi, concernant les grandes lignes du parcellaire, du bâti et de la voirie, on peut se reporter aux pages précédentes.

Edifices : mairie / boules de fort

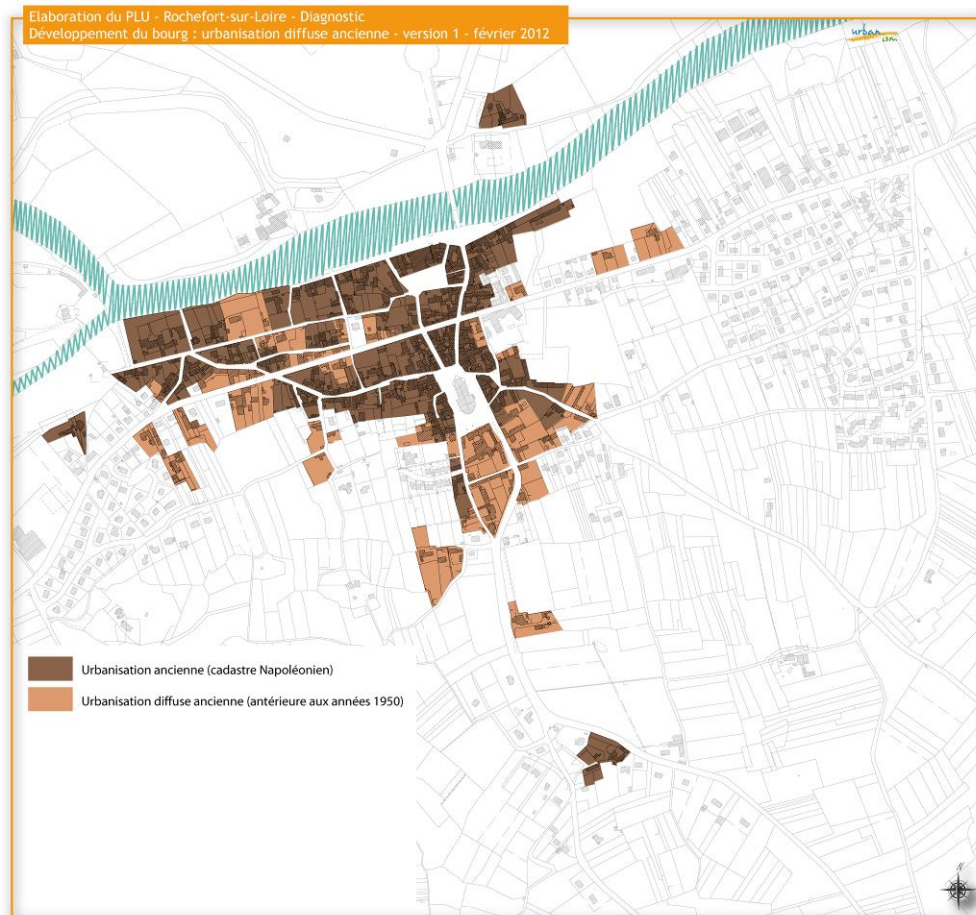


Figure 66 : Urbanisation ancienne diffuse (entre le XIX^{ème} et le milieu du XX^{ème} siècle)

3. L'urbanisation postérieure milieu du 20^{ème} siècle : sous forme diffuse linéaire et organisée

Ces deux modes de développement urbain ont eu pour principales conséquences l'extension de l'enveloppe urbaine vers l'ouest, l'est et le sud, et surtout la création *ex-nihilo* d'une nouvelle entité urbaine (Les Poissons).

a. L'urbanisation diffuse

Localisation : urbanisation lâche qui modifie profondément l'étendue du bourg en venant au fil du temps **conforter la création d'une nouvelle entité urbaine à l'est du bourg (Les Poissons), développer l'urbanisation jusqu'au Pic Martin à l'ouest et raccorder au bourg La Croix Blanche au sud**. Cette urbanisation s'est essentiellement faite de manière linéaire, c'est-à-dire le long des axes et notamment le long de la RD 751

Parcellaire / implantation : **hétérogénéité** avec des parcelles de grandes tailles et diversifiées en formes, on notera tout de même un grand nombre de parcelles de type « lanière » (rive nord de l'avenue d'Angers). Ces parcelles étaient souvent profondes et ont souvent permis une urbanisation postérieure en second rideau (parcelles en drapeau avec un accès sur le côté – il reste d'ailleurs un grand potentiel de division parcellaire de ce type), le bâti est le plus souvent en retrait (parfois assez prononcé) et la façade donne sur la voie, la densité est très peu élevée (**5,5 logts/ha** sur 31,5 ha au total)

Bâti : **homogénéité**, la mitoyenneté n'existe pas, il s'agit de constructions assez standardisées en termes de formes traduisant aisément les époques de constructions. Cette urbanisation ne crée pas d'urbanité et banalise le paysage urbain

Voirie : les logements se raccordent aux voiries existantes, y multipliant ainsi les accès directs mais supprimant par ailleurs des accès potentiels aux poches non urbanisées qui ont été créées par ce développement urbain. L'urbanisation diffuse non linéaire (principalement aux Poissons) a créé des voies qui, la plupart du temps, ne participes pas au maillage viaire du bourg)

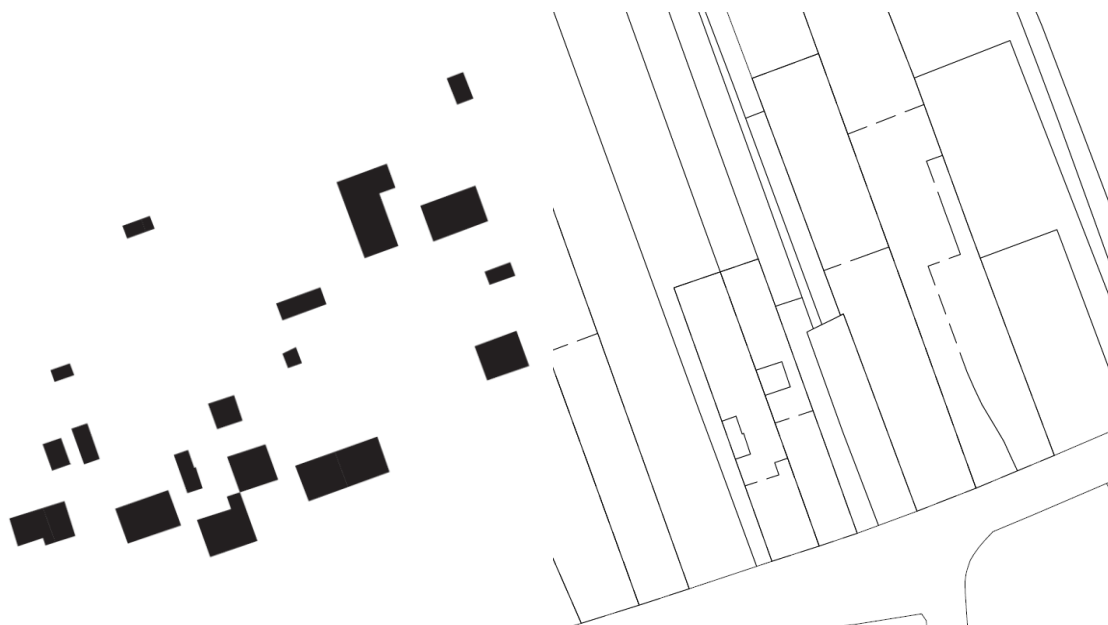


Figure 67 : Trames bâtie et parcellaire de l'urbanisation linéaire diffuse



Figure 68 : Localisation de la trame bâtie de l'urbanisation linéaire diffuse à l'échelle du bourg



Caractéristiques du tissu ancien (front urbain sur le Louet, voiries étroites, registre du mur, façades en pierres, ...)

b. L'urbanisation organisée (depuis la fin des années 1960)

Localisation : urbanisations disposant de schéma d'aménagement, qui jusqu'à récemment, ont quasiment toutes participé à l'extension de l'enveloppe urbaine. Les dernières opérations de ce type ont commencé à recentrer l'urbanisation sur le centre-bourg (12 lotissements depuis 1967)

Parcellaire / implantation : **homogénéité**. Les schémas d'aménagement génèrent une densité plus accrue que l'urbanisation diffuse (12,5 logts/ha sur 17 ha au total) mais prônent le géométrisme parcellaire. Sur les toutes premières et les toutes dernières opérations, les parcelles étant peu grandes les implantations des constructions se sont rapprochées de l'alignement afin de créer un vrai jardin à l'arrière et un aspect plus urbain en façade. Dans le même sens, les parcelles ont eu tendance à devenir plus rectangulaires que carrées. Les cas de mitoyenneté se multiplient ces dernières années. Les lotissements « traditionnels » ne créent par spécifiquement d'urbanité

Bâti : **homogénéité** : standardisation et banalisation des logements sur une même opération (perte du caractère identitaire de la commune). Il est très facile de dater un lotissement en France simplement en analysant les constructions

Voirie : **surdimensionnée**. Le plus souvent on a voulu compenser un plus grand nombre de logements par des espaces publics plus conséquents mais peu utilisés. Les lotissements sont construits autour de l'automobile, lui laissant ainsi une place importante. Les voiries créées par les lotissements ne participent pas souvent au maillage viaire d'un bourg (opération fonctionnant seule avec impasses et raquettes), dans le cas de Rochefort, certaines opérations ont eu tendance néanmoins à créer un maillage avec l'existant (également pour les liaisons douces)

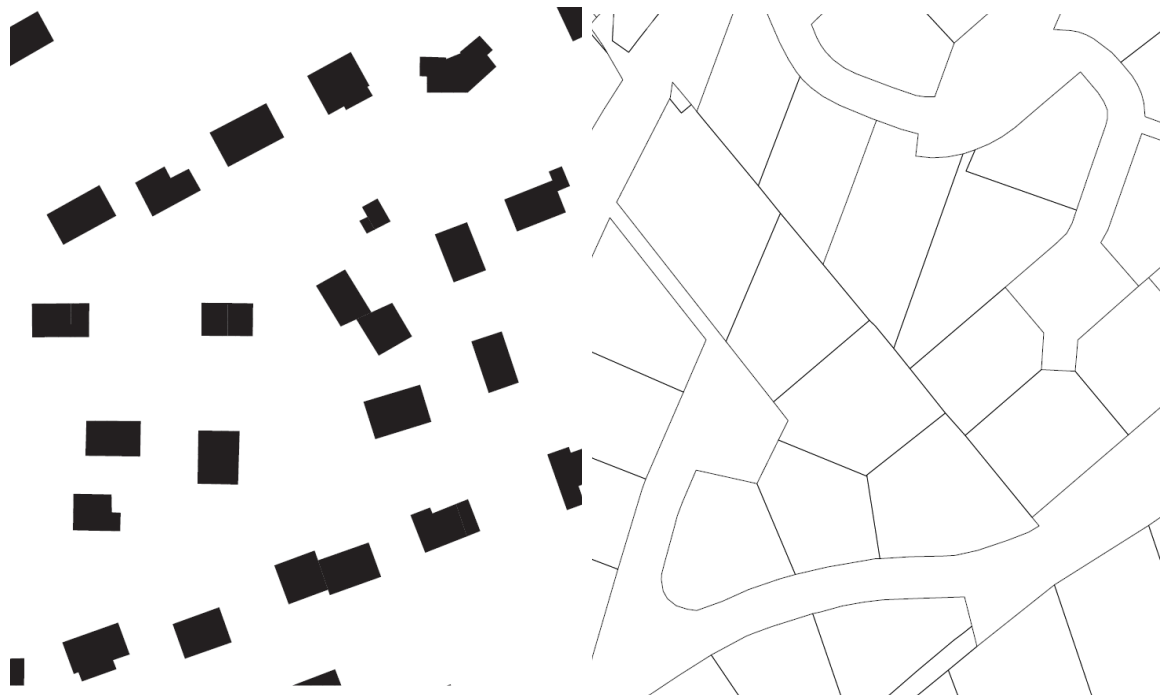


Figure 69 : Trames bâtie et parcellaire de l'urbanisation organisée



Figure 70 : Localisation de la trame bâtie de l'urbanisation organisée à l'échelle du bourg



Caractéristiques des opérations organisées (la place importante de la voiture, les larges espaces publics, peu d'urbanité générée, le lotissement du Clos du Rollay en photo centrale : un exemple d'une plus grande densité, une opération plus urbaine cependant tournée sur elle-même)

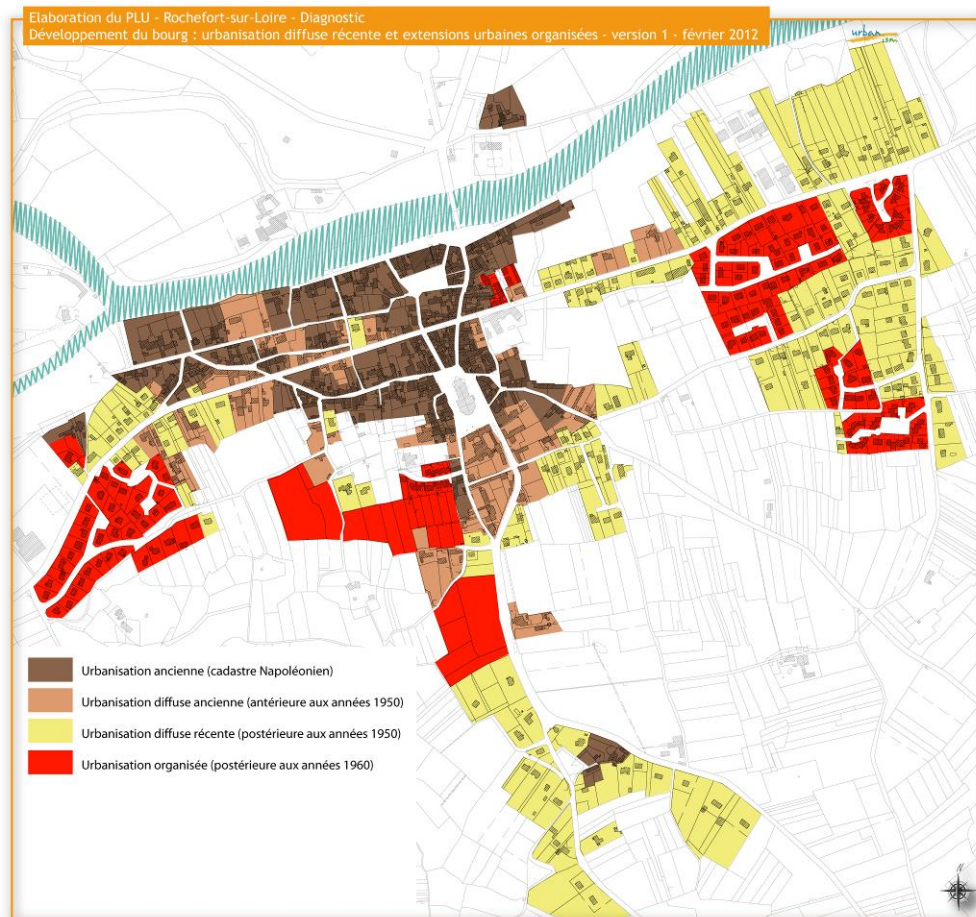


Figure 71 : Urbanisation postérieure au milieu du XX^{ème} siècle sous formes diffuse et organisée

4. Les possibilités de développement urbain générées par les périodes d'urbanisations antérieures et la consommation foncière

Comme explique précédemment, les différents modes et périodes d'urbanisation ont eu pour principales conséquences l'extension importante de la commune vers l'ouest (Pic Martin), vers le sud (en venant raccrocher la Croix Blanche) et vers l'est (en créant une nouvelle entité urbaine). Autre conséquence de ces processus : la création de poches non bâties au sein du bourg ou entre des secteurs urbanisés.

Le Grenelle 2 et le projet de SCOT imposent que le développement urbain futur de la commune soit réfléchi en priorité dans l'enveloppe urbaine du bourg. De même, le PLU devra prévoir des surfaces à urbaniser en adéquation avec l'objectif démographique affiché par la municipalité dans le PADD :

Objectif démographique



Besoin en logements pour accueillir les populations nouvelles + besoin en logements pour maintenir la population (point mort) = besoin en logements global



$(\text{Besoin en logements global} - \text{potentiel de logements en densification « naturelle » de petites dents creuses}) / \text{densité prescrite par le SCOT} = \text{surfaces pour le développement urbain (à rechercher en priorité dans l'enveloppe du bourg)}$

Une des variables importantes de ce schéma est le potentiel de logements en densification « naturelle » dans le diffus. Il s'agit essentiellement de grandes parcelles qui peuvent se diviser en 2 pour accueillir un logement supplémentaire

(processus déjà existant sur la commune). Ce potentiel peut être important sur la commune en fonction de la vocation que le PLU donnera notamment aux très profonds fonds de parcelles résultant du développement diffus linéaire qui s'est essentiellement réalisé le long de la RD 751 (vers Denée) et dont certaines parcelles ont déjà commencé à se diviser.

Le développement de Rochefort est et sera fortement contraint par 2 facteurs importants : la zone inondable et les aires AOC viticoles. A ces variables peuvent être ajoutés les enjeux de préservation des paysages remarquables de la commune mis en évidence par les 2 sites classés. Pour une commune telle que Rochefort, on comprend mieux la nécessité de rationaliser le foncier et de travailler en priorité sur l'enveloppe du bourg avant de réfléchir aux éventuels sites d'extension urbaine. Il faut cependant noter que la commune va dans ce sens depuis quelques années. Les dernières opérations organisées du bourg ont pour objectifs de densifier des espaces plus proches du bourg.

La carte suivante met en évidence les principaux espaces compris au sein de l'enveloppe urbaine ou entre des entités construites. Cette première approche vise dans un premier temps à montrer qu'il existe des sites de ce type. Les réflexions sur le PADD devront mettre en évidence si ces espaces sont pertinents pour répondre aux besoins de développement de la commune. De nombreuses variables sont à prendre en compte (impact paysager, impact sur l'agriculture, participation au fonctionnement urbain, capacité des réseaux, ...). La mise en évidence de ces poches n'est qu'une piste de réflexion mettant de côté leurs occupations actuelles (vigne, parc, ...).

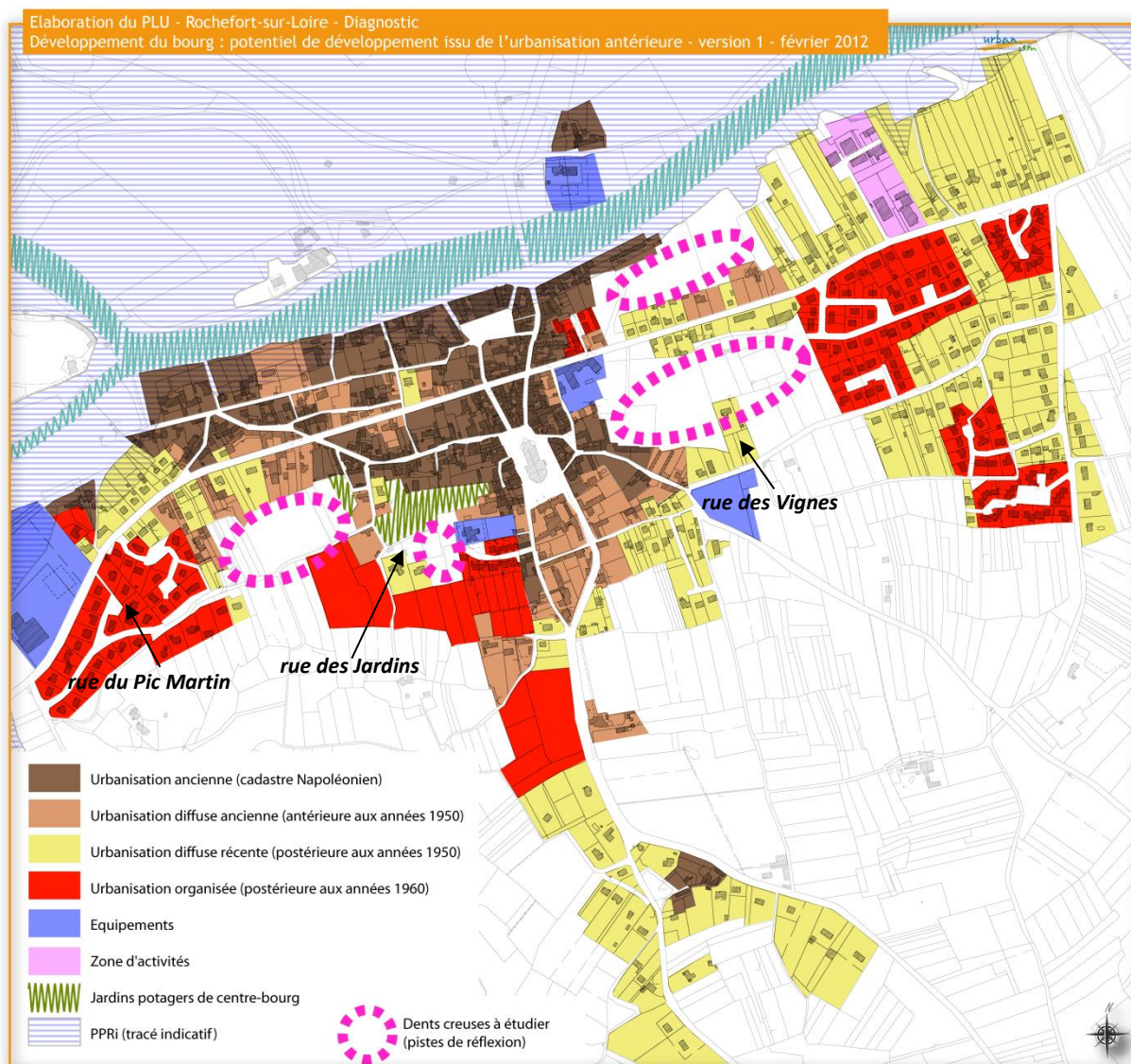


Figure 72 : Mise en évidence de sites potentiels de développement urbain au sein de l'enveloppe urbaine (pistes de réflexions)

En termes de consommation foncière, comme expliqué précédemment, les extensions urbaines diffuses ont eu tendance à consommer de grandes surfaces pour la construction de peu de logements. Prospectivement, ces terrains

disposent d'un potentiel de densification (division parcellaire).

Ce qu'il faut retenir, c'est que l'urbanisation d'après guerres a consommé au niveau du bourg environ 45 ha pour environ 390 à 400 logements soit une densité moyenne globale de 8/9 logts/ha (rappelons que le SCOT imposera à Rochefort 17 logts/ha). L'urbanisation diffuse est grandement responsable de cette faible densité (environ 31 ha consommés pour 170-180 logements, soit 5,5 logts/ha), puisque les opérations organisées affichent une densité plus élevée, environ 17 ha consommés pour 215 logements, soit 12,5 logts/ha). Certains des lotissements (les plus anciens et les plus récents) ont une densité comprise entre 15 et 20 logts/ha. Notons que le bourg de Rochefort se situe sur un seul et même bassin versant, ce qui nécessite la réalisation d'ouvrage de gestion des eaux pluviales parfois très consommateurs de fonciers (ce qui impacte la densité des opérations organisées). La commune est d'ailleurs en train de réaliser des ouvrages au niveau des nouveaux lotissements qui participeront à la gestion des eaux pluviales à plus large échelle que celle des lotissements en cours.

Il est difficile d'estimer le nombre d'habitations des parties anciennes du bourg (division de grandes bâtisses, bâti imbriqué, ...) et de calculer une densité (elle serait faussée car les constructions sont grandes et sont/peuvent se diviser). Cependant, l'urbanisation ancienne du bourg occupe une surface d'environ 23 ha.

En récapitulant toutes les surfaces sur le bourg en fonction des modes d'urbanisation, on observe que le développement diffus concerne près de la moitié de l'urbanisation du bourg :

Types d'urbanisations	Surfaces	Part
Anciennes (antérieur à la 2 nd e guerre mondiale)	23,5 ha	33%
Diffuses (d'après guerre)	31,5 ha	44%
Organisées (depuis les années 1960)	17 ha	23%
TOTAL	72 ha	100%

La carte suivante montre la variation de l'enveloppe urbaine du bourg entre l'approbation du POS et aujourd'hui, soit 20 ans (1992-2012). La densité moyenne sur cette période est de 9/10 logts/ha.

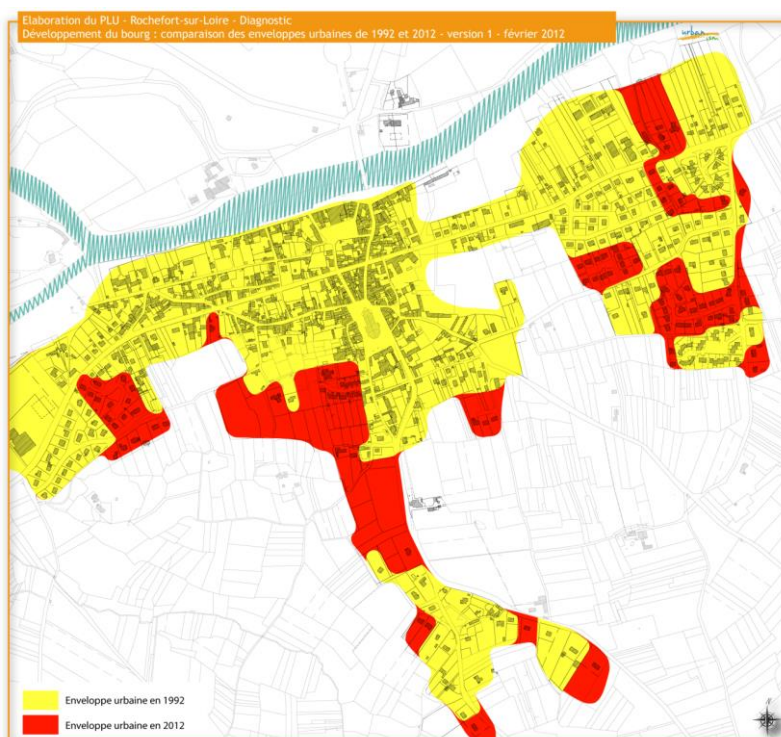


Figure 73 : Variation de l'enveloppe urbaine depuis l'approbation du POS

B. LE DÉVELOPPEMENT URBAIN À L'ÉCART DU BOURG

Sources : travail de terrain réalisé à l'automne 2010 - URBAN'ism ; POS opposable

Outre la Z.A. de la Croix Loges, certains secteurs en campagne se sont développés sur la commune. Toutefois, peu d'écarts ou hameaux se sont développés fortement. Le mitage du territoire est assez important mais relève le plus souvent de vieilles bâtisses (dont une bonne partie est toujours en lien avec l'agriculture), ou de châteaux et domaines viticoles. Ces écarts se sont développés essentiellement par la construction de logements pour exploitants agricoles.

La plupart des hameaux a donc conservé leur forme ancienne. La principale raison vient du fait que la majeure partie de ces hameaux sont localisés dans la vallée et donc en zone inondable : le chapelet de hameaux sur tertres le long de la boire de la Cirretterie (l'Ayrault des Joulains, le Grand Ayrault, les Robins, la Chapelle) et les Lombardières, village composé essentiellement de maisons de pêcheurs adossées à la Loire.

La présence importante de la viticulture a limité sur le reste du territoire la constitution et le développement de hameaux d'envergure. Dans la partie viticole de la commune on notera les hameaux de Chaume (qui s'est peu étendu), de Midion et l'extension progressive de petits écarts le long de la RD 54.

Finalement, Les Loges est le seul hameau qui s'est développé de manière contemporaine, cela concerne quelques habitations notamment le long de la RD 751 et la zone d'activités sur l'autre rive de la RD 751. Notons que le hameau des Loges est desservi par l'assainissement collectif.

Les problématiques d'un développement urbain hors du bourg sont nombreuses : multiplication d'accès privés sur des voiries non adaptées (et augmentation du trafic), éloignement des habitations vis-à-vis du bourg (lieu d'animations sociales), multiplication de tiers à proximité de sièges et de terres agricoles, prélèvement de terres agricoles, absence de réseaux collectifs, atteintes aux paysages, ... Un tel développement avait d'ailleurs été très encadré par le précédent POS et l'est d'avantage à présent avec le Grenelle 2 et le futur SCOT.



Les Loges (partie récente)



Midion



Constructions sur tertres dans la vallée (à gauche) et Les Lombardière (à droite)

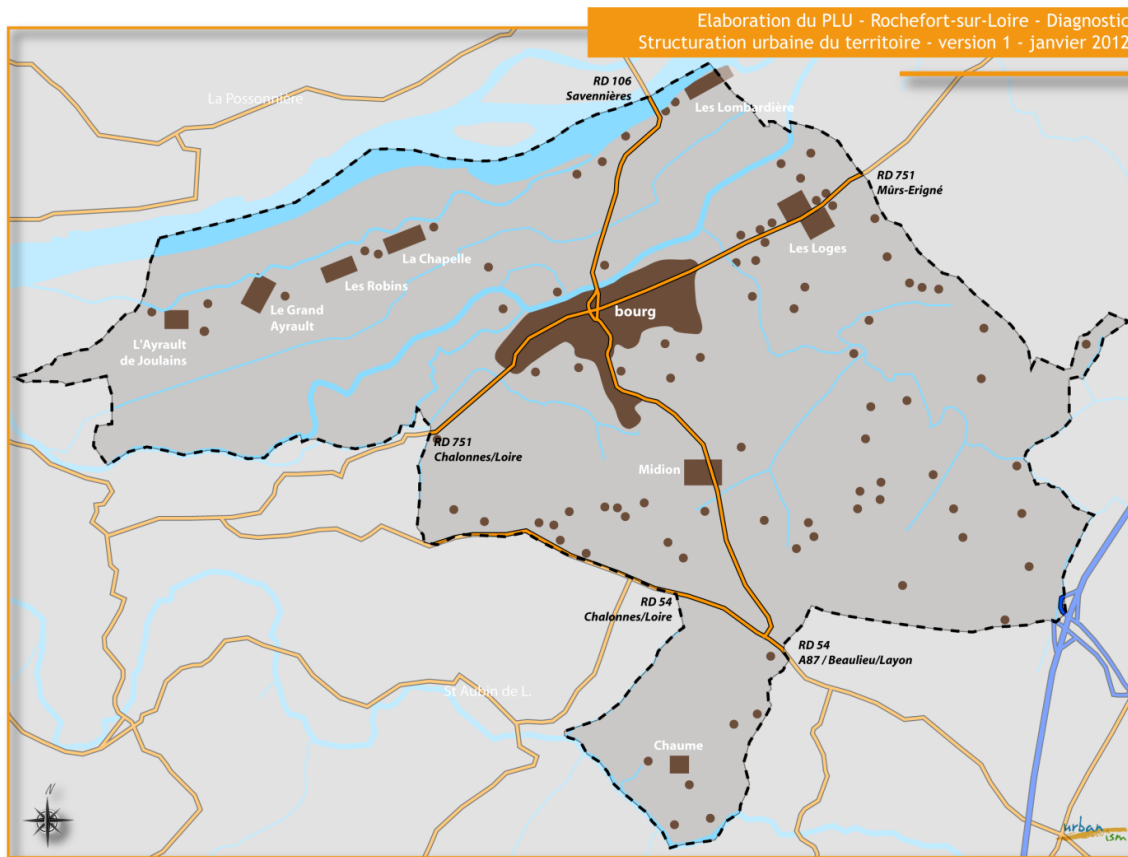


Figure 74 : Hameaux et écarts du territoire

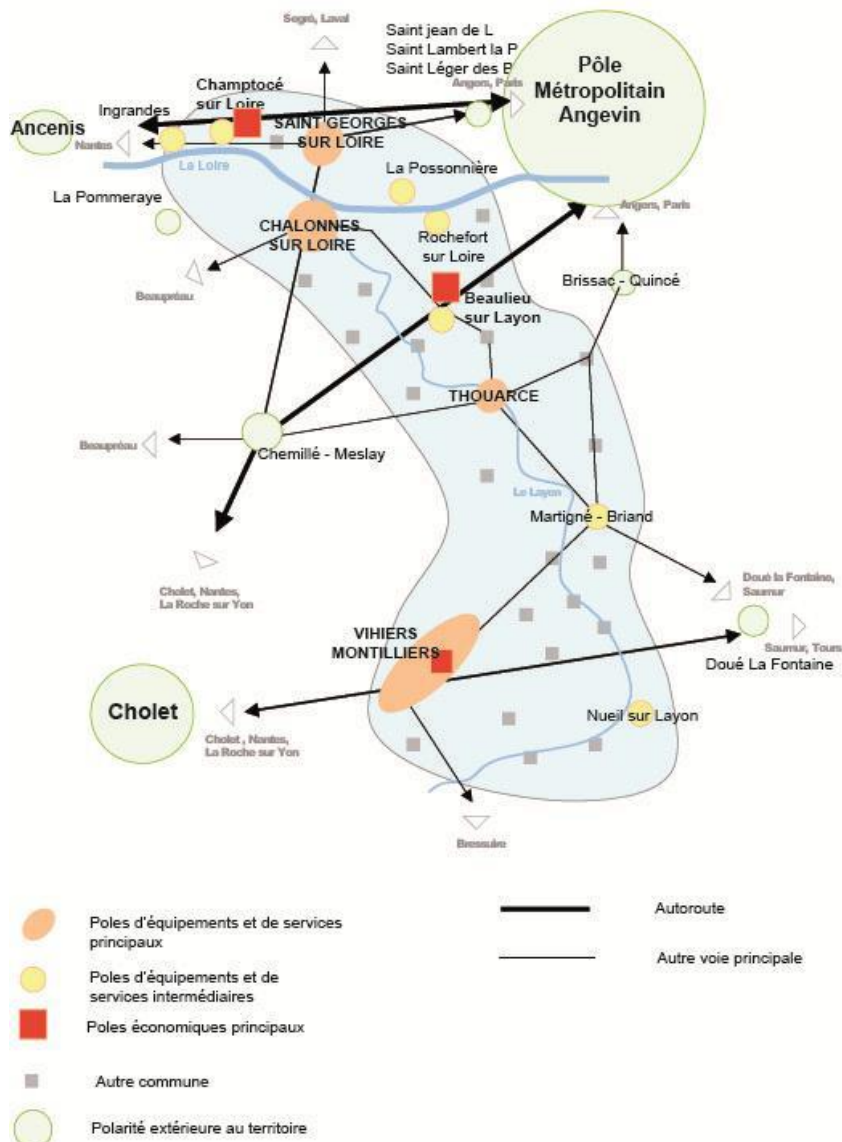
C. LES PRESCRIPTIONS DU SCOT LOIRE LAYON LYS AUBANCE

- ⇒ Une définition des objectifs de production de logements, de consommation foncière et de niveaux de densité différenciés par EPCI et par catégorie de communes : Rochefort identifiée comme pôle d'équipements et de services intermédiaire

Communautés de Communes	Pôles d'équipements et de services principaux	Pôles d'équipements et de services intermédiaires
Loire Layon	Chalonnnes-sur-Loire Saint-Georges-sur-Loire	Ingrandes Champrocé-sur-Loire La Possonnière Rochefort-sur-Loire
Coteaux du Layon	Thouarcé	Beaulieu-sur-Layon Martigné-Briand
Vihiersois Haut Layon	Vihiers - Montilliers	Nueil-sur-Layon

- ⇒ Produire une offre diversifiée : Aucune quantification à respecter déterminée

ORGANISATION TERRITORIALE MULTIPOLAIRE SCOT LOIRE LAYON LYS AUBANCE



- ⇒ **Maîtriser le développement de logements et organiser sa répartition comme moyen pour lutter contre l'étalement urbain tout en maintenant la vitalité des communes : Rochefort-sur-Loire doit se répartir la construction de 790 logements avec les 3 autres pôles d'équipements et de services intermédiaires.**

La production nécessaire entre 2013 et 2028, en renouvellement ou en extension, est alors estimée à environ **5 000 nouveaux logements** pour atteindre un parc total de 23 200 logements. (en référence, 5 000 nouveaux logements se sont construits au cours des 20 dernières années)

Cette production est déclinée par Établissement Public de Coopération Intercommunale :

EPCI	OBJECTIFS POUR LA PÉRIODE COMPRISE ENTRE 2013 et 2028
Loire Layon (10 communes)	2 250 logements
Coteaux du Layon (12 communes)	1 650 logements
Vihiersois Haut Layon (12 communes)	1 100 logements

Ces objectifs représentent un ordre de grandeur pour orienter les politiques publiques. Les objectifs « cible » de production de logement pourront toutefois être dépassés sous réserve de respecter l'enveloppe de consommation foncière.

ORGANISER SA REPARTITION

La localisation de cette nouvelle offre de logements doit rendre lisible l'organisation territoriale conformément aux objectifs du Projet d'Aménagement et de Développement Durable.

Le projet vise donc globalement la répartition suivante sur l'ensemble du territoire :

EPCI	Pôles d'équipements et de services principaux	Pôles d'équipements et de services intermédiaires	Communes hors pôles
Loire Layon (10 communes)	1 010	790	450
Coteaux du Layon (12 communes)	330	580	740
Vihiersois Haut Layon (12 communes)	715	165	220
SCOT (34 communes)	2 055	1 535	1 410

- ⇒ **Améliorer la mixité : les nouvelles opérations d'aménagement rochefortaises devront permettre à l'ensemble des « pôles d'équipements et de services intermédiaires » de la CCLL de respecter le taux de 15% minimum de logements sociaux**

Préscription
 L'offre nouvelle de logements sociaux ² comptera environ 15% de la production avec des clés de répartition par EPCI :

EPCI	Pôles d'équipements et de services principaux (5 communes)	Pôles d'équipements et de services intermédiaires (7 communes)
Loire Layon	au moins 20%	au moins 15%
Coteaux du Layon	au moins 15%	au moins 10%
Vihiersois Haut Layon	au moins 15%	au moins 10%

Il s'agit ici d'un objectif minimal calculé sur une production globale et non par opération, par famille de communes à l'intérieur de la communauté de communes et non par commune.

- ⇒ **Définir des objectifs maximum de consommation d'espace liée à l'habitat** : Le projet de PLU de Rochefort ne pourra pas prévoir plus de 10 ha de consommation d'espace agricole.

EPCI	Commune	Quotas consommation foncière d'espace agricole et naturel (zone AU)	
Loire Layon	Chalonnnes-sur-Loire	30	45
	Saint-Georges-sur-Loire	15	
	Champtocé-sur-Loire	10	40
	Ingrandes-sur-Loire	10	
	La Possonniere	10	
	Rocherfort-sur-Loire	10	25
	Saint-Germain-des-Prés	8	
	Denée	8	
	Saint Aubin-de-Luigné	5	
	Chaufefonds-sur-Layon	5	
	TOTAL	110	

- ⇒ **Repenser qualitativement l'urbanisation, dans toutes ses composantes, pour les futures opérations** : Des principes favorisant l'intégration des nouveaux espaces bâtis sont proposés dans le SCoT.
- ⇒ **Limiter le mitage du territoire** :

Les villages : Sur Rochefort, « Les Loges » correspondent à un village selon la définition du SCoT.

Prescription

Afin de lutter contre la consommation foncière d'espace agricole et naturel, le scot entend privilégier l'urbanisation des bourgs existants.

Le scot précise donc que le développement des villages se réalisera, prioritairement et de manière mesurée, par le renouvellement de l'espace bâti ou en densification de l'existant.

Le scot précise les villages qui pourront faire l'objet d'une extension urbaine dans le rapport de présentation.

Les hameaux :

Prescription

Les hameaux ne sont pas autorisés à bénéficier d'une extension.

Concernant les hameaux disposant encore de quelques dents creuses, leur développement se réalisera de manière mesurée par le renouvellement de l'espace bâti ou en densification de l'existant.

Les constructions isolées :

Prescription

Les documents d'urbanisme n'autoriseront pas les constructions isolées à usage d'habitation en zones agricole et naturelle.

La réhabilitation et l'extension mesurée des constructions existantes sont autorisées sous réserve qu'elles ne compromettent pas les exploitations agricoles en activité.

Chaque commune devra réaliser, lors de l'élaboration de son document d'urbanisme, un inventaire des bâtiments agricoles présentant un intérêt architectural et paysager et susceptible d'être concerné par un changement de destination sans que cela nuise au nécessaire et bon fonctionnement d'une exploitation agricole.

⇒ **Développer des formes d'habitat plus dense :** Rochefort devra respecter la densité minimale de 16 logements à l'hectare sur l'ensemble de ses opérations.

Prescription

Le SCOT encourage les communes à prévoir des niveaux de densité plus élevés auprès des secteurs géographiques situés à proximité d'un accès aux transports collectifs et/ou aux équipements collectifs (centre-bourg).

Les objectifs minimum de densité brute de logements à l'hectare correspondant à un **taux moyen** calculé sur l'ensemble des opérations référencées dans le document d'urbanisme sont les suivants :

	Pôles d'équipements et de services principaux (5 communes)	Pôles d'équipements et de services intermédiaires (7 communes)	Communes hors pôles (22 communes)
Loire Layon (10 communes)	20	16	14
Coteaux du Layon (12 communes)	19	16	14
Vihiersois Haut Layon (12 communes)	20	16	14

VI. TRANSPORTS ET FONCTIONNEMENT URBAIN

A. L'ACCESSIBILITÉ AU TERRITOIRE COMMUNAL

1. Les infrastructures terrestres

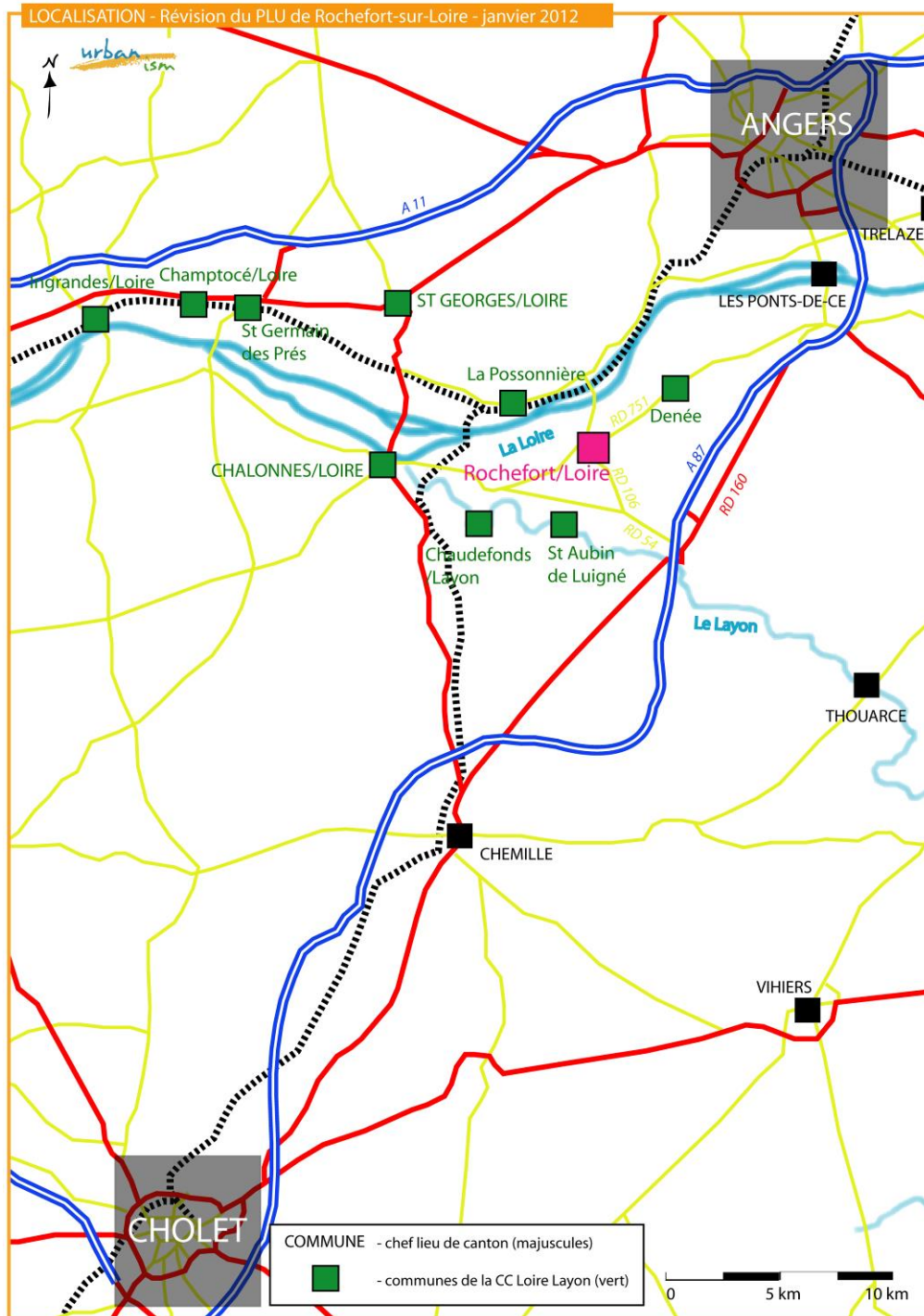


Figure 75 : Localisation de Rochefort

Rochefort a l'avantage d'être à l'écart de grandes infrastructures pouvant générer des nuisances tout en bénéficiant d'un réseau local permettant justement d'accéder aisément aux grands axes menant notamment à Angers, ou encore Cholet. Le territoire communal est desservi par 3 routes départementales, mais aussi l'autoroute A87.

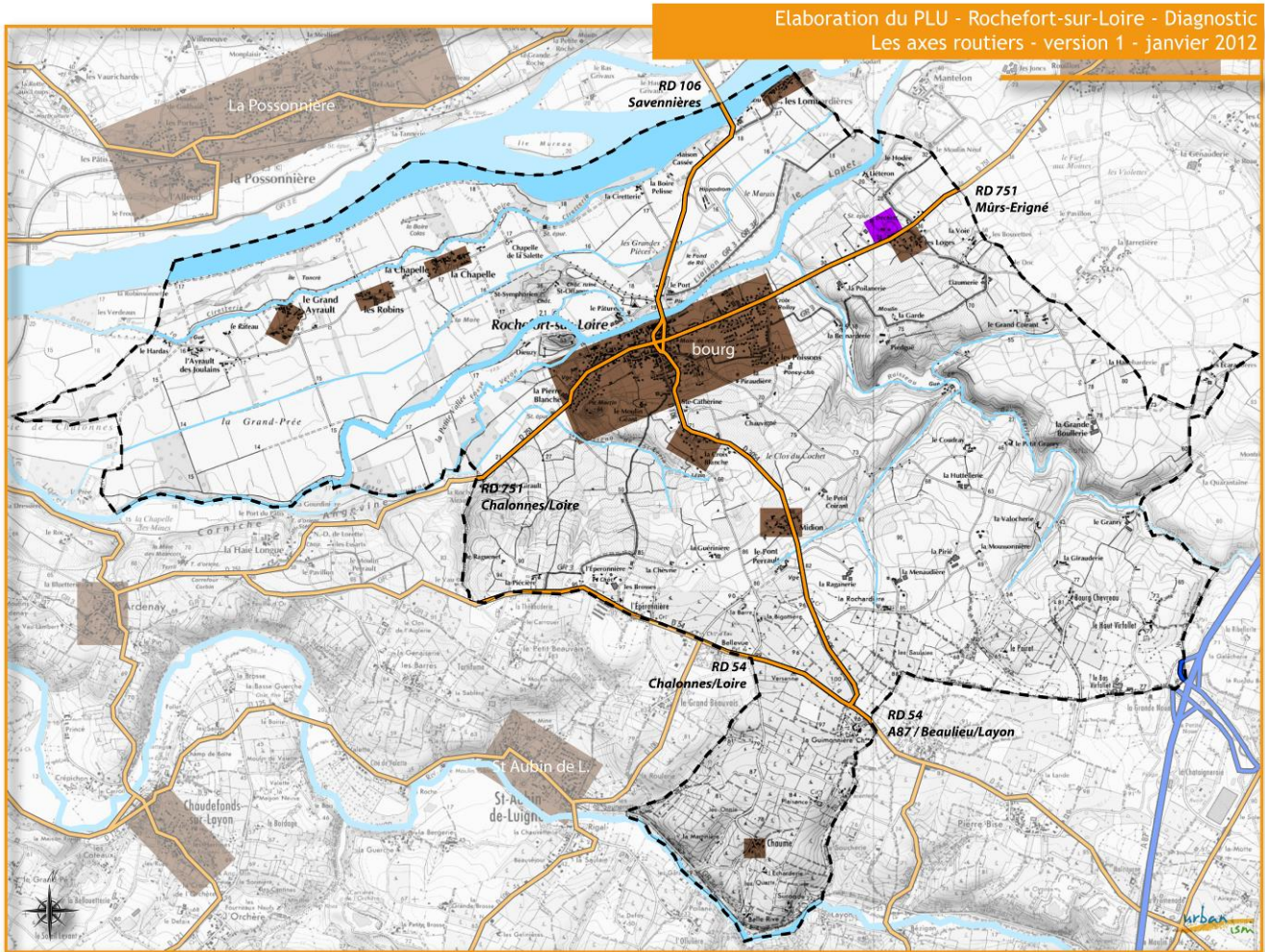


Figure 76 : Les axes routiers

- **RD 54 – Beaulieu / Chalonnais**

Axe est-ouest longeant la partie sud du territoire sur le point haut de la commune. C'est l'axe utilisé par les habitants de Rochefort qui viennent de Cholet ou d'Angers par l'autoroute A87 (ou la RD 160) après être sortis au péage de Beaulieu. La RD 54 rejoint la RD 751 au niveau de la Haie Longue. Trafic observé : 2714 véhicules par jour en 2010 (sur le pont enjambant l'A 87).

- **RD 106 – Savennières / Rochefort / RD 54**

Il s'agit du principal axe nord-sud de la commune. Il traverse le centre-bourg via des voiries étroites et la place de l'église. Cette RD traverse la Loire au niveau des Lombardières et permet de rejoindre l'ouest de l'agglomération angevine. La RD 106 permet également de rejoindre l'A 87 (échangeur de Beaulieu) via la RD 54. Elle traverse par ailleurs le hameau de Midion au sud du bourg. On notera des problèmes de vitesses excessives des véhicules dans la traversée de la Croix Blanche où la topographie et les virages ne favorisent pas la sécurité. Trafic observé : 2991 véhicules par jour en 2010 (sur le pont).

Savennières (et sa gare TER) : 5 min. / La Possonnière (et sa gare TER) : 10 min. / Angers ouest : 20 min. / échangeur A 87 : 12 min. / échangeur A11 (St Germain, direction Nantes) : 25 min. / Cholet (A87) : 45 min.

- **RD 751 – Mûrs-Erigné / Chalonnais**

Il s'agit de l'axe principal de la commune d'orientation est-ouest. Il traverse le bourg, lequel s'est développé de manière linéaire le long de l'axe, ainsi, aujourd'hui, le linéaire de la RD 751 (avenue d'Angers et rue René Gasnier) représente près de 2 km. Du fait de ce long linéaire et des 2 carrefours étriqués et rapprochés avec la RD 106 dans le

centre-bourg, une étude de requalification de la traverse est en cours sur la commune. Cet axe permet la desserte des Loges et de la Z.A. de la Croix des Loges. Un problème de sécurité a été relevé au niveau du carrefour permettant l'accès à la Z.A., ce problème semble toutefois pouvoir se régler rapidement avec les services du Conseil Général de Maine-et-Loire. La RD 751 est l'axe qui accueille le plus de trafic sur la commune (exceptée l'A87) : 3600 véhicules par jour à la sortie Est du bourg en 2012 et 3400 en sortie Ouest (dont environ 4% de poids-lourds).

Chalonnès (et sa gare TER) : 10 min. / Mûrs-Erigné (service de bus urbain de l'agglomération angevine) : 12 min. / Angers sud : 20 min.

Outre ces 3 routes départementales, le territoire de Rochefort dispose d'un réseau de voies communales bien structuré malgré les barrières physiques que représentent les différents cours d'eau de la commune. On notera toutefois un problème dans la vallée pour les exploitants agricoles : le passage de la boire de la Cirretterie se fait soit par un passage à gué, soit par un pont peu large qui ne peut supporter de lourds engins. Il est prévu d'effacer les gués pour permettre à la boire d'être à nouveau connectée à la Loire, il se pose alors la question des déplacements agricoles pour les exploitants qui valorisent les terres situées entre la boire et la Loire.

Les ménages sont de plus en plus équipés en voitures (48% en ont au moins 2 en 2008 contre 40% en 1999) et les actifs de la commune travaillent de plus en plus en dehors de Rochefort (73% en 2008 contre 65,5% en 1999). Par ailleurs ce phénomène concerne également les communes environnantes de Rochefort. Conséquence, le développement des liaisons pendulaires, essentiellement vers le bassin d'emplois d'Angers.

Le niveau d'équipement des ménages en automobiles pose également la question du stationnement, notamment dans le centre-bourg où une partie non négligeable de logements ne disposent pas de stationnement propre et où certains grands logements se divisent en plusieurs plus petits. Ainsi, 92% des ménages de Rochefort ont une voiture alors que seulement 64,5% ont un emplacement de stationnement réservé.

2. Les transports collectifs

- **Le réseau AnjouBus (service du Conseil Général)**

Rochefort bénéficie du passage de la **ligne 23 Angers / Mûrs-Erigné / Chalonnès / St Florent** :

- 4 arrêt sur la commune (Les Loges / La Croix de Rollay / place de l'Eglise / la Croix Blanche) ;
- 6 allers par jour vers Angers en semaine / 5 vers Chalonnès ;
- trajet jusqu'à Angers (centre-ville) : 45 minutes et 35 euros par mois (abonnement) avec gratuité des transports en commun sur Angers / pour le même trajet en voiture, il faut compter 30 minutes et environ 80 € par mois (estimation Via Michelin).

- **Le ramassage scolaire**

Il concerne 270 enfants de la commune (collèges de Chalonnès et des Ponts-de-Cé, lycées des Ponts-de-Cé et d'Angers).

- **Le service TER**

Les habitants de Rochefort bénéficient de la proximité de gare TER aux cadencements intéressants pour rejoindre Angers, Nantes et Cholet :

- Gare TER de Savennières (à 4/5 min.) = Angers en 10 min.
- Gare TER de La Possonnière (à 10 min.) = Nantes en 55 min.
- Gare TER de Chalonnès (à 10/12 min.) = Cholet en 25 min.

B. LE RÉSEAU DE LIAISONS DOUCES

Outre le réseau identifié au chapitre relatif au tourisme, Rochefort dispose d'un réseau limité de liaisons douces dans le centre-bourg. La plupart des déplacements piétons se font sur les trottoirs (mise en accessibilité des voiries à venir dans le centre-bourg). Les lotissements réalisés sont perméables (se connectant ensuite sur les voies du centre-bourg) et une liaison douce permet de relier la mairie au pôle sportif via les nouveaux lotissements.

VII. ANALYSE TRANSVERSALE DES ATOUTS ET CONTRAINTES ISSUS DU DIAGNOSTIC

Le tableau à la suite synthétise les principaux enjeux mis en avant par le diagnostic sur le territoire communal.

Les enjeux du diagnostic se concentrent principalement au niveau du bourg et à l'interface entre ce dernier et la vallée (inondables), les coteaux viticoles (AOC) et les sites classés. Il apparaît donc peu pertinent de réaliser une cartographie de synthèse à l'échelle communale. La carte de synthèse de l'état initial de l'environnement reprend toutes les variables à prendre en compte lors de la définition des zones à urbaniser ou d'accueil d'équipements. Sur le plateau agricole, l'un des enjeux sera de définir une protection cohérente des meilleurs terroirs AOC. Enfin, en termes de zones constructibles, si le bourg sera le site d'accueil privilégié pour le développement urbain, il conviendra de définir le statut des hameaux et principalement celui des Loges.

Thématique	Diagnostic	Enjeux	Possibilités offertes par le PLU
Evolution démographique	<p>Une croissance en nette augmentation ces dernières années</p> <p>Un rajeunissement récent de la population</p>	<p>Maîtriser et lisser la croissance</p> <p>Proposer une gamme de produits immobiliers variés pour accueillir tous types de ménages</p>	<p>PADD (objectif de croissance à définir)</p> <p>OAP (phasage, typologie de logements, ...)</p>
Parc de logements	<p>Un parc de logements très fluctuant sur lui-même</p> <p>Une offre relativement mono-spécifique qui a tout de même tendance à se diversifier ces dernières années</p> <p>Peu de logements sociaux</p> <p>Un point mort mesuré voire nul</p> <p>Un taux de vacance en légère augmentation</p>	<p>Proposer de manière régulière des possibilités de logements et non par à-coups</p> <p>Diversifier l'offre en logements pour favoriser les parcours résidentiels</p> <p>Prendre en compte le point mort et les logements vacants dans le calcul des besoins de la commune en logements pour les 10/12 prochaines années</p>	<p>PADD, OAP, zonage, règlement : favoriser la diversification des types de logements, phaser les ouvertures à l'urbanisation, afficher une part de logements aidés par opérations</p>

Thématique	Diagnostic	Enjeux	Possibilités offertes par le PLU
Offre en équipements, commerces et services	<p>Une offre en équipements conséquente et diversifiée mais souffrant en partie d'une certaine vétusté</p> <p>Le besoin d'une salle communale</p> <p>Des commerces de proximités adaptés au niveau de population</p>	<p>Accueillir des populations nouvelles pour rentabiliser les éventuels travaux, mises aux normes et création d'équipements</p> <p>Accueillir au plus près des commerces de nouveaux habitants pour favoriser leur fréquentation</p> <p>Mener à terme le plan de mise en accessibilité des voiries</p>	<p>PADD : afficher un objectif démographique cohérent au regard du niveau d'équipements et de commerces</p> <p>PADD : localiser les sites de développement urbain au plus près du centre-bourg, lieu d'animation locale</p>
Economie locale	<p>Une commune qui se résidentialise</p> <p>Une zone d'activités intercommunale aux Loges qui dispose de foncier disponible</p> <p>Une zone d'activités communale dans le bourg</p> <p>Une activité agricole tournée vers la viticulture et l'élevage qui va observer dans les 10 ans à venir un fort turn-over</p> <p>Un tourisme en développement profitant notamment des atouts paysagers, patrimoniaux et environnementaux de la commune</p>	<p>Permettre à la Z.A. de la Croix des Loges de se remplir</p> <p>Ne pas rapprocher de nouveaux logements auprès de la Z.A. des Gours</p> <p>Permettre le maintien d'activités artisanales non nuisantes dans les espaces urbanisés</p> <p>Permettre le développement des activités agricoles et ne pas rapprocher des logements de tiers autour des sièges</p> <p>Permettre le maintien de chais agricoles dans les espaces urbanisés</p> <p>Protéger de manière cohérente les meilleurs terroirs AOC de la commune</p> <p>Protéger les atouts paysagers, patrimoniaux et environnementaux de la commune</p>	<p>PADD, zonage, règlement : identification de la Z.A. de la Croix des Loges</p> <p>PADD, zonage, règlement : autoriser les nouvelles constructions de logements dans les espaces prévus à cet effet : le bourg, voire certains hameaux (étude à mener)</p> <p>PADD, zonage, règlement : préciser les possibilités d'évolution des activités agricoles (notamment celles situées dans les espaces urbanisés)</p> <p>PADD, Zonage, règlement : assurer la protection des espaces à enjeux</p>

Thématique	Diagnostic	Enjeux	Possibilités offertes par le PLU
<p>Développement urbain</p>	<p>Un bourg partiellement concerné par la zone inondable</p> <p>Un centre-bourg historique et patrimonial important</p> <p>Un bourg qui s'est fortement développé ces dernières années</p> <p>Une urbanisation diffuse très consommatrice de foncier</p> <p>Des poches non bâties dans l'enveloppe du bourg</p> <p>Le nécessaire processus de développer en priorité des sites dans l'enveloppe urbaine (Grenelle 2, SCOT)</p> <p>Un mitage important du territoire mais essentiellement ancien</p>	<p>Ne pas rapprocher de populations nouvelles des risques identifiés et mentionner l'application du règlement du PPRi</p> <p>Limiter l'étalement urbain en appliquant la densité prescrite par le SCOT et en ciblant des espaces de développement dans le bourg ou plus proche de ce dernier</p> <p>Interdire le développement des écarts et des hameaux (SCOT, Grenelle 2)</p>	<p>PADD, zonage, règlement : localisation des sites développement urbain et des espaces constructibles</p> <p>PADD, OAP, zonage, règlement : assurer une rationalisation du foncier</p>
<p>Transports et fonctionnements urbains</p>	<p>Une desserte de la commune améliorée ces dernières années grâce à l'ouverture de l'A87</p> <p>La RD 751 : un linéaire de 2km dans le bourg</p> <p>Des carrefours compliqués dans le bourg (RD 106 / RD 751) et aux Loges</p> <p>Des vitesses excessives sur certaines RD et voies communales</p> <p>Un réseau de liaisons douces dans le bourg assez limité</p> <p>Des transports collectifs performants sur les communes voisines</p>	<p>Mener à terme l'étude de requalification de la traverse du bourg</p> <p>Ne pas développer l'habitat hors du bourg pour limiter la circulation sur certaines voies non adaptées</p> <p>Développer le maillage de liaisons douces</p>	<p>PADD, zonage, règlement : définition des espaces constructibles</p> <p>PADD, OAP, zonage (emplacements réservés) : mise en évidence de nouvelles liaisons douces</p>

Elaboration
du **Plan Local d'Urbanisme**
de **Rochefort-sur-Loire**

Pièce n° 1-b

Rapport de Présentation

Tome 2

Approbation

MARS 2014



**URBAN'ism - Agence d'Urbanisme,
Architecture & Paysages**
9 rue du Picard – 37140 BOURGUEIL
tél : 02 47 95 57 06
fax : 02 47 95 57 16
mail : contact@urban-ism.fr



THEMA Environnement
Agence Ouest
ZA Aéroport-Alizés – Bât. C
181 rue Georges Guyenemer
44150 ANCENIS
tél : 02 40 09 62 91
fax : 02 40 09 62 78

Vu pour être annexé à la
délibération du conseil municipal
en date du 17 mars 2014
approuvant l'élaboration du PLU.

Le Maire,

Roland BERNARDEAU



SOMMAIRE

PARTIE 3 - EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR L'ÉTABLISSEMENT DU PADD	7
I. LES ENJEUX DE L'ÉLABORATION DU PLU	8
A. LES ENJEUX EN MATIÈRE D'HABITAT	8
B. LES ENJEUX EN MATIÈRE D'ÉCONOMIE ET DE DYNAMISME DE LA VIE LOCALE	8
C. LES ENJEUX URBAINS	9
D. L'ENJEU DE PRÉSERVATION ET DE MISE EN VALEUR DU PATRIMOINE NATUREL, PAYSAGER ET ARCHITECTURAL	10
E. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX	10
II. LA DÉTERMINATION DES BESOINS	14
A. LES BESOINS EN MATIÈRE D'ACCUEIL DE POPULATION	14
B. LES BESOINS EN MATIÈRE D'AMÉLIORATION DU FONCTIONNEMENT URBAIN ET D'ACCUEIL D'ÉQUIPEMENTS	14
C. LES BESOINS EN MATIÈRE D'ACTIVITÉS	15
III. LE PARTI D'AMÉNAGEMENT RETENU AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION ET DES CONTRAINTES DE DÉVELOPPEMENT	16
A. LA SATISFACTION DES BESOINS EN MATIÈRE D'HABITAT	16
1. La satisfaction des besoins en diffus au sein de l'enveloppe d'urbanisation existante	17
2. La satisfaction des besoins en dehors de l'enveloppe d'urbanisation existante	18
3. Le choix de la répartition des surfaces allouées à la satisfaction des besoins dans le cadre d'opérations structurantes	18
4. La satisfaction des besoins au sein de l'enveloppe d'urbanisation existante dans le cadre d'opérations structurantes	20
a. Le site de la rue des Jardins	20
b. Le site des Oujardes et l'Ouche Bodet/ La Vanrie	22
B. LA SATISFACTION DES BESOINS EN MATIÈRE D'ACCUEIL D'ÉQUIPEMENTS ET D'AMÉLIORATION DU FONCTIONNEMENT URBAIN	25
C. LA SATISFACTION DES BESOINS EN MATIÈRE D'ACTIVITÉS	25
D. LA SAUVEGARDE DES ENSEMBLES URBAINS ET DU PATRIMOINE REMARQUABLE	26
E. LA PRÉSERVATION DES ESPACES AFFECTÉS AUX ACTIVITÉS AGRICOLES	26
F. LA PROTECTION DES SITES, DES MILIEUX ET PAYSAGES NATURELS	27
G. LA PRÉVENTION DES RISQUES ET DES NUISANCES	28
PARTIE 4 - EXPOSÉ DES MOTIFS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES ET DES RÈGLES QUI LUI SONT APPLICABLES	30
I. LA NOMENCLATURE DES ZONES DU PLU ET LA JUSTIFICATION DES SECTEURS CRÉÉS	31
A. LES ZONES URBAINES	31
1. Zone UA	31
2. Zone UB	32
3. Zone UY	33
B. LES ZONES À URBANISER	34
1. Zone 1AU	34
C. LES ZONES AGRICOLES	35

1. Zone A.....	35
D. LES ZONES NATURELLES ET FORESTIÈRES	36
1. Zone N.....	36
II. LA PROTECTION DE LA TRAME VERTE	37
A. AU TITRE DES ESPACES BOISÉS CLASSÉS	38
B. AU TITRE DE L'ARTICLE L.123-1-5 7° DU CODE DE L'URBANISME	38
III. LA PROTECTION DES ZONES HUMIDES	39
IV. LA PROTECTION DU PATRIMOINE CULTUREL, PAYSAGER ET ARCHITECTURAL.....	39
V. LES SITES ARCHÉOLOGIQUES	40
VI. LES EMPLACEMENTS RÉSERVÉS	41
VII. LES AUTRES TRAMES UTILISÉES	42

PARTIE 5 - LA JUSTIFICATION DES ÉLÉMENTS RÉVISÉS	44
---	-----------

I. EN TERME DE ZONAGE.....	45
A. LA SUPERFICIE DES ZONES	45
B. LES PRINCIPALES ÉVOLUTIONS CONCERNANT LE ZONAGE.....	46
1. Sur la partie ouest du bourg	46
2. Sur la partie est du bourg	47
3. Au niveau des Loges.....	48
4. Au niveau du reste du territoire communal	49
5. Au niveau des emplacements réservés	50
6. Au niveau des trames complémentaires utilisées	51
II. EN TERME DE RÈGLEMENT	51
A. CONCERNANT LES ZONES URBAINES	51
1. La zone UA	52
2. La zone UB	52
3. La zone UY.....	53
B. CONCERNANT LES ZONES À URBANISER	54
1. Les zones 1AUh	54
C. CONCERNANT LA ZONE AGRICOLE	55
1. La zone A.....	55
D. CONCERNANT LA ZONE NATURELLE	56
1. La zone N.....	56

PARTIE 6 - LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC L'OBJECTIF DE MOINDRE CONSOMMATION FONCIÈRE, LA CAPACITÉ DES ÉQUIPEMENTS ET LES DOCUMENTS OU LÉGISLATIONS DE PORTÉE SUPÉRIEURE 58

I. LE RAPPEL DES BESOINS	59
A. EN MATIÈRE D'HABITAT	59
B. EN MATIÈRE D'ACTIVITÉS	59
II. LE BILAN DES SURFACES AFFECTÉES À LA SATISFACTION DES BESOINS.....	59
III. LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LA CAPACITÉ DES ÉQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURES.....	60
A. LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LA CAPACITÉ DE LA STATION D'ÉPURATION	60
B. LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LA GESTION DES EAUX PLUVIALES	60
C. LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE	61
IV. LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS OU LÉGISLATIONS DE PORTÉE SUPÉRIEURE	62
A. LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LE SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX LOIRE-BRETAGNE ET LE SAGE LAYON-AUBANCE.....	62
1. Le SDAGE Loire-Bretagne	62
2. Le SAGE Layon-Aubance	63
B. LA COMPATIBILITÉ AVEC LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE LOIRE LAYON LYS AUBANCE (SCOT LLLA)	64
C. LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LE PLAN DÉPARTEMENTAL DE L'HABITAT (PDH)	65
D. LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LE PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES INONDATIONS DU VAL DE LOUET	65
E. LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LE PLAN DE GESTION VAL DE LOIRE - PATRIMOINE MONDIAL	65

PARTIE 7 - ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE 68

I. PRÉAMBULE.....	69
A. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE.....	69
B. LE CONTENU DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE	69
II. ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PRÉVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN LOCAL D'URBANISME SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGÉES POUR SUPPRIMER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	72
A. ANALYSE DES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT.....	72
B. RAPPEL DES PRINCIPALES ORIENTATIONS DU PADD	73
C. ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES	74
D. ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES POUR ASSURER SA PRÉSERVATION ET SA MISE EN VALEUR ..	74
1. Evaluation des incidences sur les sites voués à l'urbanisation et aux aménagements divers	75
a. Méthodologie	75
b. Résultats des investigations sur les secteurs voués à l'urbanisation et/ou des aménagements divers.....	76
c. Evaluation des incidences sur les zones à urbaniser.....	90
2. Incidences du PLU sur le milieu physique	92
a. Qualité de l'air et climat	92
b. La topographie.....	93
c. L'espace hydrique	93
d. La ressource en eau potable.....	96
3. Incidences du PLU sur les milieux naturels et la biodiversité	97
4. Incidences du PLU sur le cadre paysager et patrimonial	99
a. Le paysage.....	99

b. Le patrimoine historique	100
5. Incidences du PLU sur l'agriculture.....	101
6. Incidences du PLU sur les pollutions, les risques et les nuisances.....	102
a. Les risques naturels	102
b. Les risques industriels et technologiques.....	103
c. Les sols pollués.....	104
d. Les nuisances sonores	104
e. La gestion des déchets.....	104
7. Incidences du PLU sur la santé humaine	105
a. La pollution des eaux	105
b. La pollution des sols	106
c. Le bruit.....	106
d. La pollution atmosphérique	107
E. ANALYSE DES EFFETS NOTABLES DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000 ET MESURES ENVISAGÉES POUR SUPPRIMER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT.....	108
1. Le site Natura 2000.....	108
2. Prise en compte dans le document d'urbanisme du site Natura 2000.....	113
3. Impacts directs sur le site Natura 2000	114
4. Impacts indirects.....	115
a. Destruction de milieux situés en dehors des sites Natura 2000 susceptibles d'être fréquentés par des espèces d'intérêt communautaire/dérangement d'espèces.....	115
b. Dégradation indirecte d'habitats ou d'habitats d'espèces.....	116
5. Conclusion.....	116
F. ANALYSE DES RÉSULTATS DE L'APPLICATION DU PLU – SUIVI ENVIRONNEMENTAL	117
G. ANALYSE DES MÉTHODES UTILISÉES ET DES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES POUR ÉVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	120
1. Généralités.....	120
2. Estimation des impacts et difficultés rencontrées - Généralités	121
3. Cas du PLU de Rochefort-sur-Loire	122
a. Ressources utilisées pour l'établissement de l'évaluation environnementale.....	122
III. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	123
1. Analyse de l'état initial.....	123
2. Articulation du PLU avec les autres plans et programmes	130
3. Analyse des incidences du PLU sur l'environnement et mesures pour assurer sa préservation et sa mise en valeur.....	130
a. Incidences sur les zones à urbaniser.....	130
b. Incidences et mesures spécifiques par zone	131
c. Incidences du PLU sur l'environnement	132
d. Incidences du PLU sur le réseau Natura 2000	134
4. Suivi environnemental du plan et de ses résultats	135
IV. PRISE EN COMPTE DE L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE	136
V. ANNEXES	137
A. INVENTAIRES FLORISTIQUES ET SONDAGES PEDOLOGIQUES	137
1. Zones 1AUh.....	137
a. Secteur de la rue des Jardins (secteur 1AUh1 - habitat).....	137
b. Secteurs des Oujardes (secteur 1AUh2 - habitat) et de l'Ouche Bodet/La Vanrie (secteur 1AUh3 - habitat)	142

PARTIE 8 - INDICATEURS D'ÉVALUATION DES RÉSULTATS DU PLU AU REGARD DE LA SATISFACTION DES BESOINS EN LOGEMENTS

150

Partie 3

EXPLICATION DES CHOIX RETENUS POUR L'ÉTABLISSEMENT DU PADD

I. LES ENJEUX DE L'ÉLABORATION DU PLU

A. LES ENJEUX EN MATIÈRE D'HABITAT

Après une période de stabilité démographique, la commune de Rochefort-sur-Loire présente, depuis 1975, une croissance continue et mesurée qui lui permet de passer de 1620 habitants, en 1975, à 2232, en 2010, soit un gain de plus de 600 habitants en 35 ans.

Si la commune semble maîtriser son évolution démographique, les taux de croissance enregistrés ces dernières années présentent des chiffres de plus en plus élevés, démontrant un engouement de plus en plus fort pour la commune, notamment d'une population travaillant sur les parties sud et ouest du bassin d'emploi d'Angers.

Ainsi, depuis les années 1970, la commune de Rochefort a essentiellement accueilli des « jeunes ménages » avec enfants, population résidentielle qui trouvait des produits immobiliers adaptés, vieillissant par la suite sur la commune. Ce phénomène, qui se retrouve sur l'essentiel des petites communes françaises, induit un vieillissement structurel de la population qui présente de nombreuses contraintes notamment au niveau de la gestion de la capacité des équipements communaux (scolaires, loisirs, assainissement...). Sur Rochefort on peut observer, selon l'indice de jeunesse, une tendance au vieillissement de la population sur la période 1975 - 1999. Celle-ci est suivie, jusqu'à lors, d'un rajeunissement de la population, dû essentiellement aux constructions récentes.

Il est, alors, nécessaire pour la commune de mettre en œuvre une politique lui permettant de préserver cette croissance démographique continue tout en favorisant l'accueil d'une population variée.

Enjeux :

- **Proposer un taux de croissance répondant aux besoins et à la capacité des équipements communaux ;**
- **Apporter les conditions favorables à un renouvellement de la population en permettant l'accueil d'une population diversifiée, notamment les jeunes ménages ;**
- **Diversifier l'offre en logements pour offrir une réelle possibilité de parcours résidentiel sur la commune, favoriser le renouvellement de la population et parvenir à une meilleure mixité sociale :**
 - **En développant l'offre en logements sociaux ;**
 - **En développant l'offre à destination des primo-accédants (petits terrains à bâtir, location-accession).**

B. LES ENJEUX EN MATIÈRE D'ÉCONOMIE ET DE DYNAMISME DE LA VIE LOCALE

Le développement démographique important des dernières décennies a eu pour principales conséquences l'extension de l'enveloppe urbaine du bourg vers l'ouest (quartier du Pic Martin) et vers le sud (quartier de la Croix Blanche) ainsi que la création ex-nihilo d'une nouvelle entité urbaine vers l'est (quartier des Poissons). Cet étalement urbain éloigne les habitants, et donc les usagers, des commerces, services et équipements installés dans le centre bourg. Toutefois, la commune a su conserver une offre en équipements communaux ou intercommunaux, dont certains rayonnent au-delà du territoire communal, commerces, services et un tissu associatif adaptés aux besoins de sa population. Le nombre et la diversité de ces équipements est un atout indéniable pour l'attractivité de la commune auprès des nouveaux arrivants et participent pleinement à la qualité de vie rochefortaise. De plus, cette offre lui permet d'être reconnue à l'échelle du SCoT en tant que « polarité d'équipements et de services intermédiaire ».

Les principaux besoins soulevés par le diagnostic concernent la réhabilitation de certains équipements sportifs, l'aménagement de liaisons piétonnes permettant de relier les différents pôles (loisirs, commerces et sport) ainsi que la

mise en valeur des commerces et services du centre-ville.

De plus, la vie locale est portée par une agriculture, essentiellement de la viticulture ou de l'élevage bovin, et un tissu artisanal dynamiques. La valorisation et le développement de l'activité économique locale contribuant à l'attractivité de la commune constituent un fort enjeu de cette élaboration de PLU.

Enjeux :

- **Préserver la stabilité des effectifs scolaires en favorisant le renouvellement de la population ;**
- **Améliorer la fréquentation des commerces et services du bourg en restructurant la place de l'Eglise Ste-Croix et en amenant la population nouvelle au plus près de ceux-ci ;**
- **Améliorer les équipements sportifs et leur accessibilité ;**
- **Réduire les déplacements automobiles en confortant le maillage de liaisons douces ;**
- **Veiller au maintien de l'activité agricole et à son développement, puisque par sa forte présence et sa vocation multifonctionnelle, elle s'avère non seulement productrice de biens et d'emplois, mais aussi préservatrice de paysages de qualité.**

C. LES ENJEUX URBAINS

La commune dispose d'un POS datant de 1992 ayant fait l'œuvre de 7 modifications et 5 mises à jour. Celui-ci arrivant en fin de vie ne semble plus adapté au projet communal, ni aux dernières réglementations intervenues en matière d'urbanisme, ni aux orientations du SCoT Loire Layon Lys Aubance. L'attractivité générée par sa position à proximité d'Angers, son animation locale riche et variée et son cadre environnemental et paysager exceptionnel fait de la commune un territoire d'accueil privilégié pour le tourisme et l'habitat. Toutefois, contrairement à certaines communes limitrophes, elle n'est pas desservie directement par les grandes infrastructures de transport permettant de relier Angers, Nantes ou Cholet (ligne ferroviaire, A87, RD723 et A11). Consciente de ses atouts mais aussi de cette pression qui en découle, la Municipalité a souhaité élaborer son PLU pour définir un nouveau projet communal et contrôler son développement.

Le POS opposable prévoyait des emprises de développement urbain surdimensionnées dont, 20 ans plus tard, des surfaces importantes restent non aménagées. Par l'élaboration de ce PLU, la Municipalité souhaite déterminer un véritable projet urbain pour sa commune qui permettra de proposer un développement équilibré, répondant aux besoins, qui respectera les emplois de la commune et le cadre de vie rochefortais tant dans sa dimension paysagère qu'urbaine. Le POS actuel détermine des zones à urbaniser s'étalant le long de la RD 751, sur un axe est-ouest, dans la mesure où de fortes contraintes à l'urbanisation (zone inondable, sites classés, terroirs viticoles de qualités) conditionnent les possibilités de développement.

L'objectif de réduction de la consommation foncière issu du Grenelle de l'Environnement, conforté par les objectifs du SCoT, associé à la volonté de la Municipalité de concentrer ses efforts d'aménagement sur l'optimisation de son enveloppe urbaine du bourg et l'amélioration du fonctionnement urbain, nécessite une refonte importante des orientations du POS et donc une diminution des zones à urbaniser.

Enjeux :

- **Limiter les futures surfaces constructibles à la stricte satisfaction des besoins de développement ;**
- **Valoriser les potentialités foncières disponibles au sein de l'enveloppe urbaine existante du bourg ;**
- **Instaurer de nouvelles formes urbaines permettant d'économiser le foncier, de retrouver les lignes directrices de la trame bâtie ancienne, et de proposer une gamme plus variée de produits immobiliers.**

D. L'ENJEU DE PRÉSERVATION ET DE MISE EN VALEUR DU PATRIMOINE NATUREL, PAYSAGER ET ARCHITECTURAL

La commune de Rochefort dispose d'un patrimoine naturel, paysager et architectural reconnu mais aussi d'un patrimoine vernaculaire participant à la définition d'une véritable identité rochefortaise. Aussi, la volonté communale de maîtriser la croissance démographique ne doit pas faire oublier l'enjeu de protection et de valorisation de son patrimoine. Les composantes identitaires de la vallée de la Loire, les paysages viticoles, les éléments de patrimoine vernaculaire, le maillage des haies mais aussi le patrimoine bâti ancien de qualité sont autant d'éléments qui font la spécificité de la commune, qui participent à la qualité du cadre de vie et qui contribuent à son attractivité.

De nombreux outils de protection visant à protéger le patrimoine rochefortais existent déjà sur la commune : zone Natura 2000 (Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé), sites classés de la Corniche angevine et de la Confluence de la Maine et de la Loire, site inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO, périmètre de protection autour de l'Eglise Ste-Croix inscrite au titre des Monuments Historiques, cœur de biodiversité et corridor inscrits dans la Trame Verte et bleue du SCoT... Toutefois, un ensemble important d'édifices et d'éléments de patrimoine ne sont pas considérés par ces outils de protection alors qu'ils participent pleinement à la qualité et la richesse patrimoniale de la commune.

L'élaboration de ce PLU est alors l'occasion d'inscrire pleinement la protection du patrimoine dans le projet d'aménagement de la Municipalité afin de concilier la préservation des richesses communales avec un développement équilibré.

Enjeux :

- **Identifier le patrimoine à préserver ;**
- **Favoriser le maintien et le développement des activités productrices de paysages de qualité (activités de pâturage et viticoles essentiellement) ;**
- **Favoriser une intégration harmonieuse des constructions nouvelles dans le grand et petit paysage.**

E. LES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Thématique	Etat initial	Enjeux	Possibilités offertes par le PLU
Climat	Climat océanique tempéré	Participation à la lutte contre le changement climatique Economie des ressources en énergies fossiles	Limitation de l'étalement urbain Formes urbaines plus économes, densités plus fortes

Thématique	Etat initial	Enjeux	Possibilités offertes par le PLU
Topographie/Géologie/Hydrogéologie	<p>Interface de trois unités naturelles : la vallée de la Loire, les coteaux surplombés par un plateau vallonné</p> <p>Relief accidenté creusé par la Loire, le Layon et les ruisseaux secondaires</p> <p>Terrains schisteux, peu perméables, favorables au ruissellement superficiel. Une grande partie des sols sur les coteaux favorables à la culture de la vigne</p> <p>2 forages et 1 puits à drains pour l'alimentation en eau potable situés dans le champ captant de La Chapelle alimentés par la nappe alluviale de la Loire, vulnérable aux pollutions</p> <p>Présence d'une nappe subaffleurante dans la vallée de la Loire, au niveau de la partie basse du bourg à proximité du Louet et dans le secteur du Poiret</p>	<p>Insertion visuelle des futures constructions</p> <p>Protection des sols présentant un intérêt viticole</p> <p>Protection des ressources en eaux souterraines et superficielles</p> <p>Risque de remontée de nappe à prendre en compte dans les secteurs sensibles si des constructions sont envisagées</p>	<p>Emplacement des zones à urbaniser. Règlement.</p> <p>Prise en compte du règlement des périmètres de protection des captages</p> <p>Règlement des zones constructibles</p>
Hydrographie	<p>Un réseau hydrographique bien développé drainé par la vallée de la Loire</p> <p>Réseau secondaire dense</p> <p>Des usages sensibles sur le Louet : zone de baignade aménagée, activités nautiques</p>	<p>Protection des ressources en eaux superficielles</p> <p>Maintien et/ou Restauration des continuités écologiques</p> <p>Compatibilité avec le SAGE Layon-Aubance et le SDAGE Loire Bretagne</p>	<p>Protection des abords de cours d'eau</p>
Cadre biologique	<p>Un patrimoine naturel très riche. Un territoire partagé entre la vigne et les prairies</p> <p>Des prairies permanentes et des boisements alluviaux dans la vallée alluviale</p> <p>Une mosaïque de boisements, prairies et vignes sur le plateau</p> <p>Vallons boisés et humides au niveau du réseau hydraulique secondaire (ruisseau de la Besnarderie et ses affluents). De nombreuses zones humides dans la vallée de la Loire et du ruisseau de la Besnardière</p> <p>Des haies de frênes têtards dans la vallée alluviale : un élément remarquable du paysage ligérien.</p> <p>Vallée de la Loire et Layon concernés par différentes protections et inventaires du patrimoine naturel : site Natura 2000, 5 ZNIEFF, espace naturel sensible, ZICO,..</p>	<p>Maintien d'une activité agricole permettant la préservation des prairies dans la vallée alluviale</p> <p>Protection des boisements de feuillus (plateau et vallées)</p> <p>Préservation des milieux naturels d'intérêt, des zones humides.</p> <p>Protection des haies de frênes têtards et arbres isolés les plus intéressants</p> <p>Protection des habitats et espèces d'intérêt communautaire</p>	<p>Zonage et règlement assurant la protection du patrimoine naturel communal</p>

Thématique	Etat initial	Enjeux	Possibilités offertes par le PLU
Corridors	Le Layon et la Loire définis comme des réservoirs de biodiversité. Des vallons entaillant le plateau constituent des corridors secondaires (ruisseau de la Besnarderie, corridor entre la vallée de la Loire et la forêt de Beaulieu)	Préservation de l'état fonctionnel des corridors	Zonage et règlement assurant la protection du patrimoine naturel communal
Paysage	La topographie de la commune et les modes d'occupation du sol favorise les phénomènes de co-visibilités notamment en partie ouest du territoire	Une attention particulière sur l'impact d'une construction dans le paysage communal Un travail particulier à opérer sur les futures Orientations d'Aménagement et de Programmation du PLU	Zonage et règlement assurant la protection du patrimoine paysager communal Orientations d'Aménagement et de Programmation
Patrimoine historique	Un monument inscrit sur la commune (3 extérieurs impactant le territoire), deux sites classés, plusieurs zones de sensibilité archéologique, 2 ZPPAUP voisines Vallée de la Loire inscrite au patrimoine mondial de l'UNESCO Un patrimoine communal identitaire non protégé très présent et diversifié	Protection et mise en valeur du patrimoine historique et culturel	Identification et protection du patrimoine remarquable à travers l'article L.123-1-5 7° du Code de l'urbanisme
Risques naturels	Près de 37% du territoire concerné par le risque d'inondation liée à la Loire et au Layon Retrait gonflement des argiles : aléa nul à faible Risques sismiques : zone de sismicité faible Risque tempête concernant tout le département Risque radon : potentiel moyen	Sécurité des biens et des personnes Maitriser les risques d'inondation Prise en compte des risques pour les nouvelles constructions Prise en compte des règles de construction parasismique pour nouvelles constructions (habitations individuelles non concernées)	Limitation de l'imperméabilisation, réduction des ruissellements Réalisation d'un zonage d'assainissement pluvial Information sur les risques et les dispositions à prendre en compte
Risques technologiques	Aucun risque particulier		
Pollutions et nuisances	7 sites potentiellement pollués Qualité de l'air satisfaisante Aucune voirie concernée par le classement sonore des infrastructures terrestres	Risques potentiels sur la santé humaine Réduction des émissions des gaz à effet de serre	Evaluation des risques si modification de l'état des lieux (accueil d'habitat, équipements) Limiter l'étalement urbain Développement des modes de déplacements doux pour les déplacements courts à l'échelon communal Formes urbaines plus économes, densités plus fortes

Thématique	Etat initial	Enjeux	Possibilités offertes par le PLU
Déchets	Collecte des ordures ménagères et déchet recyclable en porte-à-porte Verre en apport volontaire	Limitation des quantités de déchets	
Eau potable, défense incendie	Distribution assurée par SIAEP de la région du Layon Eau provenant du champ captant de La Chapelle sur le territoire de Rochefort-sur-Loire Capacités de stockage insuffisante sur le territoire communal (recherches en cours) Le SIAEP de la région du Layon est confronté à un manque d'eau par insuffisance de production de ses forages : la mise en place d'un forage à drains rayonnants va améliorer la situation La sécurisation de la distribution est assurée au moyen d'une interconnexion avec l'usine d'eau potable des Ponts-de-Cé Réseau de défense incendie constitué de 38 poteaux incendie et deux réserves artificielles : plus d'un tiers du réseau n'est pas aux normes	Augmentation de la capacité des réserves de stockage Mise aux normes du réseau de défense incendie	Zonage et règlement assurant la protection de la ressource en eau (périmètres de protection) Mise en place d'un emplacement réservé pour l'accueil du stockage
Eaux usées	Station d'épuration de 2467 Equivalents-Habitants pour le bourg (capacité effective estimée à 1800 EH) : surcharge hydraulique en période de pluie et/ou de nappe haute, déversements directs d'effluents dans le milieu naturel. Station à 50 % de sa charge organique Station d'épuration de 150 Equivalent-Habitant pour le secteur des Loges.	Travaux de réhabilitation des réseaux à poursuivre Prise en compte de la capacité résiduelle de la station d'épuration au regard de l'évolution de la population Préservation de la qualité des milieux récepteurs	Adaptation des perspectives d'évolution démographique prenant en compte la capacité résiduelle de la station Zonage d'assainissement à actualiser en fonction des orientations du PLU
Eaux pluviales	Réseau d'eau pluvial uniquement dans le bourg Absence de plan global du réseau eaux pluviales Problèmes d'inondation (ruissellement sur coteaux) dans les deux parties extrêmes du bourg et la rue principale	Préservation de la qualité des milieux récepteurs Prévention des risques d'inondation	Zonage d'assainissement préconisé (approche globale) Limitation de l'imperméabilisation
Energies	Une utilisation d'énergies renouvelables faible	Participation à la lutte contre le changement climatique Economie des ressources en énergies fossiles	Ne pas interdire les possibilités d'utilisation des énergies renouvelables

II. LA DÉTERMINATION DES BESOINS

A. LES BESOINS EN MATIÈRE D'ACCUEIL DE POPULATION

Au regard de ces enjeux, le souhait de la Municipalité est de maintenir le rythme de construction neuve observé depuis 2010 (environ 15 logements par an), ce qui permettrait à Rochefort sur Loire de d'atteindre environ 2500 habitants à l'horizon 2023.

La commune de Rochefort est identifiée comme « pôle d'équipements et de services intermédiaire » dans le SCoT Loire Layon Lys Aubance, arrêté en mai 2013.

Sur la période 2013-2028, le SCoT détermine, par EPCI, les objectifs de production de logement (en renouvellement ou en extension) ainsi que leurs répartitions selon les pôles sur l'ensemble du territoire. Ainsi, l'ensemble des pôles d'équipements et de services intermédiaires de la CC Loire Layon devra proposer, d'ici 2028, 790 nouveaux logements, soit 35 % des objectifs de construction de la CCLL. Le SCoT ne propose pas de répartition par commune, charge aux EPCI de ventiler au mieux les objectifs. Pour la commune de Rochefort, cela signifie qu'elle a à se répartir, avec Champtocé, Ingrandes et la Possonnière, la production d'environ 53 logements par an sur les quinze ans à venir.

Au regard du taux de croissance annuel moyen depuis les années 1990 sur Rochefort (+0,6% entre 90 et 99, +1,1% entre 99 et 2010), il a été décidé de retenir un **objectif de croissance de 0,9%**, afin de proposer un développement démographique constant. Avec 2232 habitants en 2010, l'objectif est donc d'atteindre environ 2500 habitants en 2023, soit environ **250 habitants supplémentaires**. Sur la base d'une taille moyenne des ménages de 2,4 personnes dans 10 ans (baisse de 0.05 point tous les 5 ans en application de la projection nationale de l'INSEE aboutissant à un point mort de 25 logements sur 10 ans, les autres facteurs étant neutres), la commune de Rochefort a **besoin de 135 logements supplémentaires environ sur les 10 ans à venir**.

Afin de vérifier que ces objectifs sont compatibles avec ceux définis par le SCoT, on a procédé à un calcul de manière empirique en partant du poids démographique représenté par la commune de Rochefort au sein des 4 pôles intermédiaires, soit environ 28%. Ainsi, 28% des 53 logements à produire représente 15 logements par an. En proposant un objectif global de **14/15 nouveaux logements par an** environ, le projet de Rochefort satisfait, alors, les objectifs du SCoT.

B. LES BESOINS EN MATIÈRE D'AMÉLIORATION DU FONCTIONNEMENT URBAIN ET D'ACCUEIL D'ÉQUIPEMENTS

L'identification de la commune de Rochefort en tant que « pôle d'équipements et de services intermédiaire » dans le SCoT est essentiellement due au pôle de loisirs du Louet et à la maison de retraite, rayonnant au-delà de la commune, ainsi que le nombre d'équipements et de services présents dans le bourg satisfaisant l'essentiel des besoins communaux. Cette offre en équipement favorise largement le dynamisme de la vie locale et l'attractivité de la commune auprès des nouveaux arrivants. Ainsi il apparaît essentiel pour la Municipalité de conforter la place du bourg et de ses pôles de loisirs dans la commune en tant que support de vie locale, générateur de liens sociaux.

Dans cet objectif, l'important est alors de maîtriser quantitativement la croissance démographique afin de permettre aux équipements de s'adapter doucement à la demande. Il faut aussi maîtriser l'évolution démographique qualitativement en diversifiant les logements produits afin que la population mixte ainsi accueillie permette de maintenir les effectifs scolaires (jeunes ménages avec enfants), de conforter la fréquentation des commerces et services locaux (personnes moins mobiles), etc.

Cet objectif de confortement des équipements est à mettre en lien direct avec la qualité du fonctionnement urbain notamment sur des questions d'accessibilité. En effet, des besoins en matière de déplacements doux se sont fait sentir

sur la commune entre les principaux secteurs résidentiels et les pôles d'équipement notamment pour des questions de sécurisation des cycles et piétons qui partagent actuellement la route avec les véhicules motorisés. De plus, la Municipalité a fait état de nombreux problèmes de stationnements, notamment sur les axes principaux qui deviennent le théâtre de stationnements anarchiques à certains horaires de la journée.

Si l'étude de requalification de la place de l'église a, dans ses objectifs, de repenser le stationnement et l'accessibilité aux commerces, l'élaboration du PLU doit être mise à profit pour anticiper des solutions alternatives à court/moyen terme au déplacement automobile pour des besoins locaux sur au moins l'ensemble de l'unité urbaine du bourg. Le besoin d'améliorer les déplacements doux entre le lotissement du Pic Martin et le bourg a été soulevé par la Municipalité ainsi qu'un franchissement du Louet sécurisé. Toutefois, ce dernier est un projet qui nécessite une étude approfondie sur les conditions de mise en œuvre d'une telle infrastructure qui ne pourra être gérée à l'échelle du PLU.

Il faut aussi garder à l'esprit que l'éloignement de la population résidentielle, par la dispersion de l'habitat le long de l'avenue d'Angers et de la route de Beaulieu et dans les nombreux écarts mitant le territoire communal, ne favorise pas le recours aux déplacements doux pour la fréquentation des commerces, services et équipements locaux. L'emplacement relativement concentré de ces derniers au sein ou autour du centre-bourg, favorise la volonté d'accueillir les nouveaux habitants à proximité.

Si la réduction de l'usage de la voiture pour les déplacements locaux constitue un enjeu fort, la résidentialité avérée de la commune induit des déplacements pendulaires importants, notamment vers les agglomérations chalonaise et angevine. Des leviers d'action de la commune peuvent se placer au niveau d'une incitation à l'usage des transports en commun, de l'encouragement au covoiturage pour se rendre aux gares TER de Savennières, La Possonnière et Chalonnnes et par la concentration de la population à proximité des trajets de bus.

Les besoins en matière d'équipement se situent essentiellement autour de la gestion de l'eau potable et des eaux usées. En effet, si les équipements existants répondent majoritairement aux besoins à l'heure actuelle, leur viabilité à l'échéance de ce PLU n'est pas assurée. Aussi, le SIAEP a réalisé en décembre 2013 une étude de faisabilité pour l'implantation d'une nouvelle station de traitement de l'eau potable et pour l'augmentation des réserves de stockage qui permettront de prévoir une augmentation des prélèvements. Cette nouvelle unité devra être en mesure de traiter au moins 200 m³/h et une procédure sera mise en œuvre pour pouvoir augmenter le débit de prélèvement autorisé ce qui induira une extension du périmètre de protection rapprochée. La parcelle envisagée pour recevoir cette nouvelle station se situe au pied du château d'eau de Bellevue.

La station d'épuration est en capacité de traiter les effluents des 2/3 de la nouvelle population à accueillir, représentant la population souhaitée dans les zones urbaines et les secteurs 1AU, et des aménagements, en cours et en projet, devraient permettre d'en améliorer sa fonctionnalité jusqu'alors. Aussi, l'ouverture à l'urbanisation du secteur 2AUh est conditionnée par la réalisation d'aménagements permettant de traiter les effluents de ce secteur.

C. LES BESOINS EN MATIÈRE D'ACTIVITÉS

Comme vu précédemment, la commune de Rochefort dispose d'un centre-bourg composé de commerces et services dynamiques et la majorité des branches d'activités sont représentées. Mis à part la volonté d'assurer la pérennité et la reprise de ses commerces, la commune ne dispose donc pas de besoins particuliers.

Deux zones d'activités existantes répondent aux besoins communaux à l'échéance du PLU. En effet, si la zone d'activité des Gours est intégralement aménagée certains bâtiments sont inoccupés à l'heure actuelle tandis que la zone d'activité des Loges offre encore quelques parcelles libres. Dans la mesure où au niveau intercommunal, le SCoT met la priorité sur les parcs d'activités des pôles principaux, leur extension n'est pas envisagée. De plus, une trentaine d'activités se répartissent sur le reste du territoire communal, notamment dans l'agglomération et les hameaux. Il s'agit alors de reconnaître ces activités afin de préserver leur fonctionnement mais aussi d'assurer une bonne cohabitation avec les habitations situées à proximité en limitant les activités sources de nuisances au cœur des secteurs résidentiels.

Sur le plan agricole, l'activité est dynamique, essentiellement au niveau de la viticulture avec des terroirs renommés et

des exploitations relativement bien constituées. Cette activité participe également à l'identité communale en offrant des paysages viticoles de qualité, notamment sur les coteaux. Il est donc indispensable de proposer un projet respectant les besoins de développement des activités agricoles, limitant la consommation de terres agricoles en ajustant les zones de développement sur les stricts besoins exprimés et arrêtant le mitage des espaces agricoles. Il est également nécessaire de prendre en compte les besoins de développement des sièges d'exploitation qui seront situés dans des secteurs de protection environnementale et/ou paysagère.

Concernant les activités touristiques, en plus de son environnement naturel et paysager de qualité, la commune de Rochefort dispose de nombreux vecteurs touristiques comme les itinéraires de randonnées pédestres et cyclables, les activités de loisirs sur la Loire et le Louet et son quartier historique à l'architecture typique des bords de Loire. Il s'agit, alors, de préserver et de valoriser ce cadre exceptionnel en définissant des secteurs de protection plus stricte mais aussi en permettant aux exploitants agricoles de valoriser et diversifier leur activité en direction de l'agrotourisme.

III. LE PARTI D'AMÉNAGEMENT RETENU AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION ET DES CONTRAINTES DE DÉVELOPPEMENT

Conformément à l'article L. 121-1 du Code de l'urbanisme introduit par la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains du 13 décembre 2000 dite loi SRU et modifié par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, les PLU déterminent les conditions permettant d'assurer :

- « *l'équilibre entre :*

- *le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux, la mise en valeur des entrées de ville et le développement rural ;*

- *l'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 ;*

- *la sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;*

- *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 en matière 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 et de développement des transports collectifs ;*

- *la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, 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, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ».*

A. LA SATISFACTION DES BESOINS EN MATIÈRE D'HABITAT

Historiquement, le bourg de Rochefort s'est implanté en bord de Louet, sur les parties non inondables puis s'est développé sur les prémices du coteau. A partir des années 1960, les extensions urbaines successives se sont installées principalement le long de l'avenue d'Angers (à l'est), de la rue René Gasnier (à l'ouest) et de la route de Beaulieu (au sud). En restant majoritairement en pied de coteau, elles ont su s'intégrer en arrière du front urbain ou végétal, à valeur patrimoniale, du bord de Louet et ainsi préserver l'entrée de ville depuis la RD 106. Toutefois, ces périodes d'urbanisation ont généré des tissus urbains plus lâches ainsi que des poches non bâties au sein de l'enveloppe du

bourg. Sur le reste du territoire communal, hormis de nombreux écarts majoritairement anciens se répartissant dans la vallée et sur les coteaux viticoles, seul le village des Loges constitue un ensemble urbain plus structuré desservi par le réseau d'assainissement.

Aussi, la commune de Rochefort dispose de fortes contraintes topographiques, une urbanisation des coteaux serait à déplorer au vu de la préservation actuelle de son grand paysage, naturelles, près de 40 % de son territoire est situé en zone inondable, et agricoles, la majorité des terres agricoles sont classées en AOC dont certaines sont particulièrement renommées, l'AOC Quarts de Chaume étant devenu le 1^{er} grand cru de la Loire. La volonté principale de la Municipalité étant de préserver son cadre pittoresque, il a été nécessaire d'élaborer un projet présentant le moindre impact paysager, naturel ou agricole.

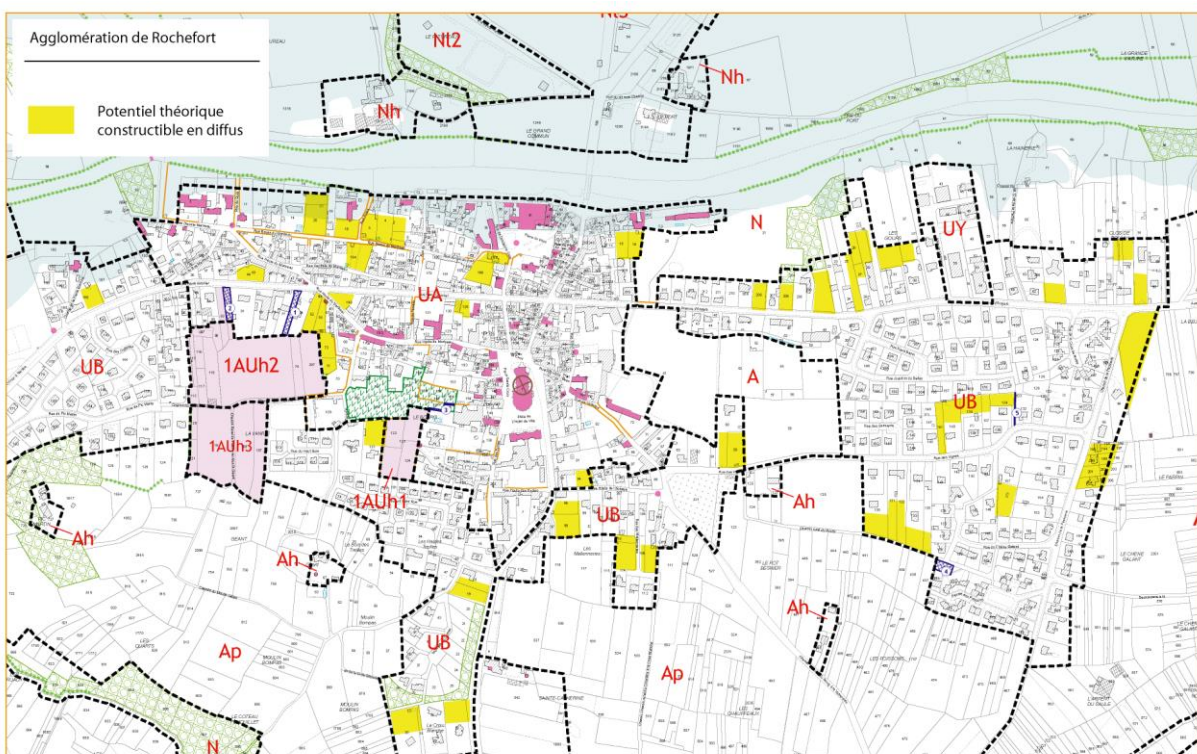
Si la surface résiduelle des zones à urbaniser du POS actuel est importante, elles restent concentrées dans la partie du territoire située entre le Louet et le début du relief prononcé du coteau, que l'on peut matérialiser par la courbe d'altitude de 50 m NGF. La Municipalité partage, alors, les prescriptions du SCoT et des lois Grenelle qui visent à recentrer l'urbanisation au sein même de l'enveloppe d'urbanisation ou à proximité immédiate et à proposer une densité plus importante que les dernières opérations réalisées (12,5 logements/ha sur le secteur des Hautes Treilles par exemple).

L'élaboration du projet a donc débuté par une identification du potentiel foncier mobilisable au sein de l'enveloppe actuelle d'urbanisation du bourg et des Loges. Ce travail a permis à la commission de prendre conscience qu'un potentiel important existait au sein de son tissu urbain actuel (notion différente des zones urbaines du POS), et que ces secteurs identifiés permettent de satisfaire une partie non négligeable des besoins en matière d'habitat.

1. La satisfaction des besoins en diffus au sein de l'enveloppe d'urbanisation existante

L'optimisation de l'enveloppe urbaine peut se faire dans les « vides », construction neuve dans les dents creuses ou sur des fonds de jardins, mais aussi dans les « pleins », remise sur le marché de logements vacants, transformation de résidences secondaires en résidences principales, division de maison en plusieurs appartement etc. S'il est difficile d'apprécier le nombre de réalisations pouvant intervenir sur la décennie à venir, il est nécessaire d'en considérer une partie comme répondant aux besoins en logements pour la commune.

L'étude des potentialités en secteur urbain a permis de mettre en avant de nombreux petits secteurs :



L'ensemble de ces secteurs représentent un potentiel théorique de 60 logements, dont 3 ou 4 dans le village des Loges. Il est néanmoins difficile d'apprécier le nombre de réalisations prévisibles au cours de la décennie à venir, tant certains peuvent être attachés à préserver leur environnement quand d'autres peinant à entretenir leurs propriétés pourraient détacher quelques terrains constructibles. Nous avons retenu l'hypothèse, au regard de la pression foncière s'exerçant sur la commune et du comportement des propriétaires fonciers au cours de ces toutes dernières années, que la moitié de ces logements se réaliseront dans les 10 années à venir, ce qui représente alors la construction de **30 logements** soit 22% des logements à réaliser.

La création de logements en dehors de la production neuve a aussi été prise en compte. En effet, Rochefort dispose d'un parc relativement important de logements vacants, de logements occasionnels, de résidences secondaires et de grandes bâtisses anciennes pouvant accueillir de nouveaux habitants s'ils étaient remis sur le marché ou divisés en plusieurs propriétés. En 2009, les logements vacants et les résidences secondaires, seuls, représentaient environ 150 logements. Depuis les années 2000, on constate une stagnation du phénomène de transformation de ce type de logements, aussi, il a été choisi de considérer qu'**environ 20 logements** seront produits en dehors de la production neuve sur le territoire rochefortais.

2. La satisfaction des besoins en dehors de l'enveloppe d'urbanisation existante

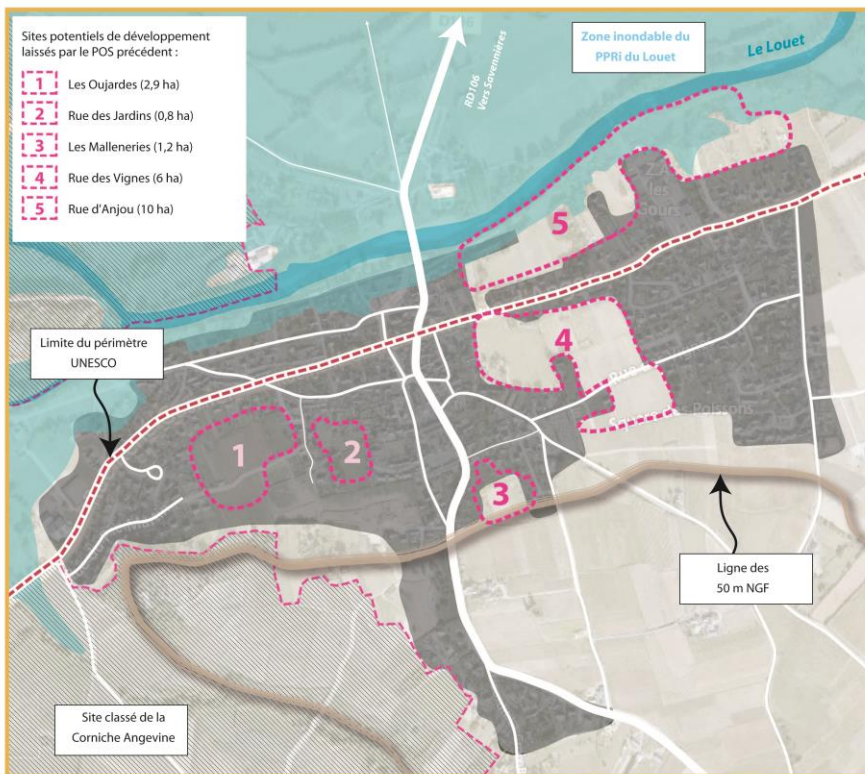
En dehors de l'enveloppe urbaine, la volonté de préserver le patrimoine bâti communal a amené la commune à autoriser le changement de destination à vocation d'habitat des bâtiments agricoles dans les zones agricoles et naturelles. Un inventaire communal relève qu'une **douzaine de bâtiments** peuvent potentiellement prétendre au changement de destination et peuvent ainsi être comptabilisés dans la production de logements en dehors de la production neuve.

Ainsi, sur la création de 135 logements souhaitée sur la durée du PLU, il ne reste plus qu'environ 70 logements à construire sous forme organisée. Sur la base de la densité minimale imposée par le SCoT, **17 logements à l'hectare**, cela représente environ **4 hectares** à ouvrir à l'urbanisation.

3. Le choix de la répartition des surfaces allouées à la satisfaction des besoins dans le cadre d'opérations structurantes

Comme vu précédemment, les contraintes paysagères, naturelles et agricoles ont favorisé le développement de l'enveloppe urbaine de Rochefort sur l'axe médian est/ouest. Les zones à urbaniser du POS se placent, alors, à l'intersection des différents secteurs d'urbanisation à proximité du centre-bourg. Cette localisation stratégique des zones à urbaniser a permis de conserver les emprises des zones NA comme support d'étude des terrains destinés à l'urbanisation future proposée au PLU. La surface totale représentée par les zones NA non aménagées à l'heure actuelle (22 ha) étant bien supérieure aux besoins en surface du PLU pour répondre aux objectifs de construction de logements (5 ha), la Municipalité a du faire un choix entre ces différentes zones. Ainsi, elle a pu définir les secteurs à urbaniser en priorité, les secteurs à urbaniser dans un second temps et les secteurs qui seront restitués à la zone agricole ou naturelle.

Localisation des zones NA du POS non aménagées actuellement :



La Municipalité a ainsi défini :

- ⇒ deux sites de densification de l'enveloppe urbaine : sites des Oujardes (n°1) et site de la rue des Jardins (n°2), au vu de leur intégration actuelle à un tissu urbain bien constitué, des possibilités d'accessibilité facilitée, de leur desserte par les réseaux et de leur moindre impact paysager et environnemental.
- ⇒ trois sites à restituer à la zone agricole ou naturelle : Les besoins en surfaces étant comblés par ailleurs, ces trois sites ont été restitués à la zone agricole et à la zone naturelle. Le site des Malleneries (site n°3), a été écarté dans le cadre du PLU au vu de sa situation en léger surplomb qui le rend perceptible depuis la route de Savennières et dont un aménagement peut avoir un impact paysager important. Le site de la rue des Vignes (site n°4) a été envisagé puis rétrocedé à l'espace agricole au vu de la surface représentée et de par son occupation du sol actuelle (plantation récente de jeunes vignes). Tandis que le site de la rue d'Anjou (site n°5), n'a pas été retenu dans les zones à urbaniser au vu du risque inondation très présent sur la zone et au vu des faibles possibilités d'accessibilités laissées par les urbanisations de premier rang. Ce manque d'accès n'aurait pas permis de définir un programme d'aménagement d'ensemble et les constructions réalisées ainsi par à-coups n'auraient probablement pas respecté la densité souhaitée par la commune. De plus, ce site appartenant au périmètre du Val de Loire inscrit au patrimoine Mondial de l'UNESCO, il est détenteur de forts enjeux paysagers.

Ainsi, la Municipalité a préféré proposer des secteurs permettant une urbanisation progressive, cohérente et permettant de mettre en œuvre le projet d'aménagement.

4. La satisfaction des besoins au sein de l'enveloppe d'urbanisation existante dans le cadre d'opérations structurantes

a. Le site de la rue des Jardins

Ce site d'une faible emprise (0,8 h dans le POS) a rapidement été choisi dans la mesure où il se place comme une véritable dent creuse. Son périmètre a été retravaillé dans la mesure où le nord de la zone correspond à des jardins cultivés, se plaçant comme un espace de respiration, méritant d'être protégés. D'une surface de 0,5 ha et actuellement non valorisé par une occupation du sol particulière, il est stratégiquement situé à l'articulation des nouveaux lotissements des Hautes Treilles au sud et du bourg ancien au nord et à l'est. Ses abords sont principalement bâtis mis à part sa limite nord adjacente aux jardins cultivés. Le faible relief du secteur lui permet d'être peu perceptible dans le grand paysage, notamment concernant les vues sur le bourg offertes depuis la rive nord du Louet. Quelques éléments de patrimoine vernaculaire bordent le site et semblent intéressants à protéger afin de faciliter l'intégration urbaine de ce site à l'urbanisation du vieux bourg. Deux accès sont aujourd'hui disponibles, un premier par la rue des Jardins à l'est et un second par la voirie en attente du lotissement des Hautes Treilles au sud. Afin de préserver la quiétude de ce secteur il faudra être vigilant à ne pas créer de raccourci automobile rapide vers le centre-bourg pour les habitations des Hautes Treilles, qui n'y ont accès actuellement que par la route de Beaulieu.

Au regard des besoins communaux et des spécificités du secteur, les Orientations d'Aménagement et de Programmation définies pour le secteur de la rue des Jardins sont les suivantes :

- **OBJECTIFS :**

- ⇒ S'inscrire dans un schéma de développement à court/moyen terme d'un secteur venant créer la liaison entre la poche urbaine ancienne et les lotissements des Hautes Treilles.
- ⇒ Répondre à la recherche d'une certaine densité ainsi qu'aux demandes de populations nécessitant d'être à proximité du centre-bourg (population jeune, population âgée ...).
- ⇒ Insérer ce site dans le tissu urbain limitrophe sera la priorité du développement de celui-ci. Cela passera notamment par la conservation de petits patrimoines et par la reprise d'éléments architecturaux et urbains caractéristiques du centre ancien (typologie du bâti, placette, liaisons douces...).
- ⇒ Assurer une quiétude du secteur en évitant le passage des véhicules des Hautes Treilles souhaitant se rendre au centre-bourg.

- **PROGRAMME :**

Ce secteur est ouvert immédiatement à l'urbanisation dans le cadre du P.L.U. et devra être urbanisé en priorité (zone 1AUh1). Il représente 0,5 ha environ soit un potentiel de **12 logements au minimum** (sur la base d'une densité moyenne globale de 25 logements à l'hectare) dont **un tiers minimum sera des logements locatifs sociaux**.

- **PARTI D'AMENAGEMENT :**

Les déplacements :

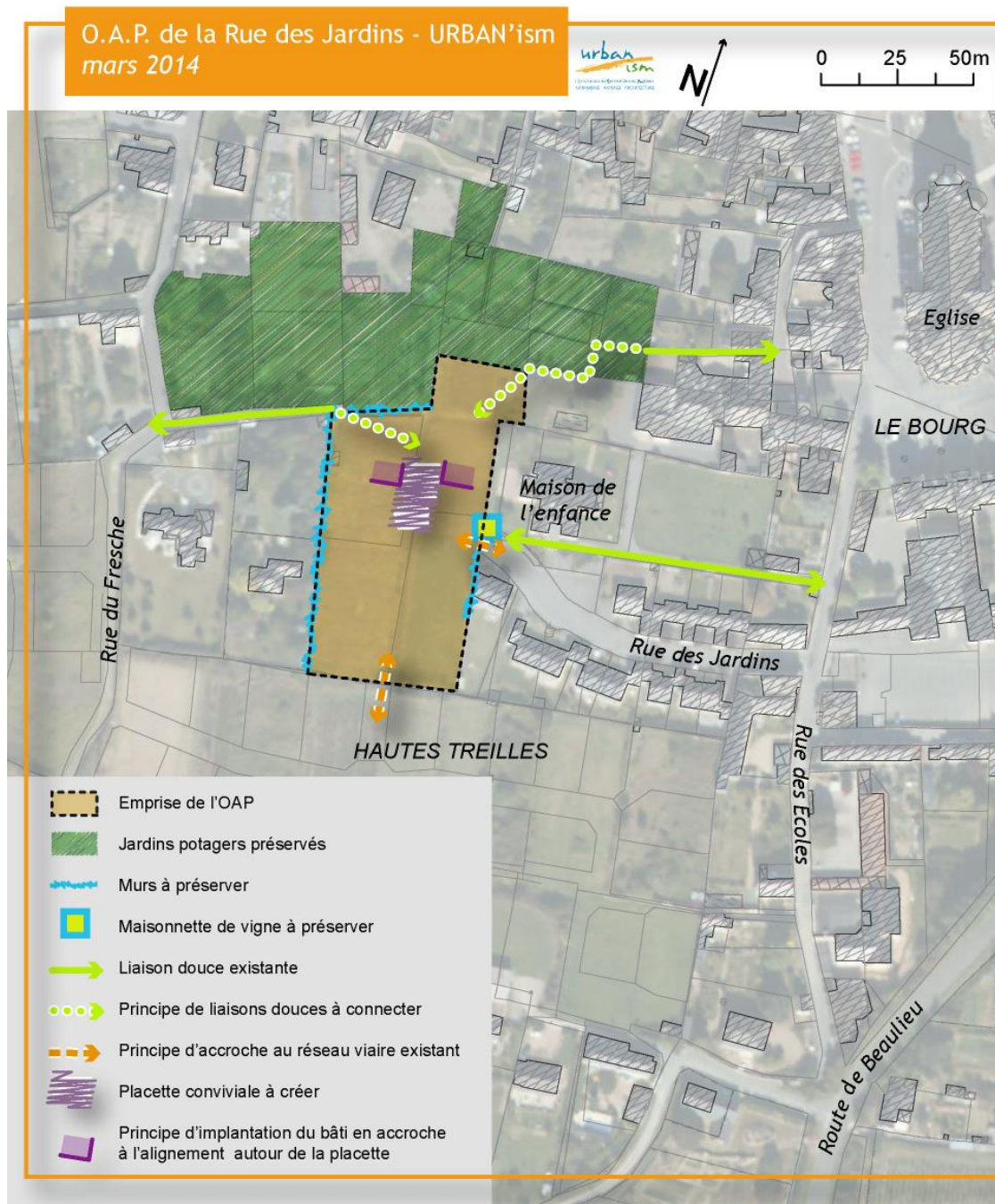
- ⇒ La desserte interne pourra se faire à partir des connexions existantes, au lotissement des Hautes Treilles au sud et à la rue des Jardins à l'est. Si une voie unique est créée entre ces deux accroches, elle devra être calibrée de manière à ne desservir que le secteur de la rue des Jardins et sera à usage mixte ou à minima accompagnée d'une liaison douce.
- ⇒ Une liaison douce permettra de relier l'extrémité nord-est à l'extrémité nord-ouest de la zone.

Programme et forme urbaine :

L'objectif de l'urbanisation de ce secteur proche du centre-bourg est de s'insérer qualitativement dans son environnement urbain et d'achever les connexions piétonnes entre les différents quartiers récents. L'urbanisation proposera une mixité des typologies de logement comme par exemple de l'individuel pur, de l'individuel groupé, de l'intermédiaire etc. Afin de développer le parc de logements sociaux sur la commune, le programme de logement comprendra au minimum quatre logements locatifs sociaux.

Espaces publics et aménagements paysagers :

- ⇒ Le profil de la voirie principale pourra être variable mais devra être calibré de manière à éviter le passage des flux des lotissements des Hautes Treilles.
- ⇒ Une placette conviviale structurée par des façades bâties sera intégrée à l'aménagement du secteur. Elle pourra venir en appui de la voie de desserte principale et pourra contenir du stationnement pour les parcelles situées au nord du site.



b. Le site des Oujardes et l'Ouche Bodet/ La Vanrie

Le site des Oujardes et de l'Ouche Bodet/ la Vanrie est un espace stratégique d'environ 3,5 ha situé au cœur de secteurs urbanisés.

Aujourd'hui exploité en majorité par de la viticulture, le site dispose d'un relief particulier. En effet, si du nord au sud, une légère inclinaison est perceptible, le sud du secteur de l'Ouche Bodet présente un dénivelé plus important marquant le début du coteau viticole. Cette partie n'était à l'origine pas intégrée à la zone NA du POS. Dans un souci d'harmonisation de la ligne bâtie et afin d'éviter la création d'un délaissé peu valorisant, il a été décidé de l'intégrer à la zone 1AUh3. De plus, ce même secteur est scindé en deux par un axe nord-sud, marqué par un talus prononcé, plaçant la partie ouest, l'Ouche Bodet, au-dessus de la partie est, la Vanrie. L'intégration paysagère des aménagements du sud de l'Ouche Bodet/ la Vanrie sera sensible.

Les deux secteurs s'insèrent dans un cadre paysager de grande qualité. Le site offre actuellement une ouverture visuelle sur le coteau viticole avec une ligne d'horizon caractéristique marquée notamment par le Moulin Bompas et une cabane de vigne. Depuis le site, les vestiges de St Offange, les boisements de la vallée et les différents moulins ponctuent et animent les vues lointaines.

Des murs de pierres et du bâti ancien de qualité encadrant le site ainsi que les Moulins situés à proximité accordent au site un environnement proche de qualité.

Le site est actuellement bien desservi avec la possibilité de se connecter en trois points au réseau viaire existant. La voie en attente de la rue du Pic Martin, à l'ouest, et les parcelles non aménagées donnant sur la rue René Gasnier, au nord, proposent des accès privilégiés pour la desserte de ce secteur. La dernière tranche du lotissement des Hautes Treilles a aussi mis en attente une voirie qui permettrait de desservir la partie est du secteur de l'Ouche Bodet. L'aménagement de l'extrémité est du chemin des Oujardes ne peut être envisagé compte tenu de l'étroitesse du chemin et du manque de visibilité du carrefour avec la rue du Fresche.

Au regard des besoins communaux et des spécificités du secteur, les Orientations d'Aménagement et de Programmation définies pour le secteur de la rue des Jardins sont les suivantes :

- **OBJECTIFS :**

- ⇒ S'inscrire dans un schéma de développement à court/moyen terme, par l'aménagement des secteurs venant créer la liaison entre la poche urbaine ancienne et le lotissement de la Pierre-Blanche.
- ⇒ Affirmer la vocation résidentielle du quartier tout en diversifiant l'offre en logements pour répondre aux besoins de la population et satisfaire l'ensemble du parcours résidentiel. Le programme devra permettre de répondre à la recherche d'une certaine densité.
- ⇒ Respecter les caractéristiques paysagères de ce site particulièrement sensible en partie sud. L'intégration paysagère du secteur dans son environnement proche mais aussi à l'échelle du paysage de la vallée ligérienne sera une des priorités du développement de celui-ci. Cela passera notamment par des contraintes d'implantation et de hauteur des constructions dans le secteur de l'Ouche Bodet ainsi que par la préservation d'une ouverture visuelle sur le coteau viticole et les vestiges de St Offange.
- ⇒ Permettre des échanges entre le quartier de Pierre-Blanche et le bourg en conservant majoritairement le caractère de liaison douce du chemin des Oujardes existant.

- **PROGRAMME :**

Ces secteurs sont ouverts immédiatement à l'urbanisation dans le cadre du P.L.U., le secteur des Oujardes sera urbanisé dans un second temps (zone 1AUh2) et le secteur de l'Ouche/Bodet dans un troisième temps (zone 1AUh3). Le secteur des Oujardes représente 2 ha environ soit un potentiel de **40 logements environ** (sur la base d'une densité moyenne globale de 20 logements à l'hectare) dont **un quart minimum sera des logements locatifs sociaux**. Le secteur de l'Ouche Bodet/ la Vanrie représente 1,5 ha environ soit un potentiel de **20 logements environ** (sur la base d'une densité moyenne globale de 15 logements à l'hectare) dont **15 % minimum seront des logements locatifs sociaux**.

- **PARTI D'AMENAGEMENT :**

Une étude urbaine, architecturale et paysagère approfondie devra être réalisée préalablement à l'urbanisation des sites afin d'assurer une intégration paysagère en douceur des secteurs mais aussi afin de préserver des vues depuis les sites vers la vallée, notamment vers les points d'appels caractéristiques (Eglise, St Offange etc.).

Les déplacements :

- ⇒ Réalisation de deux accès minimum, qui pourront être à usage mixte ou a minima être accompagnés d'une liaison douce :
 - Depuis la rue René Gasnier vers le nord du secteur des Oujardes, il pourra être couplé d'ouvrages de gestions des eaux, d'espaces publics...
 - Depuis la Rue du Pic Martin vers le chemin des Oujardes
- ⇒ La préservation du chemin des Oujardes en tant que liaison douce permettra de relier les quartiers d'habitation de l'est et de l'ouest du secteur, si le parti d'aménagement le justifie, ce cheminement pourra accepter ponctuellement le principe de chaussée mixte contraignant la circulation des véhicules. L'extrémité est du chemin, donnant sur la rue du Fresche, conservera son caractère piéton.
- ⇒ La réhabilitation du chemin de desserte des vignes entre le chemin des Oujardes et le coteau viticole sud permettra de se rendre sur les espaces de promenade offerts par les coteaux viticoles tout en préservant le jeu topographique si spécifique et identitaire du site.
- ⇒ Le chemin situé au nord-est du secteur débouchant sur la rue René Gasnier sera aménagé en liaison douce.

Programme et forme urbaine :

L'objectif de l'urbanisation de ce site proche du centre-bourg est de s'insérer qualitativement dans son environnement urbain et d'achever les connexions piétonnes entre les différents quartiers récents.

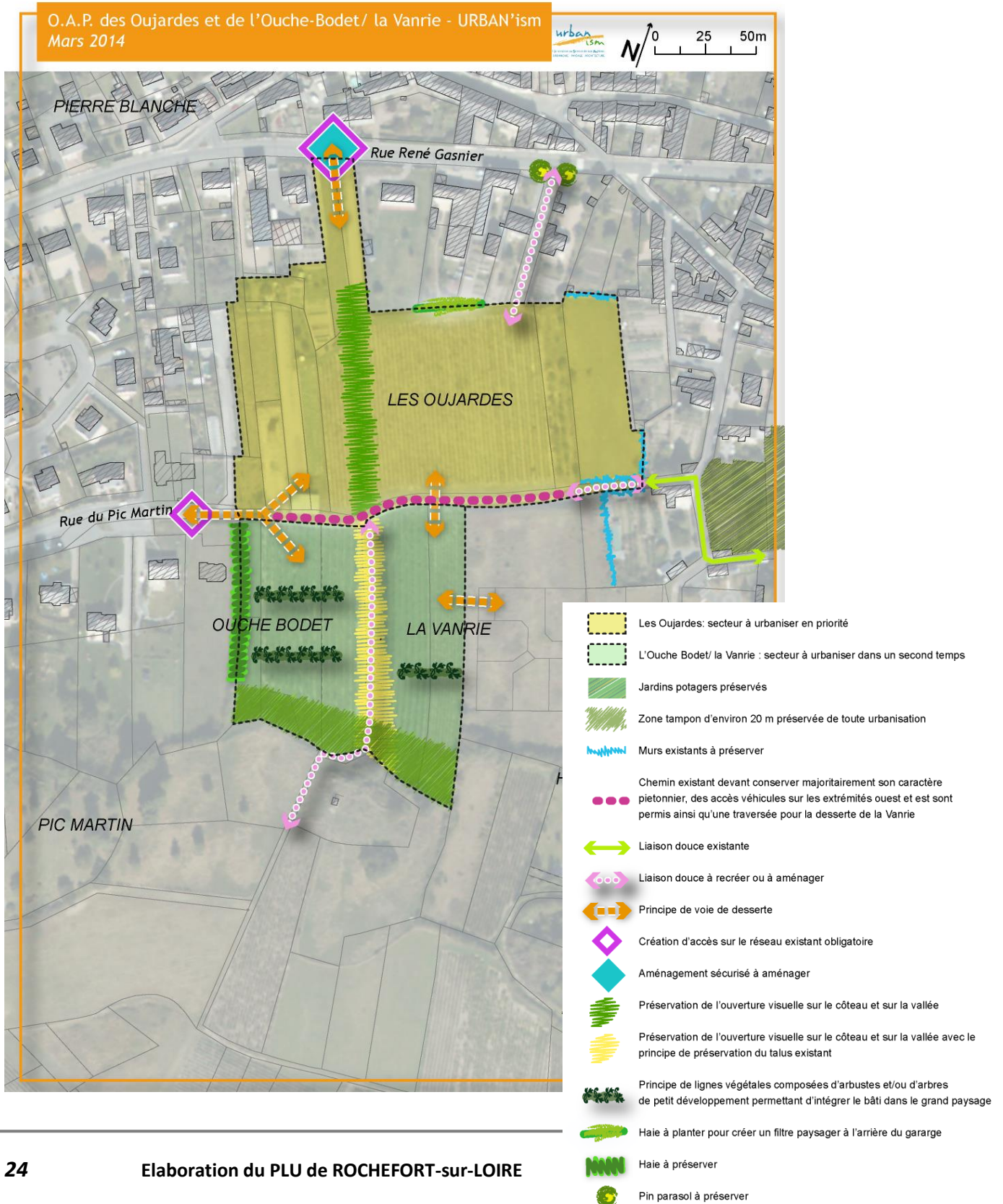
Le secteur des Oujardes sera urbanisé en priorité et il proposera une mixité des typologies de logements (individuel pur, individuels groupés, intermédiaires, petits collectifs...). Afin de développer le parc de logements sociaux sur la commune, le programme de logement comprendra au minimum 10 logements locatifs sociaux. Enfin, afin d'intégrer le nouveau quartier dans son ensemble urbain, les aménagements proposeront des éléments caractéristiques de la partie ancienne du bourg (murs de pierres, présence de schiste...).

Le secteur de l'Ouche Bodet/ la Vanrie, urbanisé dans un second temps, devra aussi proposer une mixité des typologies de logements sans toutefois réaliser de bâtiments d'hauteur trop importante. Au minimum trois logements locatifs sociaux seront prévus dans le programme de logement. Afin d'intégrer au mieux l'aménagement du secteur dans le paysage, une organisation du bâti par bandes est/ouest pourra être pensée.

Espaces publics et aménagements paysagers :

- ⇒ Le profil des voiries principales pourra être variable.
- ⇒ L'ouverture visuelle sur les coteaux sera préservée par la mise en place d'une bande non bâtie constituée d'espaces ouverts n'entravant pas la vue sur les hauteurs. Dans le site des Oujardes, celle-ci pourra être aménagée pour la création d'espaces publics de convivialité, de cheminements doux, de voiries (axe est-ouest et/ou axe nord-sud), d'ouvrages de gestion des eaux pluviales (sous réserve d'un traitement qualitatif et paysager) et éventuellement être occupée par des jardins. L'essentiel étant de ne pas avoir d'aménagements pouvant entraver la vue en hauteur.

- ⇒ Des placettes conviviales structurées par des façades bâties seront intégrées à l'aménagement du quartier. Elles pourront venir en appui des voies de desserte principale ou secondaire et pourra contenir du stationnement.
- ⇒ L'aménagement du secteur de l'Ouche Bodet/ la Vanrie devra préserver la structuration actuelle du paysage en conservant au maximum le talus séparant le secteur en deux parties est et ouest. La proposition d'implantation de strates arbustives ou de strates arborées de petit développement permettrait d'intégrer le bâti dans la pente.
- ⇒ Préserver les murets existants sur le site et/ou décliner ce registre pour qualifier l'aménagement des espaces publics.



B. LA SATISFACTION DES BESOINS EN MATIÈRE D'ACCUEIL D'ÉQUIPEMENTS ET D'AMÉLIORATION DU FONCTIONNEMENT URBAIN

A l'heure de l'élaboration du projet, la Municipalité dispose de certains besoins en termes de renouvellement du parc d'équipements sportifs, mais la reconstruction sur site ou la mutualisation avec une autre commune étant envisagée, il n'est pas nécessaire de les intégrer au Règlement-Document graphique.

L'étude de faisabilité pour la mise en place d'une nouvelle unité de potabilisation, réalisée par Hydratech en décembre 2013, a fait ressortir un site potentiel pour l'implantation de la future station. La parcelle envisagée se situe au pied du château d'eau de Bellevue (parcelle n°1063) et appartient d'ores et déjà au SIAEP. Cette parcelle figure alors en secteur Ae afin de laisser la possibilité de réaliser cette nouvelle station selon les résultats des études à venir (études d'impact etc.).

Concernant le traitement des eaux usées, la commune a entrepris depuis 2009 des travaux visant à passer du linéaire unitaire en séparatif afin de réduire les surcharges hydrauliques de la station d'épuration en cas de fortes pluies ou de nappe haute. A moyen terme, il sera nécessaire de faire un bilan de ces aménagements et de prévoir, le cas échéant, les aménagements à réaliser pour améliorer durablement la situation.

Enfin, si l'EHPAD de la Source était amené à se développer, conformément au souhait de la Municipalité, l'emprise du site actuel permet de prévoir une reconstruction sur site.

La volonté principale réside alors dans le confortement de la fréquentation de l'ensemble des équipements communaux et c'est en faisant le choix d'installer les nouvelles populations au plus près de ces équipements, que la Municipalité s'offre toutes les conditions favorables pour y arriver.

Les réflexions se sont alors concentrées sur l'amélioration du fonctionnement urbain. Au niveau du PLU, l'accent a été mis sur l'incitation aux déplacements en modes doux (piétons / vélos) pour accéder au cœur de bourg et des orientations ont été retenues dans ce sens :

- ⇒ privilégier l'accueil des populations nouvelles au plus près du cœur de bourg afin de renforcer la vie et l'animation locale ainsi que de favoriser une limitation des déplacements motorisés ;
- ⇒ anticiper et favoriser les déplacements doux dans les projets d'aménagement des zones à urbaniser, au sein de la zone mais aussi en connexion avec les secteurs à proximité, notamment sur le secteur des Oujardes/ l'Ouche Bodet-La Vanrie.

Le projet de sécurisation des cycles et piétons sur le pont du Louet reste à l'ordre du jour. Toutefois, il n'a pu être intégré au projet de PLU, la Municipalité souhaitant prendre le temps d'étudier minutieusement les possibilités techniques et financières de la réalisation d'un tel projet.

C. LA SATISFACTION DES BESOINS EN MATIÈRE D'ACTIVITÉS

Comme pour les équipements, la Municipalité souhaite principalement maintenir ses commerces et services de centre-bourg et favoriser la reprise des commerces fermés. Le projet de restructuration de la place de l'Eglise apportera nécessairement une lisibilité à ces activités et devra permettre de résoudre des problèmes de stationnements. A l'échelle du PLU, c'est l'accessibilité au cœur de bourg qui a été mise en avant et l'accueil des nouvelles populations à proximité afin de favoriser la fréquentation de ces commerces et services de proximité. Enfin, les activités commerciales ne sont autorisées qu'au sein de la zone UA. Cette zone a pour objectif, tant dans son contour que dans son règlement de renforcer le rôle de centralité du bourg historique, conformément aux prescriptions du SCOT.

Concernant les activités artisanales, la Municipalité ne recense que peu de demandes pour l'implantation d'activités sur son territoire. Aussi, les disponibilités foncières de la ZA des Loges et les bâtiments inexploités de la ZA des Gours

permettront de satisfaire une partie des besoins de la prochaine décennie. Il est donc nécessaire de préserver le caractère artisanal de cette dernière. En complément, le règlement des zones U autorise les activités artisanales, dans la mesure où elles ne nuisent pas à leur environnement de proximité. Enfin, si des besoins supplémentaires se font sentir, une offre foncière existe à l'échelle intercommunale sur les communes voisines.

Sur le plan agricole, le projet communal s'est attaché à minimiser la consommation foncière, la satisfaction des besoins pour l'habitat se traduisant par une extension de l'enveloppe d'urbanisation consommatrice d'espaces agricoles limitée à environ 5ha (total des surfaces agricoles exploitées dans les zones AU). Si le règlement du PLU prévoit la protection des espaces viticoles les plus réputés en y interdisant toute construction viticole, le reste des secteurs agricoles permet l'évolution des sites d'activité agricole existants. De plus, afin d'assurer la pérennisation des exploitations agricoles et de répondre au besoin de diversification exprimés par les exploitants, le règlement permet, dans une certaine mesure, la diversification des activités agricoles. Ainsi, le changement de destination, dans une partie de la zone A, pour les bâtiments à forte valeur patrimoniale dans l'objectif de création d'une activité accessoire en lien avec l'agrotourisme ou l'agrotourisme (gîte rural, chambre et table d'hôtes, ferme auberge, caveau de dégustation...) est autorisé.

D. LA SAUVEGARDE DES ENSEMBLES URBAINS ET DU PATRIMOINE REMARQUABLE

Même si la commune de Rochefort-sur-Loire dispose de nombreux outils de protection de son patrimoine, elle a souhaité bénéficier de l'élaboration de ce PLU pour réaliser un inventaire fin de ses éléments de patrimoine. Ainsi, avec la mise à contribution de l'APEC (Association Patrimoine, Environnement et Cadre de vie) de nombreux édifices, murs et éléments de patrimoine ont été identifiés au titre de l'article L.123-1-5 7° du Code de l'urbanisme. De plus, la création d'un secteur UA, au règlement plus stricte, permet au cœur de bourg d'évoluer dans le respect de l'identité architecturale et urbaine de son bâti ancien. Enfin, le changement de destination autorisé dans les zones agricoles et naturelles pour les bâtiments à forte valeur patrimoniale permet de favoriser la réhabilitation d'un patrimoine éparpillé sur le territoire. Toutefois, des conditions strictes d'autorisation ont été définies afin de ne pas voir se multiplier la création d'habitats en dehors des zones urbaines définies.

La Municipalité n'a pas souhaité se lancer dans la réalisation d'une Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) tel que l'a recommandé l'Architecte des bâtiments de France. Si elle n'est pas hostile à un tel projet, elle préférerait mener à bien le projet de PLU dans un premier temps et de laisser la future équipe municipale prendre en main un projet d'AVAP si elle le souhaite.

E. LA PRÉSERVATION DES ESPACES AFFECTÉS AUX ACTIVITÉS AGRICOLES

Depuis 6 ans, la baisse du nombre d'exploitants agricoles rochefortais ralenti et semble se stabiliser. Afin d'assurer la pérennité et le développement des exploitations agricoles, voire de favoriser l'installation de jeunes agriculteurs, il est nécessaire de maintenir un espace agricole cohérent et suffisamment étendu, en préservant notamment des structures viables transmissibles.

- Assurer une lisibilité à l'activité

Le POS approuvé en 1992 affichait plus de 33 ha de zone d'urbanisation future destinée à l'habitat, dont environ 11 ha se sont urbanisés 20 ans plus tard. Les surfaces étaient donc disproportionnées par rapport aux besoins. L'élaboration du PLU a donc été l'occasion de réduire les surfaces à urbaniser et de les conformer à la satisfaction des besoins exprimés (suppression des zones NA de la Mallenerie, de l'avenue d'Angers et de la rue des Vignes restituées à l'espace agricole). Environ 1440 ha sont alors affichés en zone agricole, dont 490 ha environ sont identifiés comme inconstructibles, afin de donner aux exploitants une visibilité du développement de la commune à l'horizon d'une dizaine d'années.

Une enclave agricole au caractère patrimonial, située à proximité de la rue des Vignes, a été préservée au vu de son emplacement marquant l'identité viticole de la commune au sein du bourg et dans la mesure où l'exploitation agricole paraît pérenne sur la durée du PLU.

Le règlement des zones urbaines ne permet pas l'installation de nouveaux chais, toutefois elle reconnaît les exploitations existantes et permet une évolution modérée de leurs bâtiments. Dans les zones de protection stricte, N et Ap, les exploitations agricoles ont été retirées afin de leur assurer des possibilités de développement et de création de bâtiments d'exploitation.

- Lutter contre l'étalement urbain

Le développement urbain est prévu de manière à optimiser le tissu urbain existant du bourg. Ce choix de concentrer le développement autour du noyau urbain du centre traduit la volonté de préserver des espaces agricoles fonctionnels par un développement urbain maîtrisé, organisé et économe en espace qui permet de lutter contre l'étalement urbain.

- Interdire le mitage

La volonté de préserver les espaces agricoles et la pérennité des exploitations conduit à lutter contre leur mitage par des constructions non agricoles, du fait notamment de l'application de la loi d'orientation agricole du 9 juillet 1999 (article 105 de ladite loi et nouvel article L. 111-3 du Code rural), imposant de « *préserver de toute urbanisation nouvelle un périmètre de 100 mètres autour de tout bâtiment d'élevage réglementairement autorisé, de manière à garantir toute extension et reconversion qui serait nécessaire à la pérennité d'une exploitation agricole en activité* ».

Afin de conserver un patrimoine bâti de caractère, le changement de destination a été autorisé dans la zone A et le secteur Ap, pour l'accueil d'activités accessoires liées à l'activité agricole principale, et dans le secteur Ah, pour une vocation d'habitat. Des conditions très strictes ont été ajoutées au règlement afin de ne pas multiplier la création d'habitat au sein de la zone agricole.

- Protéger particulièrement les terroirs de forte valeur agronomique

La Municipalité a également voulu identifier et protéger particulièrement les terroirs à forte valeur agronomique. C'est le cas pour une majorité des coteaux viticoles surplombants le Louet ainsi que l'intégralité des AOC Chaume et Quarts de Chaume qui seront strictement protégés de toute construction (y compris agricole). Les exploitations comprises dans ces espaces ont toutefois été répertoriées pour leur associer une réglementation spécifique leur permettant d'évoluer. Notons que l'identification s'est faite en complémentarité de la qualité de ces espaces dans le grand paysage.

F. LA PROTECTION DES SITES, DES MILIEUX ET PAYSAGES NATURELS

Les grands éléments naturels de la commune sont composés de la vallée de la Loire, la vallée du Layon et du vallon de la Besnarderie. Si ces espaces sont en majorité cadrés par des outils de protection ou de gestion ou par des inventaires (NATURA 2000 SIC et ZPS « Vallée de la Loire Nantes aux Ponts-de-Cé », cinq ZNIEFF, Plan de Gestion du Val de Loire, Inventaire des zones humides etc.), le PLU s'est appliqué à dessiner les zones naturelles en appui sur cette armature. Ainsi, la protection du Val de Loire inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO est assurée par son classement quasi intégral en zone naturelle protégée, n'autorisant qu'une évolution modérée du bâti existant. Seule l'évolution des activités agricoles et de loisirs implantées dans ce périmètre est admise, mais elle reste limitée par des enveloppes restreintes et la réglementation du PPRI.

Il a cependant été porté une attention au maintien de possibilités d'évolution aux ensembles bâtis existants dans ces zones naturelles, notamment pour un site d'exploitation agricole implanté dans la vallée afin de ne pas obérer l'avenir.

En plus de la protection des grands ensembles écologiques ou paysagers, la protection d'un certain nombre d'éléments de végétation, boisements et haies, ainsi que la protection des zones humides visent à répondre aux objectifs suivants :

- protection et valorisation de la qualité patrimoniale et paysagère de la partie rurale de la commune ;
- protection et la valorisation du fonctionnement écologique global de la commune ;
- protection et valorisation des terres agricoles par la préservation d'éléments favorisant la biodiversité utile à la bonne santé des plantations ;

- protection et la valorisation des paysages ruraux de la commune par la préservation d'éléments de végétation permettant de souligner la topographie, d'intégrer en douceur les éléments bâtis, d'offrir des perspectives de qualité etc.

De plus, la qualité paysagère de la commune réside aussi dans la qualité de ses paysages viticoles. Le PLU a donc fait le choix de préserver les secteurs les plus identitaires et qualitatifs (Secteur de Chaume et Quart de Chaume) mais aussi les plus sensibles (coteaux du Louet) en définissant un zonage particulier, secteur « Ap », volontairement protecteur de ces espaces. Afin d'assurer une pérennité aux exploitations agricoles, celles-ci ont été soustraites des secteurs protégés afin de permettre des possibilités d'évolution aux ensembles bâtis existants et leurs abords. Ainsi, hormis les sièges d'exploitation, l'ensemble de l'AOC Quarts de Chaume a été intégrée au secteur Ap. Concernant les coteaux du Louet, seules les parties les plus sensibles dans le grand paysage ont été classées en Ap, laissant des possibilités de développement pour les exploitations au bord de la RD751 de part et d'autre du vallon de la Besnarderie.

Enfin, sur l'ensemble de la zone A, les occupations du sol admises ne le seront que sous réserve de rechercher une implantation de la future construction évitant au maximum d'impacter le grand paysage, et permettant de réduire au maximum sa perception par une volumétrie, un aspect extérieur et un traitement des abords adaptés.

G. LA PRÉVENTION DES RISQUES ET DES NUISANCES

Le principal risque sur la commune est celui lié aux inondations au niveau de la Loire et du Layon.

Le projet prend en compte cette contrainte :

- en ne prévoyant pas de secteurs à urbaniser au sein des zones identifiées par le PPRi du Val du Louet (rappelons que l'évolution des constructions existantes sera sujette au règlement du PPRi) ;
- en ne prévoyant pas de secteurs à urbaniser au sein de la zone inondable identifiée par l'Atlas des Zones inondables du Layon.

Partie 4

EXPOSÉ DES MOTIFS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES ET DES RÈGLES QUI LUI SONT APPLICABLES

I. LA NOMENCLATURE DES ZONES DU PLU ET LA JUSTIFICATION DES SECTEURS CRÉÉS

A. LES ZONES URBAINES

Les zones urbaines, dites zones « U », correspondent aux zones dans lesquelles les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. Afin de permettre un classement des sols et de spécifier leur utilisation, on distinguera différentes zones U :

- ⇒ **Zone UA** : Zone à vocation mixte correspondant à l'urbanisation ancienne du bourg caractérisée par des formes strictes d'implantation ainsi qu'une certaine unité architecturale.
- ⇒ **Zone UB** : Zone à vocation principale d'habitat correspondant aux extensions urbaines caractérisées par une forme moins figée que l'urbanisation ancienne.
- ⇒ **Zone UY** : Zone à vocation d'accueil d'activités.

1. Zone UA

- **Identification** :

La zone UA correspond à l'urbanisation ancienne du bourg de Rochefort-sur-Loire caractérisée par des formes strictes d'implantation ainsi qu'une certaine unité architecturale directement liée à la volumétrie des constructions et la nature des matériaux de construction employés.

La capacité des équipements publics existants ou en cours de réalisation permet d'y admettre immédiatement des constructions.

La zone UA est caractérisée par une grande mixité des fonctions : habitat, commerces, services, activités artisanales, équipements, ...

La zone UA est partiellement concernée :

- **par le risque de mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols** (risque néanmoins considéré comme faible : cf. carte figurant dans le Rapport de Présentation). Les constructeurs d'ouvrages se doivent de respecter des obligations et des normes de construction dans les zones susceptibles d'être affectées par ces risques (article 1792 du Code civil, article L.111-13 du code de la construction et de l'habitation) afin d'en limiter les conséquences. Il est ainsi fortement conseillé d'effectuer une étude préalable du sol afin de pouvoir prendre des dispositions particulières pour adapter les fondations de la construction aux caractéristiques du sol ;
- **par le risque sismique** (zone de sismicité 2). Les constructions concernées par les règles de construction parasismique nationales s'appliquant depuis le 1^{er} mai 2011 doivent s'y soumettre ;
- **par une exposition partielle aux risques d'inondation de la vallée de la Loire** tels que définis dans le PPRi du Val du Louet ; les prescriptions les plus restrictives s'imposent ;
- **par une exposition au radon**, gaz radioactif naturel à l'origine de cancers du poumon. Les constructions doivent prévoir une barrière étanche au radon sous la dalle accompagnée d'un dispositif d'évacuation vers l'extérieur.

Cette zone est concernée par la présence de zones humides fonctionnelles selon la méthodologie du SAGE Layon-Aubance (qui diffère des critères de délimitation réglementaires définies dans les arrêtés de juin 2008 et d'octobre 2009), **identifiées dans le cadre de l'inventaire communal réalisé parallèlement à l'élaboration du PLU.**

Cet inventaire ne préjuge donc pas de la présence éventuelle d'autres zones humides identifiées au sens de l'arrêté du 1er octobre 2009, modifiant l'arrêté du 24 juin 2008. . Il est donc nécessaire avant tout projet de s'assurer qu'il ne porte pas atteinte à une zone humide définie au sens de ces arrêtés.

Dans le cas contraire, dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir, dans le même bassin versant, la création ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité. A défaut, la compensation porte sur une surface au moins égale à 200 % de la surface supprimée. La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme.

- **Destination :**

La zone UA est destinée à l'habitat ainsi qu'aux activités et services compatibles avec celui-ci.

- **Objectifs des dispositions réglementaires :**

Le règlement de la zone UA autorise l'accueil de constructions à usage d'habitation (groupées ou non), ainsi que d'activités et d'équipements compatibles avec l'habitat et s'attache à conserver les composantes de la forme urbaine (densité, implantations, hauteur, formes architecturales) et la qualité architecturale de cet ensemble urbain à travers des règles précises.

2. Zone UB

- **Identification :**

La zone UB correspond aux extensions d'après-guerre du bourg ainsi qu'au village des Loges. La capacité des équipements publics existants ou en cours de réalisation permet d'y admettre immédiatement des constructions. La forme urbaine y est peu structurante et l'architecture d'une plus grande banalité comparativement à la zone UA.

Cette zone à vocation principale d'habitat accueille également des services et équipements ainsi que des activités.

La zone UB est partiellement concernée :

- **par le risque de mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols** (risque néanmoins considéré comme faible : cf. carte figurant dans le Rapport de Présentation). Les constructeurs d'ouvrages se doivent de respecter des obligations et des normes de construction dans les zones susceptibles d'être affectées par ces risques (article 1792 du Code civil, article L.111-13 du code de la construction et de l'habitation) afin d'en limiter les conséquences. Il est ainsi fortement conseillé d'effectuer une étude préalable du sol afin de pouvoir prendre des dispositions particulières pour adapter les fondations de la construction aux caractéristiques du sol ;
- **par le risque sismique** (zone de sismicité 2). Les constructions concernées par les règles de construction parasismique nationales s'appliquant depuis le 1^{er} mai 2011 doivent s'y soumettre ;
- **par une exposition partielle aux risques d'inondation de la vallée de la Loire** tels que définis dans le PPRi du Val du Louet ; les prescriptions les plus restrictives s'imposent ;
- **par une exposition au radon**, gaz radioactif naturel à l'origine de cancers du poumon. Les constructions doivent prévoir une barrière étanche au radon sous la dalle accompagnée d'un dispositif d'évacuation vers l'extérieur.

Cette zone est concernée par la présence de zones humides fonctionnelles selon la méthodologie du SAGE Layon-Aubance (qui diffère des critères de délimitation réglementaires définies dans les arrêtés de juin 2008 et d'octobre 2009), **identifiées dans le cadre de l'inventaire communal réalisé parallèlement à l'élaboration du PLU.**

Cet inventaire ne préjuge donc pas de la présence éventuelle d'autres zones humides identifiées au sens de l'arrêté du 1er octobre 2009, modifiant l'arrêté du 24 juin 2008. . Il est donc nécessaire avant tout projet de s'assurer qu'il ne porte pas atteinte à une zone humide définie au sens de ces arrêtés.

Dans le cas contraire, dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir, dans le même bassin versant, la création ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité. A défaut, la compensation porte sur une surface au moins égale à 200 % de la surface supprimée. La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme.

- **Destination :**

La zone UB est destinée à l'habitat ainsi qu'aux activités et services compatibles avec celui-ci, à l'exclusion des activités commerciales.

- **Objectifs des dispositions réglementaires :**

Le règlement de la zone UB s'attache à permettre une densification de la trame bâtie existante et une certaine liberté architecturale tout en restant dans la volumétrie du bâti existant.

3. Zone UY

- **Identification :**

La zone UY est à vocation d'accueil d'activités. Elle correspond aux zones d'activités des Gours et des Loges.

Cette zone est dotée des équipements publics (réseaux d'eau potable, d'assainissement, d'électricité ...) nécessaires à son urbanisation.

La zone UY est partiellement concernée :

- **par le risque de mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols** (risque néanmoins considéré comme faible : cf. carte figurant dans le Rapport de Présentation). Les constructeurs d'ouvrages se doivent de respecter des obligations et des normes de construction dans les zones susceptibles d'être affectées par ces risques (article 1792 du Code civil, article L.111-13 du code de la construction et de l'habitation) afin d'en limiter les conséquences. Il est ainsi fortement conseillé d'effectuer une étude préalable du sol afin de pouvoir prendre des dispositions particulières pour adapter les fondations de la construction aux caractéristiques du sol ;
- **par le risque sismique** (zone de sismicité 2). Les constructions concernées par les règles de construction parasismique nationales s'appliquant depuis le 1^{er} mai 2011 doivent s'y soumettre ;
- **par une exposition partielle aux risques d'inondation de la vallée de la Loire** tels que définis dans le PPRi du Val du Louet ; les prescriptions les plus restrictives s'imposent ;
- **par une exposition au radon**, gaz radioactif naturel à l'origine de cancers du poumon. Les constructions doivent prévoir une barrière étanche au radon sous la dalle accompagnée d'un dispositif d'évacuation vers l'extérieur.

- **Destination :**

Il s'agit d'une zone destinée à l'implantation d'activités artisanales, industrielles, de bureaux, de services, d'équipements et d'entrepôts.

- **Objectifs des dispositions réglementaires :**

Permettre le développement des activités existantes et l'accueil de nouvelles.

B. LES ZONES À URBANISER

Les zones à urbaniser, dite zones « AU », correspondent à des secteurs de la commune à caractère naturel destinés à être ouverts à l'urbanisation.

- ⇒ **Zone 1AU** : Zone correspondant à des secteurs naturels de la commune qui pourront être urbanisés immédiatement dans les conditions fixées par le règlement sous réserve de l'équipement de la zone. Les constructions y seront 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 prévus par le règlement.

1. Zone 1AU

- **Identification :**

La zone 1AU est une zone à urbaniser à vocation dominante d'habitat (d'où sa dénomination 1AUh) qui peut faire l'objet d'une urbanisation immédiate car les voies publiques et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate de la zone ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone.

Elle correspond aux sites :

- ⇒ de la rue des Jardins (prolongement de la rue des Jardins au-delà de la maison de l'enfance) : secteur 1AUh₁,
- ⇒ des Oujardes : secteur 1AUh₂,
- ⇒ de la Vanrie / l'Ouche Bodet : secteur 1AUh₃.

La zone 1AU est partiellement concernée :

- **par le risque de mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols** (risque néanmoins considéré comme faible : cf. carte figurant dans le Rapport de Présentation). Les constructeurs d'ouvrages se doivent de respecter des obligations et des normes de construction dans les zones susceptibles d'être affectées par ces risques (article 1792 du Code civil, article L.111-13 du code de la construction et de l'habitation) afin d'en limiter les conséquences. Il est ainsi fortement conseillé d'effectuer une étude préalable du sol afin de pouvoir prendre des dispositions particulières pour adapter les fondations de la construction aux caractéristiques du sol ;
- **par le risque sismique** (zone de sismicité 2) : les constructions concernées par les règles de construction parasismique nationales s'appliquant depuis le 1^{er} mai 2011 doivent s'y soumettre ;
- **par une exposition au radon**, gaz radioactif naturel à l'origine de cancers du poumon. Les constructions doivent prévoir une barrière étanche au radon sous la dalle accompagnée d'un dispositif d'évacuation vers l'extérieur.
- **par le risque de remontée de nappes de niveau « fort »** : des dispositions constructives devront être mises en œuvre.

- **Destination :**

Cette zone est destinée à satisfaire les besoins de développement de la commune à court ou moyen terme en matière d'habitat, en complément des terrains libres ponctuels à combler dans le tissu urbain du bourg et du village des Loges.

- **Objectifs des dispositions réglementaires :**

Les dispositions réglementaires édictées visent à garantir la qualité de l'aménagement en termes d'insertion des constructions dans le site et de traitement des espaces publics, de fonctionnement avec le tissu urbain existant.

L'urbanisation de cette zone doit non seulement respecter les dispositions réglementaires mais aussi prendre en compte les dispositions énoncées dans les orientations d'aménagement et de programmation.

C. LES ZONES AGRICOLES

La zone agricole, dite zone « A », correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles, au sein desquels seules sont autorisées les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et aux services publics ou d'intérêt collectif.

1. Zone A

- **Identification :**

La zone A est constituée par les parties du territoire à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Un secteur Ae est créé pour autoriser sans conditions les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics.

Un secteur Ah est créé pour identifier les ensembles bâtis existants n'ayant plus de lien avec l'activité agricole.

Un secteur Ap est créé pour identifier les coteaux viticoles à protéger en raison de leur forte sensibilité paysagère.

La zone A est partiellement concernée :

- par le risque de mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols (risque néanmoins considéré comme faible : cf. carte figurant dans le Rapport de Présentation). Les constructeurs d'ouvrages se doivent de respecter des obligations et des normes de construction dans les zones susceptibles d'être affectées par ces risques (article 1792 du Code civil, article L.111-13 du code de la construction et de l'habitation) afin d'en limiter les conséquences. Il est ainsi fortement conseillé d'effectuer une étude préalable du sol afin de pouvoir prendre des dispositions particulières pour adapter les fondations de la construction aux caractéristiques du sol ;
- par le risque sismique (zone de sismicité 2) : les constructions concernées par les règles de construction parasismique nationales s'appliquant depuis le 1^{er} mai 2011 doivent s'y soumettre ;
- par une exposition partielle aux risques d'inondation de la vallée de la Loire tels que définis dans le PPRI du Val du Louet ; les prescriptions les plus restrictives s'imposent ;
- par une exposition au radon, gaz radioactif naturel à l'origine de cancers du poumon. Les constructions doivent prévoir une barrière étanche au radon sous la dalle accompagnée d'un dispositif d'évacuation vers l'extérieur.

Elle concerne également des terrains appartenant aux sites classés de la Corniche angevine ou de la Confluence Maine et Loire et des coteaux angevins ; il convient donc de rappeler que les monuments naturels ou les sites classés ne peuvent ni être détruits ni être modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale.

Cette zone est concernée par la présence de zones humides fonctionnelles selon la méthodologie du SAGE Layon-Aubance (qui diffère des critères de délimitation réglementaires définies dans les arrêtés de juin 2008 et d'octobre 2009), identifiées dans le cadre de l'inventaire communal réalisé parallèlement à l'élaboration du PLU.

Cet inventaire ne préjuge donc pas de la présence éventuelle d'autres zones humides identifiées au sens de l'arrêté du 1er octobre 2009, modifiant l'arrêté du 24 juin 2008. . Il est donc nécessaire avant tout projet de s'assurer qu'il ne porte pas atteinte à une zone humide définie au sens de ces arrêtés.

Dans le cas contraire, dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir, dans le même bassin versant, la création ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité. A défaut, la compensation porte sur une surface au moins égale à 200 % de la surface supprimée. La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme.

- **Destination :**

Dans la zone A, les occupations et utilisations du sol autorisées sont limitées aux constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, qui ne sauraient être implantées ailleurs, et à l'exploitation agricole, ainsi qu'à celles liées à une diversification de l'activité de l'exploitation agricole.

L'évolution du bâti existant n'ayant pas de lien avec l'activité agricole est permise au sein du **secteur Ah**, mais elle est très encadrée afin de rester limitée. **Au sein du secteur Ae**, les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif sont autorisées sans conditions.

- **Objectifs des dispositions réglementaires :**

- protéger les terres et les exploitations agricoles,
- permettre une diversification de l'activité agricole,
- favoriser l'intégration dans le site des constructions à usage agricole.

D. LES ZONES NATURELLES ET FORESTIÈRES

Les zones naturelles et forestières, dites zones N, correspondent aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit 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 leur caractère d'espaces naturels.

1. Zone N

- **Identification :**

La zone N, dite zone naturelle et forestière, correspond aux secteurs de la commune à protéger en raison soit 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 naturel.

Un secteur Nc délimite les périmètres de protection du champ captant de Rochefort-sur-Loire dans lequel s'applique le règlement figurant dans l'arrêté préfectoral du 06 août 2013 (cf. pièce 5.1 - annexes sanitaires).

Un secteur Ne est créé pour autoriser sans conditions les constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics.

Un secteur Nh est créé délimitant les écarts isolés au sein de l'espace naturel et forestier destiné à permettre une évolution modérée du bâti existant.

Un secteur Ni est créé délimitant des espaces à vocation sportive, touristique, de loisirs ou de détente correspondant à l'hippodrome (NI1), au camping (NI2), ainsi qu'à la zone de loisirs (aire de loisirs, plage du Louet et piscine) et au complexe sportif (NI3).

Un secteur Nv est créé délimitant l'emprise occupée par l'aire d'accueil des gens du voyage.

La zone N est partiellement concernée :

- **par le risque de mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols** (risque néanmoins considéré comme faible : cf. carte figurant dans le Rapport de Présentation). Les constructeurs d'ouvrages se doivent de respecter des obligations et des normes de construction dans les zones susceptibles d'être affectées par ces risques (article 1792 du Code civil, article L.111-13 du code de la construction et de l'habitation) afin d'en limiter les conséquences. Il est ainsi fortement conseillé d'effectuer une étude préalable du sol afin de pouvoir prendre des dispositions particulières pour adapter les fondations de la construction aux caractéristiques du sol ;

- **par le risque sismique** (zone de sismicité 2) : les constructions concernées par les règles de construction parasismique nationales s'appliquant depuis le 1^{er} mai 2011 doivent s'y soumettre ;
- **par une exposition partielle aux risques d'inondation de la vallée de la Loire** tels que définis dans le PPRi du Val du Louet ; les prescriptions les plus restrictives s'imposent ;
- **par une exposition au radon**, gaz radioactif naturel à l'origine de cancers du poumon. Les constructions doivent prévoir une barrière étanche au radon sous la dalle accompagnée d'un dispositif d'évacuation vers l'extérieur.

Elle concerne également des terrains appartenant aux sites classés de la Corniche angevine ou de la Confluence Maine et Loire et des coteaux angevins ; il convient donc de rappeler que les monuments naturels ou les sites classés ne peuvent ni être détruits ni être modifiés dans leur état ou leur aspect sauf autorisation spéciale.

Cette zone est concernée par la présence de zones humides fonctionnelles selon la méthodologie du SAGE Layon-Aubance (qui diffère des critères de délimitation réglementaires définies dans les arrêtés de juin 2008 et d'octobre 2009), **identifiées dans le cadre de l'inventaire communal réalisé parallèlement à l'élaboration du PLU.**

Cet inventaire ne préjuge donc pas de la présence éventuelle d'autres zones humides identifiées au sens de l'arrêté du 1er octobre 2009, modifiant l'arrêté du 24 juin 2008. . Il est donc nécessaire avant tout projet de s'assurer qu'il ne porte pas atteinte à une zone humide définie au sens de ces arrêtés.

Dans le cas contraire, dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, les mesures compensatoires proposées par le maître d'ouvrage doivent prévoir, dans le même bassin versant, la création ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la qualité de la biodiversité. A défaut, la compensation porte sur une surface au moins égale à 200 % de la surface supprimée. La gestion et l'entretien de ces zones humides doivent être garantis à long terme.

- **Destination :**

La zone N vise à garantir une protection stricte des paysages et des milieux naturels, avec pastillage de secteurs destinés à une évolution modérée des constructions et installations existantes.

- **Objectifs des dispositions réglementaires :**

Au-delà de l'encadrement très strict des occupations et utilisations des sols soumises à conditions, le règlement de la **zone N** et surtout des différents secteurs créés vise à permettre l'intégration dans le paysage des futures constructions.

II. LA PROTECTION DE LA TRAME VERTE

La Municipalité a souhaité utiliser les différents outils de protection dont elle dispose dans le cadre d'un PLU afin de préserver les éléments constitutifs de la TVB (boisements, ripisylve, haies agricoles, jardins cultivés, zones humides...), outre le classement en zone N des corridors écologiques majeurs (vallées de la Loire et du Layon), et des liaisons écologiques à conforter (ruisseaux de la Besnarderie et de St Lézin, Fossé Véron...).

Concernant la Trame Verte, les éléments protégés sont issus, pour l'essentiel, du diagnostic bocager réalisé en 2008 par la Chambre d'Agriculture du Maine-et-Loire. Ces données ont été actualisées avec le travail de terrain effectué par THEMA Environnement lors de l'inventaire communal des zones humides, les remarques apportées lors des étapes de concertation, les remarques des Personnes Publiques Associées et Consultées sur le projet de PLU arrêté, les remarques de l'enquête publique et une interprétation des photos aériennes de 2008.

A. AU TITRE DES ESPACES BOISÉS CLASSÉS

Les dispositions du Code de l'urbanisme permettent de soumettre les espaces boisés d'une commune à l'article L.130-1 du Code de l'urbanisme qui interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation des sols de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements (Espace Boisé Classé ou EBC). Il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement.

La commune de Rochefort ne dispose pas de grands massifs boisés, mais de nombreux boisements à superficie variable animent les vallons et la vallée de la Loire. Ces boisements se font plus rares sur les plateaux, essentiellement dû à une activité viticole historique sur le territoire communal.

Par la protection stricte des espaces boisés, la Municipalité a souhaité affirmer l'intérêt écologique et paysager et leur rôle dans la trame verte et bleue des espaces boisés.

Ce classement concerne les éléments suivants :

- Les boisements accompagnant la Boire de la Ciretterie et certains boisements du couloir du Layon, identifiés comme « Cœurs majeurs » de la Trame Verte et Bleue du SCoT Loire-Layon-Lys-Aubance ;
- Les boisements accompagnant le ruisseau de la Besnarderie, appartenant à un corridor de la TVB du SCoT et permettant de relier la vallée de la Loire aux forêts de Beaulieu et de Brissac ;
- Des boisements plus ponctuels tant pour leur rôle écologique que paysager (bois du Pic Martineau, de St Offange, de Dieuzy, du Bois des Gâs...) ;
- Le boisement marquant une coupure verte entre les Hautes Treilles et la Croix Blanche.

Au total, ce sont 130 ha de bois qui sont protégés dans le PLU au titre des espaces boisés classés.

B. AU TITRE DE L'ARTICLE L.123-1-5 7° DU CODE DE L'URBANISME

Pour protéger des boisements (bois, alignements, arbres isolés), des parcs, des jardins, des haies et autres éléments naturels un autre outil, plus souple, peut être utilisé : l'article L. 123-1-5 7° du Code de l'urbanisme qui précise que les PLU peuvent « identifier et localiser les éléments de paysage, et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ».

Les nombreuses remarques soulevées lors de l'enquête publique concernant le classement au titre d'espace boisé classé de bois situés sur des parcelles classées en AOC ont permis un réajustement de la réglementation associée à certains espace arborés. En effet, le classement au titre du L.123-1-5 7°, plus souple que le classement au titre des espaces boisés classés, a été appliqué sur certains secteurs boisés qui représentaient moins d'enjeux de préservation écologique mais qui représentaient tout de même un rôle important dans la Trame Verte et Bleue communale.

Au vu des enjeux écologiques véhiculés par les haies dans les espaces agricoles, la Municipalité a souhaité utiliser cet outil afin de les identifier et de les protéger dans la recherche de l'identification d'un réseau fonctionnel. De plus, dans la vallée, certaines haies sont constituées de frênes têtards, emblème patrimonial ligérien qu'il convient de préserver.

Ainsi, toute intervention sur ces éléments de paysage à protéger identifiés au « Règlement - Documents graphiques », des plans 4.b à 4.d, doit tout d'abord faire l'objet d'une déclaration préalable au titre des travaux, installations et aménagements listés à l'article R.421-23 du Code de l'urbanisme, peut faire l'objet de mesures compensatoires comme la replantation obligatoire (exemple : obligation de replantation sur un linéaire au moins équivalent) comme précisé à l'article 13 du règlement des zones concernées.

Les haies pluristrates et les ripisylves identifiées dans le diagnostic bocager de la Chambre d'Agriculture sont alors protégées avec cet outil. Elles sont essentiellement basées sur des éléments hydrauliques identifiables (Loire, Layon,

Louet, Besnarderie, St Lézin, Fossé Véron, Boire de la Ciretterie) ou sur une continuité de bords de chemins et parcelles et participent à l'identité communale, à l'animation des paysages agricoles et au fonctionnement écologique du territoire.

Au total, 87 km de linéaire de haies qui sont protégés dans le PLU, au titre de l'article L.123-1-5 7° du code de l'urbanisme pour le volet éléments de paysage végétal et espaces d'intérêt écologique.

III. LA PROTECTION DES ZONES HUMIDES

Les zones humides fonctionnelles inventoriées au sens de la définition du SAGE Layon-Aubance **sont identifiées au plan de zonage par une trame spécifique et protégées au titre de l'article L.123-1-5 7° du Code de l'urbanisme**. La cartographie d'ensemble est annexée au projet de PLU (pièce 6.2 - Cartographie des zones humides)

Les zones humides en **zone N** ne figurent pas au Règlement – Documents graphiques, son règlement interdisant tout affouillement et exhaussement. En **zone urbaine**, les zones humides figurant au Règlement – Documents graphiques doivent être conservées. En **zone agricole**, le règlement précise que les affouillements et exhaussements, dans les zones humides figurant au Règlement – Documents graphiques, sont autorisés qu'à condition qu'ils soient liés à une occupation ou utilisation du sol autorisée dans la zone, ou à la conservation, la restauration, la mise en valeur de la zone humide, et sous réserve de satisfaire aux dispositions de la loi sur l'eau et du SDAGE Loire-Bretagne.

Dans ce cas, conformément aux prescriptions du SDAGE Loire-Bretagne, la destruction de la zone humide doit être compensée par la création ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la biodiversité, à hauteur de 100 % de la surface perdue sur le même bassin versant, ou 200% dans un autre bassin versant.

Sur les différents sites prospectés voués à être urbanisés au moment de l'arrêt de projet du PLU, les investigations n'ont pas mis en évidence de sensibilité écologique rédhitoire à leur aménagement excepté au nord du secteur de la rue des Vignes où les investigations de terrain ont mis en évidence la présence d'une petite zone humide au niveau d'un chemin situé en zone UB.

IV. LA PROTECTION DU PATRIMOINE CULTUREL, PAYSAGER ET ARCHITECTURAL

La richesse patrimoniale de la commune de Rochefort-sur-Loire en fait un territoire déjà protégé par plusieurs outils visant à préserver et mettre en valeur le patrimoine paysager, culturel et architectural :

- La partie nord du territoire, jusqu'à la RD 751, est intégrée au périmètre du Val de Loire inscrit sur la Liste du patrimoine mondial de l'Humanité par l'UNESCO (depuis le 30 novembre 2000) ;
- L'extrémité est et une large partie ouest du territoire communal s'inscrivent dans le périmètre de deux sites classés, respectivement la Confluence Maine et Loire et ses coteaux angevins et la Corniche Angevine ;
- Le bourg est majoritairement concerné par la servitude de protection de l'Eglise Ste-Croix inscrite au titre des Monuments Historiques ;
- Des morceaux de territoire, à l'est, sont concernés par les servitudes de protection de l'Eglise de Béhuard, d'une Maison des XVème et XVIIIème siècle (Béhuard) et du Château de Mantelon (Denée) inscrits ou classés au titre des Monuments Historiques.

Si, lors d'une réunion de présentation du projet de PLU, le Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine (STAP) et la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) avaient manifestés leur souhait de voir la commune s'engager dans la réalisation d'une Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine, la Municipalité n'a pas désiré se lancer dans une telle démarche dans l'immédiat. En effet, si cet outil apparaît comme pertinent, en tant que complément au PLU, pour une gestion qualitative de l'ensemble urbain de Rochefort, un tel projet ne permettrait pas à la Municipalité de tenir les délais pour approuver le PLU avant les échéances des élections municipales. De plus, les finances à engager sont apparues comme un frein important. Toutefois, elle n'est pas hostile à tel projet.

Toutefois, afin de mettre en œuvre son projet d'aménagement, la Municipalité a tout d'abord défini un zonage spécifique sur son ensemble urbain à qualité patrimoniale. La zone UA, comporte un règlement plus restrictif proposant des possibilités d'amélioration et de création d'habitats respectant l'harmonie générale du tissu urbain, tant dans ses formes que dans ses couleurs, ses rythmes etc. Est ainsi considéré, l'urbanisation comprise entre le front bâti du Louet, jusqu'aux arrières de l'abbaye.

De plus, grâce à un travail fin réalisé par l'Association Patrimoine, Environnement et Cadre de Vie (APEC), la commune a pu indiquer sur le Règlement-Document graphique (pièces 4.b à 4.d), les édifices à valeur patrimoniale qu'elle souhaite préserver au titre de l'article L.123-1-5 7° du Code de l'urbanisme. Comme vu précédemment, cet article permet d'« identifier et localiser les éléments de paysage, et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ». Ainsi, 93 édifices sont protégés, qu'il s'agisse de patrimoine architectural (maisons, logis, châteaux, fermes, chapelles) que de petit patrimoine vernaculaire (moulins, cabanes de vignes, bornes géodésiques, puits chapelles, ponts, croix etc.). Ces édifices sont alors soumis à une autorisation préalable de démolition pour tous travaux ayant pour effet de détruire un élément identifié. En outre, l'article 11 du règlement explique que pour les constructions identifiées comme devant être protégées au titre de l'article L. 123-1-5 7° du Code de l'urbanisme du fait de leur intérêt patrimonial, les éléments caractéristiques de leur qualité architecturale doivent être préservés : rythme et dimensions des ouvertures, éléments de modénature, nature et mise en oeuvre des matériaux employés... Ce travail d'identification n'a pas, toutefois, pas été effectué dans le territoire concerné par les sites classés, dans la mesure où une protection du bâti en déjà en œuvre par ailleurs.

Dans le même esprit, la Municipalité a souhaité effectuer un recensement exhaustif des murs en schiste, très présents dans l'agglomération rochefortaise, participant pleinement de l'identité patrimoniale de la commune. Ces murs sont également protégés au titre de l'article L.123-1-5 7° du Code de l'urbanisme. Afin de tenir compte de la nécessité d'évolution du tissu urbain existant, surtout dans une logique d'optimisation du foncier disponible pour limiter la consommation d'espaces agricoles et naturels, il est apparu important de ne pas figer totalement la situation, en laissant la possibilité de démolir certaines portions de murs pour l'élargissement d'un accès existant, la création d'un nouvel accès ou le passage d'une voie, à condition que celui-ci ne dépasse pas 4m de large.

Enfin, sur l'ensemble du territoire communal, il a été souhaité d'enrayer la tendance au délabrement progressif des anciens bâtiments agricoles à forte valeur patrimoniale. Aussi, il a été autorisé, dans les secteurs Ah et Nh, le changement de destination de ces édifices pour un aménagement en habitation tandis que dans la zone A stricte, le changement de destination est autorisé que pour la création d'activités accessoires venant en complément d'une activité agricole existante. Dans les deux cas, des conditions strictes sont intégrées au règlement afin de ne pas, toutefois favoriser la multiplication d'habitats au cœur de la zone agricole.

V. LES SITES ARCHÉOLOGIQUES

La prise en compte du patrimoine archéologique dans le cadre de l'aménagement du territoire relève du Code du patrimoine et des dispositions du décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 modifié relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive.

Le Porter à la Connaissance identifie quatre entités archéologiques sur la commune de Rochefort situées sur les hauteurs de St Symphorien, St Offange et Dieuzy ainsi qu'à l'emplacement de l'Eglise Ste-Croix. Leur report sur les plans de zonage, à titre d'information, ne peut être plus précis qu'un symbole ponctuel correspondant au report du plan fourni dans le Porter à la Connaissance.

Les entités archéologiques sont appelées à être incluses à court terme dans des « zones de saisine archéologiques », servitudes administratives au sens du second alinéa de l'article L. 522-5 du Code du patrimoine dans lesquelles les projets d'aménagement affectant le sous-sol sont présumés faire l'objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation. A cette occasion, leur nombre et leur périmètre pourront être redéfinis.

Dans l'attente de l'arrêt de ces zones, il importe de rappeler que les articles 69 et 70 du décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 modifié indiquent que dans le cadre de la carte archéologique nationale des éléments généraux de connaissance

et de localisation du patrimoine archéologique peuvent être utilisés par les autorités compétentes pour délivrer les autorisations de travaux (alinéa 1 de l'article 69).

En l'occurrence, il s'agit de permettre aux autorités compétentes pour autoriser les aménagements, ouvrages ou travaux, de pouvoir saisir le préfet de région pour d'éventuelles prescriptions archéologiques en se fondant sur les éléments de localisation du patrimoine archéologique dont elles ont eu connaissance.

Ainsi, lorsque des aménagements concernent des parcelles contenant une ou des entités archéologiques, la commune peut faire parvenir au Service régional de l'archéologie (DRAC des Pays de la Loire) dans le cadre de l'article 7 du décret n° 2004-490, les demandes de permis de construire, de démolir, les demandes de lotir et les dossiers de déclaration de travaux déposés en application de l'article L. 422-2 du Code de l'urbanisme.

Il est également rappelé :

- ⇒ en application de l'article L. 531-14 du Code du Patrimoine, que les découvertes fortuites de vestiges archéologiques doivent être immédiatement signalées au Maire, lequel préviendra aussitôt la D.R.A.C. ;
- ⇒ en application de l'article L. 522-4 du Code du Patrimoine, qu'en dehors des zones archéologiques définies en application de l'article L. 522-5 de ce même Code, les personnes qui projettent de réaliser des aménagements, ouvrages ou travaux, peuvent saisir l'Etat afin qu'il examine si leur projet est susceptible de donner lieu à des prescriptions de diagnostic archéologique (dans l'affirmative, l'aménageur peut en demander la réalisation anticipée).

VI. LES EMPLACEMENTS RÉSERVÉS

Afin de permettre la mise en œuvre du projet d'aménagement et de développement durables, plusieurs emplacements réservés ont été définis pour lesquels les dispositions de l'article L. 123-17 du Code de l'urbanisme s'appliquent : *« le propriétaire d'un terrain bâti ou non bâti réservé par un plan local d'urbanisme pour un ouvrage public, une voie publique, une installation d'intérêt général ou un espace vert peut, dès que ce plan est opposable aux tiers, et même si une décision de sursis à statuer qui lui a été opposée est en cours de validité, exiger de la collectivité ou du service public au bénéfice duquel le terrain a été réservé qu'il soit procédé à son acquisition dans les conditions et délais mentionnés aux articles L. 230-1 et suivants. Lorsqu'une des servitudes mentionnées à l'article L. 123-2 est instituée, les propriétaires des terrains concernés peuvent mettre en demeure la commune de procéder à l'acquisition de leur terrain, dans les conditions et délais prévus aux articles L. 230-1 et suivants ».*

Cinq emplacements réservés au sens de l'article L. 123-1-8 du Code de l'urbanisme ont été définis au profit de la commune de Rochefort :

- ⇒ Trois emplacements réservés sont positionnés afin d'aménager des liaisons douces permettant d'améliorer le fonctionnement urbain du bourg :
 - ER n° 1 : maintien d'un emplacement réservé prévu au POS afin de réaliser une desserte piétonne indépendante entre la rue René Gasnier et le futur secteur d'habitation.
 - ER n° 3 : Création d'un emplacement réservé afin de réaliser une desserte piétonne indépendante permettant de relier le bourg au futur secteur d'habitation de la rue des Jardins.
 - ER n°5 : modification d'un emplacement réservé prévu au POS permettant de créer une perméabilité piétonne dans le lotissement du Bas de Poissons, sa largeur est restreinte à un mètre, un terrain adjacent étant de propriété communale.
- ⇒ Un emplacement réservé (ER n°2) est créé pour permettre l'aménagement de l'accès au site d'urbanisation future des Oujardes/Ouche-Bodet, son emprise est de 9m.
- ⇒ Un emplacement réservé (ER n°4) est créé pour l'installation d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales dans le secteur des Bas de Poissons.

VII. LES AUTRES TRAMES UTILISÉES

Au vu de son rôle d'espace de respiration au sein de l'urbanisation dense du bourg, un îlot de jardins cultivés situé en plein cœur d'agglomération est protégé au titre de l'article L.123-1-5 9° du Code de l'urbanisme, celui-ci permettant de « localiser, dans les zones urbaines, les terrains cultivés à protéger et inconstructibles quels que soient les équipements qui, le cas échéant, les desservent. ».

Partie 5

LA JUSTIFICATION DES ÉLÉMENTS RÉVISÉS

I. EN TERME DE ZONAGE

A. LA SUPERFICIE DES ZONES

Tableau comparatif des zones entre P.O.S. et P.L.U.

P.O.S. opposable		P.L.U.		Différentiel P.O.S./P.L.U.
Nom de zone	Surface en ha	Nom de zone	Surface en ha	Surface en ha
Zones urbaines	79	Zones urbaines	81,9	+ 2,9
U	62,3	UA	24,7	
<i>dont Ua</i>	8			
		UB	49,3	
UE	14			
<i>dont Ueh</i>	11,3			
UY	2,7	UY	7,9	
<i>dont Uya</i>	1,2			
Zones à urbaniser	126,6	Zones à urbaniser	3,9	-122,7
NAu1 et NAu2	12,4	1AU	3,9	
<i>dont NAu1</i>	10,15			
<i>dont NAu2</i>	2,26	<i>dont 1AUh1</i>	0,5	
		<i>dont 1AUh2</i>	2,0	
		<i>dont 1AUh3</i>	1,4	
NA	114,2			
<i>dont Nae</i>	88,4			
<i>dont NAy</i>	5,1			
Zones agricoles	840,6	Zones agricoles	1441,4	+ 600,8
NC	840,6	A	1441,4	
		<i>dont Ae</i>	2,2	
		<i>dont Ah</i>	34,1	
		<i>dont Ap</i>	487,9	
Zones naturelles	1758,5	Zones naturelles	1277,4	-481,1
ND	1758,5	N	1277,4	
		<i>dont Nc</i>	31,6	
		<i>dont Ne</i>	0,2	
		<i>dont Nh</i>	18,5	
		<i>dont Ni</i>	39,4	
		<i>dont Nv</i>	0,1	

Surface totale de la commune :

Selon le cadastre numérisé (POS et PLU) : 2805 ha

Selon l'INSEE : 2780 ha

La comparaison des surfaces des zones du POS opposable et du PLU met en évidence les grandes évolutions suivantes :

⇒ **L'ensemble des zones urbaines augmente très légèrement (+2,9 ha)**

Cette légère augmentation ne met pas en avant les changements importants qui ont eu lieu dans le contenu de la zone urbaine entre le POS et le PLU. En effet, si les secteurs d'équipements de sport et de loisirs (le camping, le port et les terrains de foot) ont été extraits de la zone U, des secteurs classés NA au POS, qui se sont urbanisés depuis son approbation (lotissements du Pic Martin, des Hautes Treilles, du Bas de Poisson et la zone d'activités des Loges) ont été intégrés.

⇒ **Les zones à urbaniser diminuent de manière importante (- 122,7 ha)**

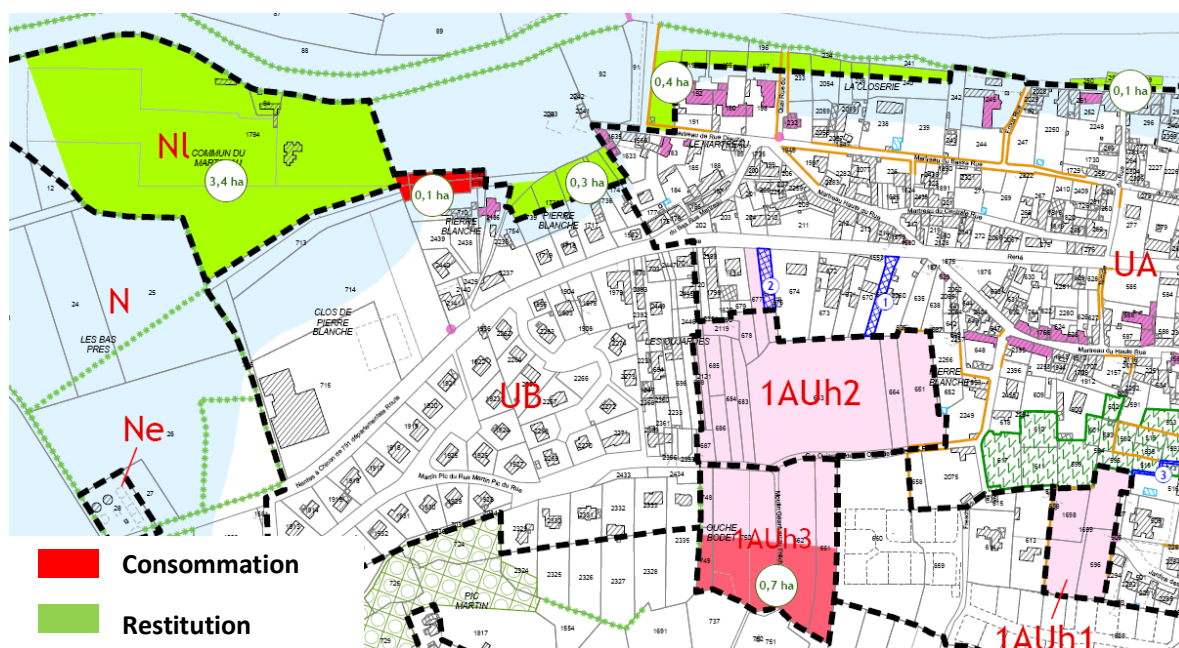
Cette différence démesurée s'explique par le fait qu'une importante zone NAe (88,4 ha) avait été définie pour le développement des activités de loisirs, de détente et de sport dans le POS. Dans le projet de PLU, ce secteur est intégré à la zone N et les limites ont été revues. Ainsi, la différence de zones à urbaniser vouées à l'accueil d'activités ou d'habitat est plutôt de l'ordre de **-28 ha**. Cette différence reste toutefois importante et s'explique par, comme vu ci-dessus, l'intégration aux zones urbaines du PLU des secteurs urbanisés mais aussi par la restitution aux zones agricoles ou naturelles des secteurs des Gours, de la rue des Vignes et des Mallenneries.

⇒ **Les zones agricoles augmentent très fortement (+600,8 ha) au détriment des zones naturelles (-481 ha),**

Cette différence s'explique notamment par le rattachement à la zone A des coteaux viticoles du Louet et par un redimensionnement plus strict de la zone naturelle du vallon de la Besnarderie. De plus, la réduction significative des zones à urbaniser permettant de réaffirmer le caractère agricole des secteurs des Gours, de la rue des Vignes et des Mallenneries sont à prendre en compte.

B. LES PRINCIPALES ÉVOLUTIONS CONCERNANT LE ZONAGE

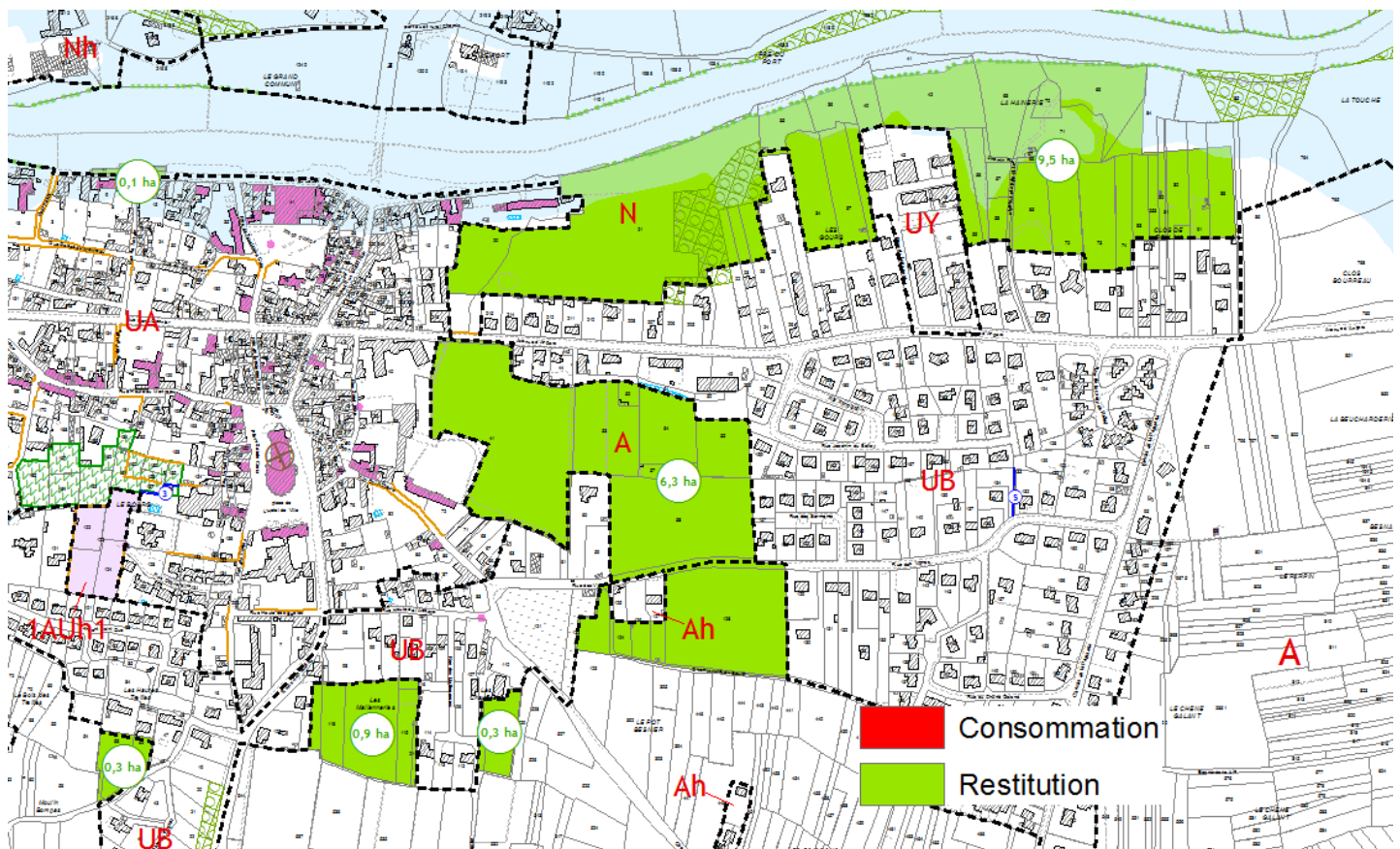
1. Sur la partie ouest du bourg



A l'ouest du bourg, les évolutions concernent principalement :

- Création de la zone UA autour du cœur historique de Rochefort afin d'associer un règlement respectant les typologies caractéristiques de la zone et d'une zone UB proposant un règlement plus souple.
- Intégration à la zone N de la partie nord des équipements sportifs dans la mesure où il n'est pas prévu d'extensions des équipements dans ce secteur au vu de sa situation en zone inondable. Le reste de la zone est intégré à la zone UB pour permettre l'évolution des équipements en place où la création de nouveaux selon les besoins.
- Léger agrandissement de la zone U en profondeur au secteur de Pierre Blanche de manière à permettre le développement de l'activité horticole, reprise récemment.
- Réduction des profondeurs du nord de la zone U de manière à éviter une urbanisation de second rang, ces parcelles constituant le front bâti à valeur patrimonial et étant placées en zone inondable.
- Intégration à la zone future d'urbanisation des parcelles situées au sud de l'Ouche Bodet dans la volonté de les intégrer à l'aménagement de ce secteur. L'Orientation d'Aménagement et de Programmation prévoit de ne pas urbaniser les parcelles les plus hautes afin de préserver la vue sur les coteaux dans le grand et petit paysage.
- Intégration à la zone UB des secteurs NAu2 du Pic Martin et NAu1a des Hautes Treilles qui sont aujourd'hui équipées.
- Réduction de la zone NAu1a au niveau du secteur de la rue des Jardins suite à une redéfinition des besoins en logements, couverts par ailleurs, et au diagnostic du secteur. En effet, les parcelles situées au nord du secteur 1AUh1 du PLU ont été intégrées à la zone UA et protégées au titre de l'article L.123-1-5 9° puisqu'elles sont occupées par des jardins cultivés de qualité qui jouent le rôle d'espace de respiration au sein de la zone urbaine dense.

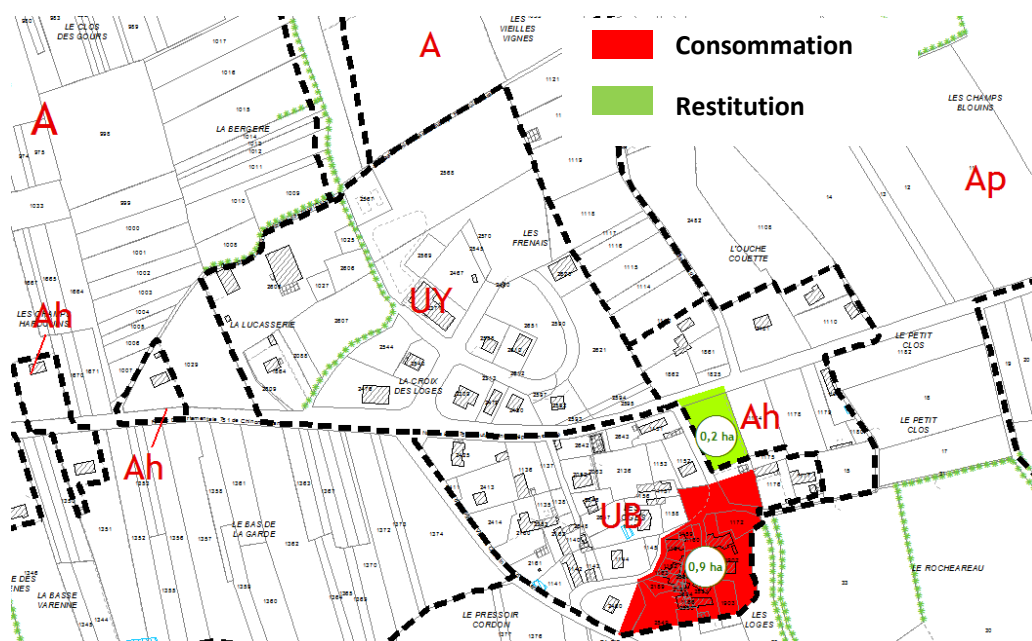
2. Sur la partie est du bourg



A l'est du bourg, les évolutions concernent principalement :

- Création de la zone UA autour du cœur historique de Rochefort afin d'associer un règlement respectant les typologies caractéristiques de la zone et d'une zone UB proposant un règlement plus souple.
- Rétrocession aux zones agricoles et naturelles des zones d'urbanisation futures des Gours, du Clos de Rollay, de la rue des Vignes, et de la Mallenerie puisque les besoins en logement ont été pourvus par ailleurs.
- Réduction de l'enveloppe urbaine à l'est de la rue des Malleneries et dans le secteur des Hautes Treilles dans la volonté de ne pas étendre l'enveloppe d'urbanisation existante.
- Remodelage des limites de l'enveloppe urbaine (à l'est et à l'ouest de la zone d'activité des Gours, au sud de l'avenue d'Angers, autour du secteur des Malleneries) afin de prendre en compte l'occupation du sol actuelle.
- Intégration des secteurs N Au1 de la rue des Vignes et des Bas de Poissons qui sont aujourd'hui équipées.

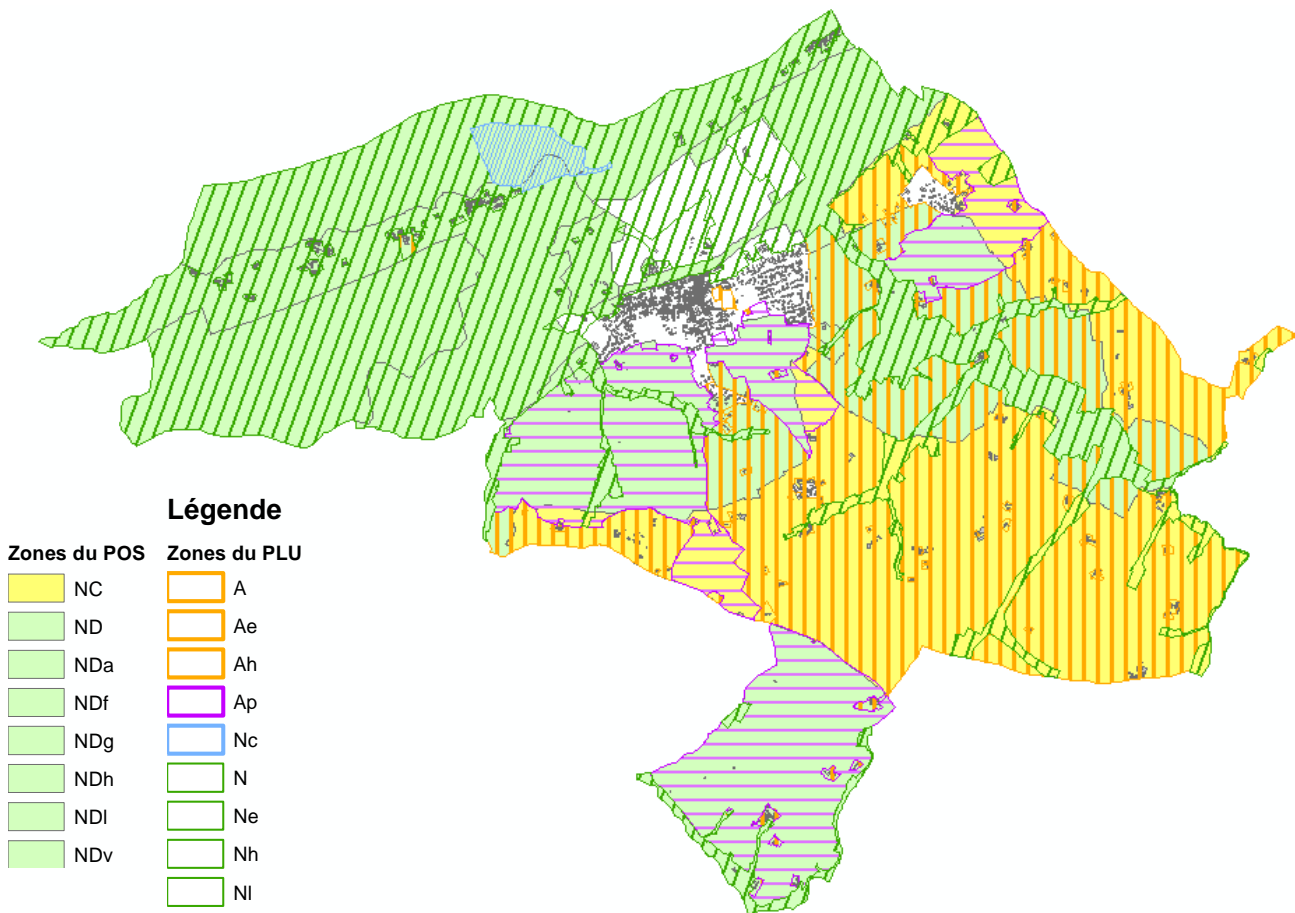
3. Au niveau des Loges



Le lieux-dits des Loges étant desservi par l'assainissement collectif est reconnu en qualité de « village » dans le SCOT. Aussi, la partie identifiée en Ua au POS est identifiée en zone UB au PLU, l'assainissement ayant été réalisé depuis. Cette zone U a été étendue au sud du village afin d'y intégrer les constructions n'ayant plus de liens avec l'activité agricole tandis qu'un secteur Ah a été créé, pour la même raison, autour des habitations constituant un tissu urbain beaucoup plus lâche. Toutefois, l'objectif pour ce village n'étant pas de se développer outre mesure, la zone UB est resserrée au plus près de l'enveloppe d'urbanisation, d'où la restitution d'une parcelle au secteur Ah.

Enfin, concernant la zone d'activité, la seule évolution est l'intégration de la zone N Ay du POS à la zone UY du PLU dans la mesure où la zone est désormais entièrement équipée.

4. Au niveau du reste du territoire communal



A la différence des zones NC et ND du POS, les zones agricoles et naturelles et forestières du PLU se veulent des zones de protection stricte, autorisant au maximum les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole et forestière ainsi que les constructions et installations nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics.

En conséquence, toutes les constructions et installations qui ne relèvent pas de ces rubriques doivent, pour pouvoir évoluer, être sorties de ces zones de protection stricte, d'où la création de secteurs adaptés : Ah et Nh pour permettre l'évolution des écarts à vocation d'habitation, Ae et Ne au droit des constructions et installations nécessaires au fonctionnement des services publics ainsi que NI au droit de la zone de loisirs, de la plage du Louet et de la piscine. Les secteurs NI, qui remplacent les secteurs NAE du POS, ont été redimensionnés selon les emprises de l'existant puisque la commune ne dispose pas de projet à l'heure actuelle.

En outre, la prise en compte des enjeux environnementaux et agricoles justifie des modifications sensibles entre le POS et le PLU pour la répartition des zones agricoles et naturelles. En effet, l'épaisseur de la zone naturelle associée au vallon de la Besnarderie a été restreint afin de mettre en avant le caractère agricole des plateaux essentiellement exploités par de la viticulture. Toutefois, les cours d'eau temporaires alimentant le ruisseau de la Besnarderie ont été classés en N de par leur participation à la Trame Verte et Bleue.

De plus, la définition d'un secteur de protection stricte Ap au sein de la zone agricole s'attache, notamment, à préserver les terroirs viticoles les plus qualitatifs, classés en AOC Chaume et Quarts de Chaume, par l'interdiction de toute construction. Dans cet espace, la Municipalité a souhaité affirmer sa volonté de permettre un retour à l'agriculture des terres classées mais actuellement inexploitées. Pour cela, la zone N des bords du Layon a été réduite aux emprises des terres non classées par les AOC prestigieuses précitées. Ce secteur Ap, a aussi été instauré sur la majorité des coteaux de la vallée du Louet, précédemment classés en ND, afin de préserver ces espaces, à vocation agricole, de toute urbanisation. En effet, leur participation à la qualité paysagère et à la renommée de la commune en font des secteurs à fort enjeux. Certains espaces plus confinés et moins perceptibles (le Clos Bourreau, la Beucharderie, le Bas de la Garde et les Champs Hardouin), faisant l'œuvre de moins d'enjeux, ont été classés en A afin de laisser une marge de développement pour les activités agricoles en dehors des plateaux.

Enfin, dans la vallée, l'activité agricole existante aux Robins a été classée en A afin de lui accorder une marge de développement et un secteur Nc a été créé afin d'identifier les périmètres de protection du captage d'eau potable de la Chapelle.

5. Au niveau des emplacements réservés

COMMUNE DE ROCHEFORT
 PLAN D'OCCUPATION DES SOLS
 Liste des Emplacements Réservés
 Remise à jour après la modification AVRIL 2008



°	OPERATION DESIGNATION	BENEFICIAIRE	REF. CADASTRE	SURFACE APPROXIMATIVE
0	Equipement public pour accueil touristique	COMMUNE	E 1899 - 1899 - 1724 - et 1723 p	171 m²
2	Espace public	COMMUNE	F 2255p - 2230 - F 2229p	≈ 225 m ²
3	Elargissement de voirie	COMMUNE	F 391p - F 399 398p	quelques dizaines de m ²
4	Cheminement piéton	COMMUNE	C 603p 591p 602p 593p 592p	≈ 100 m ²
5	Voirie de désenclavement de zone NA	COMMUNE	C 668	492 m ²
5	Voirie de désenclavement de zone NA	COMMUNE	C 677	873 m ²
7	Elargissement de chemin	COMMUNE	C 617p	≈ 80 m ²
8	Voirie future de desserte Zone NA et élargissement chemin d'accès	COMMUNE	C 1755p 2012p 2013p 875p 874p 873p 872p 2040p 1853p	≈ 2 500 m²
9	Aménagement des bords du Louet	COMMUNE	C 250 - 253 - 1759	431 m ²
10	Voirie de désenclavement zone NA	COMMUNE	E 1962p ^{supprime} D.C.O du 18/12/92	≈ 360 m²
11	Voirie de désenclavement zone NA	COMMUNE	F 1802p	≈ 360 m ²
12	Elargissement de voirie	COMMUNE	F 2037p ^{supprime} D.C.O du 23/03/93	≈ 250 m²
13	Cheminement piéton	COMMUNE	F 2109p	≈ 100 m ²
14	Extension Cimetière	Commune	F 390 et 391 p	2 400 m ²
15	Aire de Stationnement et d'Accès Z.A. Les Gours	Commune	F 1867 - 2128 p et 2151p	2 268 m²
16	Bassin de rétention des eaux pluviales	Commune	C 780	≈ 1 200 m ²

Suite à la modification simplifiée n°6 du POS de Rochefort, 11 emplacements réservés (ER) existaient encore sur la commune :

- L'emplacement de l'ER n°2 a été conservé mais la vocation a été changée pour permettre la création d'un espace de gestion des eaux pluviales, les besoins existants sur ce secteur.
- Les ER n°3 et n°11 étaient destinés à l'aménagement de dessertes automobiles de zones d'urbanisation futures, ces secteurs étant classés en A ou N au PLU, ces emplacements réservés n'ont plus lieux d'être.
- L'ER n°4 a été supprimé, l'emprise existante étant trop faible pour la réalisation d'un cheminement piéton.
- L'ER n°5 est conservé mais il sera dédié à la réalisation d'un cheminement piéton.
- L'ER n°6 est supprimé puisque les terrains sont désormais municipaux.
- L'ER n°9 est supprimé puisque la commune n'a plus de besoins spécifiques sur ce secteur.
- L'ER n°13 est conservé mais son emprise a été rééquilibrée selon les besoins.
- Les ER n°1, n°8, n°10, n°12, n°14, n°15 et n°16 ont été réalisés.

6. Au niveau des trames complémentaires utilisées

Une évolution significative entre le POS et le PLU réside, au niveau du Règlement – Documents graphiques (plans de zonage), dans l'utilisation de nombreuses trames visant à mettre en œuvre des outils de protection, notamment au titre de l'article L. 123-1-5 7° du Code de l'urbanisme, qui apportent une plus grande précision au contenu des PLU.

Dans le cas présent, l'intégralité des trames utilisées a été présentée et justifiée au chapitre comme expliqué dans l'Exposé des motifs de la délimitation des zones et des règles qui y sont applicables au chapitre « *Exposé des motifs de la délimitation des zones et des règles qui y sont applicables* ».

II. EN TERME DE RÈGLEMENT

En termes de règlement, les évolutions portent principalement :

- ⇒ sur la création de deux zones urbaines distinguant le tissu urbain ancien du tissu urbain plus récent ;
- ⇒ sur la prise en compte des enjeux de moindre consommation foncière (assouplissement du règlement en de nombreux points afin de permettre une optimisation foncière et donc une densification) ;
- ⇒ sur la mise en place d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) pour les sites à enjeux, et donc leur traduction réglementaire ;
- ⇒ sur l'évolution des modalités de gestion des occupations et utilisations des sols autorisées en zones A et N, suite au décret d'application du Grenelle II.

A. CONCERNANT LES ZONES URBAINES

Dans un souci de protection de son patrimoine urbain ancien et du renforcement de sa centralité commerciale, la Municipalité a souhaité différencier le tissu ancien (zone UA) du tissu plus récent (zone UB). Les règlements associés à ces zones seront alors comparés à la zone U du POS.

1. La zone UA

- **Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol**

⇒ Ecriture différente des articles UA1 et UA2 avec quelques évolutions significatives sur le fond, dans la mesure où le PLU n'autorise strictement plus dans cette zone les constructions et installations à caractère industriel et les entrepôts. De plus, l'obligation de conservation des zones humides est ajoutée.

- **Conditions de l'occupation du sol**

⇒ Définition d'une largeur minimale d'emprise des voies d'accès à créer.

⇒ Obligation stricte de se raccorder au réseau d'assainissement dans la mesure où l'ensemble de la zone UA est desservie.

⇒ Evolution de la gestion des eaux pluviales afin de privilégier au maximum la gestion sur la parcelle pour éviter d'accélérer le ruissellement.

⇒ Précision apportée à l'article UA4 au niveau des eaux de piscine et des réseaux divers.

⇒ Suppression de la réglementation de l'article UA5 afin de favoriser l'objectif d'optimisation du foncier et en application des dispositions du code de l'urbanisme où il n'est plus imposé de superficie minimale de terrain.

⇒ Réécriture des articles UA6 et UA7, dans une logique de préservation des rythmes architecturaux du bourg ancien et de densification du tissu urbain, favorisant l'implantation du bâti à l'alignement de la voie et à l'alignement d'une limite séparative latérale.

⇒ Suppression de la réglementation de l'article UA8.

⇒ Précision d'une hauteur maximale de 9 mètres pour les constructions, à l'article UA10, dans un objectif d'harmonisation avec les bâtiments existants.

⇒ Réécriture complète de l'article UA11, relatif à l'aspect extérieur des constructions, pour être plus prescriptif par rapport à la qualité architecturale présente dans cette zone tout en tenant compte de l'évolution des matériaux.

⇒ Précisions apportées à l'article UA12 concernant les places de stationnement selon le type de logement permettant de ne pas bloquer la création de nouveaux logements au sein du bourg tout en évitant un apport trop important de véhicules stationnés sur la voie publique.

- **Possibilités maximales d'occupation du sol**

⇒ Pas d'évolution

- **Performances énergétiques /environnementales et infrastructures/réseaux de télécommunications électronique**

⇒ Nouveaux articles issus des décrets d'application du Grenelle de l'Environnement

2. La zone UB

- **Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol**

⇒ Ecriture différente des articles UB1 et UB2 avec quelques évolutions significatives sur le fond, dans la mesure où le PLU n'autorise strictement plus dans cette zone les constructions et installations à caractère industriel et les entrepôts ainsi que les commerces. De plus, l'obligation de conservation des zones humides est ajoutée.

- **Conditions de l'occupation du sol**

- ⇒ Définition d'une largeur minimale d'emprise des voies d'accès à créer.
- ⇒ Obligation stricte de se raccorder au réseau d'assainissement dans la mesure où l'ensemble de la zone UB est desservie.
- ⇒ Evolution de la gestion des eaux pluviales afin de privilégier au maximum la gestion sur la parcelle pour éviter d'accélérer le ruissellement.
- ⇒ Précision apportée à l'article UB4 au niveau des eaux de piscine et des réseaux divers.
- ⇒ Suppression de la réglementation de l'article UB5 afin de favoriser l'objectif d'optimisation du foncier et en application des dispositions du code de l'urbanisme où il n'est plus imposé de superficie minimale de terrain.
- ⇒ Modification de l'article UB6, autorisant l'alignement sur les voiries et diminuant la marge de recul minimale à 2 mètres au lieu de 5 mètres dans un objectif d'optimisation du foncier.
- ⇒ Simplification de la règle générique applicable en matière d'implantation par rapport aux limites séparatives (article UB 7) et rédaction dans une optique de densification du tissu urbain.
- ⇒ Suppression de la réglementation de l'article UB8.
- ⇒ Précision d'une hauteur maximale de 6 mètres pour les constructions, à l'article UB10, dans un objectif d'harmonisation avec les bâtiments existants.
- ⇒ Les évolutions apportées à l'article UB11 visent principalement à tenir compte de l'expérience de l'application du règlement précédent et des évolutions en termes de matériaux.
- ⇒ Précisions apportées à l'article UB12 concernant les places de stationnement pour tenir compte de la taille des logements réalisés.
- **Possibilités maximales d'occupation du sol**
- ⇒ Pas d'évolution
- **Performances énergétiques /environnementales et infrastructures/réseaux de télécommunications électronique**
- ⇒ Nouveaux articles issus des décrets d'application du Grenelle de l'Environnement

3. La zone UY

La zone « UY » a intégré la ZA des Loges classée « NAY » au POS opposable.

- **Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol**
- ⇒ Ecriture différente des articles UY1 et UY2 avec quelques évolutions significatives sur le fond, dans la mesure où le PLU n'autorise plus strictement dans cette zone les commerces et les habitations à vocation de gardiennage.
- **Conditions de l'occupation du sol**
- ⇒ Suppression de l'emprise minimale définie pour les nouvelles voiries d'accès et intégration d'une interdiction de création d'accès automobile individuel sur la RD 751 dans un souci de sécurité routière.
- ⇒ Obligation stricte de se raccorder au réseau d'assainissement dans la mesure où l'ensemble de la zone UY est desservie.
- ⇒ Evolution de la gestion des eaux pluviales afin de privilégier au maximum la gestion sur la parcelle pour éviter d'accélérer le ruissellement.

- ⇒ Précision apportée à l'article UY4 au niveau des eaux de piscine et des réseaux divers.
- ⇒ Suppression de la réglementation de l'article UY5.
- ⇒ Réécriture de l'article UY6, autorisant l'alignement sur les voiries et diminuant la marge de recul minimale à 2 mètres au lieu de 5 mètres dans un objectif d'optimisation du foncier.
- ⇒ Réécriture de l'article UY7, autorisant l'alignement sur les limites séparatives et diminuant la marge de recul minimale à 2 mètres au lieu de 3 mètres dans un objectif d'optimisation du foncier.
- ⇒ Simplification de l'article UY8.
- ⇒ Augmentation de la hauteur maximale à 8 mètres au lieu de 7 mètres pour les constructions, à l'article UY10.
- ⇒ Les évolutions apportées à l'article UY11 visent principalement à tenir compte de l'expérience de l'application du règlement précédent et des évolutions en termes de matériaux.
- **Possibilités maximales d'occupation du sol**
 - ⇒ Pas d'évolution
- **Performances énergétiques /environnementales et infrastructures/réseaux de télécommunications électronique**
 - ⇒ Nouveaux articles issus des décrets d'application du Grenelle de l'Environnement

B. CONCERNANT LES ZONES À URBANISER

Les zones « AU » correspondent aux zones « NA » du POS opposable. Les secteurs à urbanisés du PLU sont tous à vocation principale d'habitation, il n'y a donc plus la sectorisation « NAu », « NAe » et « NAY » définie dans le POS. Les règlements des secteurs « 1AUh » sera comparé au règlement des secteurs « NAu » du POS opposable.

1. Les zones 1AUh

- **Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol**
 - ⇒ Réécriture complète des articles 1AU1 et 1AU2 pour tenir compte :
 - de la vocation principale d'habitation pour l'ensemble des secteurs à urbaniser et donc de la suppression de secteurs à vocation d'équipements, d'activités ou de loisirs définis au POS ;
 - du fait qu'il n'y a aucune construction à usage d'habitation existante sur les secteurs définis ;
 - des Orientations d'Aménagement et de Programmation définies sur les 3 secteurs concernés.
- **Conditions de l'occupation du sol**
 - ⇒ Réduction de l'emprise minimale définie pour les nouvelles voiries d'accès à 4m au lieu de 5m (secteur NAu1a) et 4,5m (secteur NAu1b) et ajout d'une emprise minimale de 3,5m pour les voies à sens unique.
 - ⇒ Dans un souci d'anticipation des problèmes de surcharges hydrauliques, l'obligation de raccordement au réseau public d'eaux pluviales est remplacée par une obligation, avec dérogations, de gestion de l'eau pluviale sur la parcelle.
 - ⇒ Précisions apportées à l'article 1AU4 au niveau des eaux de piscine, des réseaux divers et des déchets.

- ⇒ Définition de hauteurs maximales à l'article 1AU10 (9m pour les secteurs 1AUh1 et 1AUh2, 6m pour le secteur 1AUH3) en application des OAP définies.
- ⇒ Evolution significative de la rédaction de l'article 1AU11 relatif à l'aspect extérieur des constructions, afin de mieux tenir compte de la qualité bâtie environnante du centre-bourg. Ces règles plus précises, et visant aussi à tenir compte des évolutions techniques et architecturales, portent sur le traitement des abords, les façades, les toitures, les lucarnes, châssis de toiture, panneaux solaires ou photovoltaïques, les vérandas, les clôtures.
- ⇒ Obligations chiffrées, à l'article 1AU12, de réalisation de places de stationnement en dehors des voies publiques : 1 minimum par logement neuf de 3 pièces et moins, 2 par logement neuf de plus de 3 pièces (avec possibilité de 1 pour les logements neufs bénéficiant d'un prêt aidé par l'Etat) et 0,5 place « visiteur » par logement créé. Les constructions accueillant du public et les immeubles collectifs ont de plus l'obligation de prévoir un parking à vélo.
- **Possibilités maximales d'occupation du sol**
 - ⇒ Pas d'évolution
- **Performances énergétiques /environnementales et infrastructures/réseaux de télécommunications électronique**
 - ⇒ Nouveaux articles issus des décrets d'application du Grenelle de l'Environnement

C. CONCERNANT LA ZONE AGRICOLE

La zone « A » correspond à la zone « NC » du POS opposable.

1. La zone A

- **Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol**
 - ⇒ Réécriture complète de la règle pour tenir compte :
 - de la sectorisation de la zone agricole issue de l'application du Grenelle de l'Environnement ;
 - de la création d'un secteur « Ap » plus protégé que le reste de la zone A : n'autorisant pas les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole ;
 - de la volonté d'autoriser le changement de destination des bâtiments à valeur patrimoniale.
- **Conditions de l'occupation du sol**
 - ⇒ Réécriture à la marge des articles A3 à A5.
 - ⇒ Diminution du retrait minimal des constructions par rapport aux voies départementales à 10 mètres au lieu de 15 mètres.
 - ⇒ Diminution, à l'article A7, de la marge de recul par rapport aux limites séparatives à 2 mètres au lieu de 3 mètres et autorisation d'implantation sur la limite séparative.
 - ⇒ Suppression de la réglementation de l'article A8.
 - ⇒ Les évolutions apportées à l'article A11 visent principalement à tenir compte de l'expérience de l'application du règlement précédent et des évolutions en termes de matériaux.
 - ⇒ Définition de prescriptions pour permettre la protection effective des éléments de paysage à protéger au titre de l'article L.123-1-5-7° du code de l'urbanisme (boisements, parcs et jardins, haies et zones humides).

- **Possibilités maximales d'occupation du sol**

⇒ Pas d'évolution

- **Performances énergétiques /environnementales et infrastructures/réseaux de télécommunications électronique**

⇒ Nouveaux articles issus des décrets d'application du Grenelle de l'Environnement

D. CONCERNANT LA ZONE NATURELLE

La zone « N » correspond à la zone « ND » du POS opposable.

1. La zone N

- **Nature de l'occupation et de l'utilisation du sol**

⇒ Réécriture complète de la règle pour tenir compte :

- de la sectorisation de la zone naturelle issue de l'application du Grenelle de l'Environnement ;
- des nouveaux secteurs Nc et Nv ;
- des nouveaux sous-secteurs NI1, NI2 et NI3 ;
- des zones humides prélocalisées par la DREAL.

- **Conditions de l'occupation du sol**

- ⇒ Adaptation de la rédaction des articles N3 et N4.
- ⇒ Diminution du retrait minimal des constructions par rapport aux voies départementales à 10 mètres au lieu de 15 mètres (article N6).
- ⇒ Diminution, à l'article N7, de la marge de recul par rapport aux limites séparatives à 2 mètres au lieu de 3 mètres et autorisation d'implantation sur la limite séparative.
- ⇒ Suppression de la réglementation de l'article N8.
- ⇒ Adaptation de la rédaction de l'article N10 sur la gestion de la hauteur des constructions, pour tenir compte de l'évolution des volumétries.
- ⇒ Modulation de l'article N11 pour tenir compte de l'expérience de l'application du règlement précédent et des évolutions en termes de matériaux ;
- ⇒ Définition de prescriptions pour permettre la protection effective des éléments de paysage à protéger au titre de l'article L.123-1-5-7° du code de l'urbanisme (boisements, parcs et jardins, haies et zones humides).

Partie 6

**LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC L'OBJECTIF DE
MOINDRE CONSOMMATION FONCIÈRE, LA
CAPACITÉ DES ÉQUIPEMENTS ET LES DOCUMENTS
OU LÉGISLATIONS DE PORTÉE SUPÉRIEURE**

I. LE RAPPEL DES BESOINS

A. EN MATIÈRE D'HABITAT

- ⇒ Permettre la réalisation de 135 logements sur les 10 prochaines années afin de retrouver une croissance maîtrisée et de répondre aux orientations du SCoT pour les « pôles d'équipements et de services intermédiaires » de la CCLL ;
- ⇒ Permettre l'accueil d'une offre en logements diversifiée.

B. EN MATIÈRE D'ACTIVITÉS

- ⇒ Permettre la pérennisation des activités présentes sur le site des Gours et permettre la densification de la Z.A. des Loges ;
- ⇒ Permettre le maintien des activités artisanales d'intérêt local et peu nuisantes sur la commune ;
- ⇒ Permettre le maintien et le développement des activités agricoles notamment en permettant la diversification de celles-ci.

II. LE BILAN DES SURFACES AFFECTÉES À LA SATISFACTION DES BESOINS

La production attendue de 135 logements durant la décennie à venir est obtenue en mobilisant prioritairement le potentiel disponible dans le tissu urbain existant (environ 90% du potentiel est identifié en densification et renouvellement urbain) :

- 30 logements sont mobilisables en diffus à échéance du PLU, sur un potentiel théorique de 60 logements (hypothèse retenue au regard des phénomènes de rétention foncière) ;
- 20 logements sont mobilisables en renouvellement urbain (reprise de logements vacants, passage de résidence secondaire à résidence principale, division d'un logement en plusieurs appartements...) ;
- 72 logements sont mobilisables au niveau des opérations de la Rue de Jardins et des Oujardes/ L'Ouche-Bodet-La Vanrie ;

Le changement de destination autorisé dans les zones A et N va permettre de combler les besoins en logement manquants. En effet, une douzaine de bâtiments répartis sur le territoire communal correspond aux critères énoncés dans le règlement des zones A et N.

Le potentiel foncier disponible dans la zone d'activité des Loges répondant aux besoins à venir de la commune, il a été décidé de ne pas créer de nouvelles surfaces dédiées aux activités. Les petites activités artisanales sont toutefois autorisées dans les zones urbaines du PLU dans la mesure où elles n'apportent pas de nuisances supplémentaires pour ses riverains.

III. LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LA CAPACITÉ DES ÉQUIPEMENTS D'INFRASTRUCTURES

A. LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LA CAPACITÉ DE LA STATION D'ÉPURATION

L'évolution démographique envisagée à l'échelle du PLU (+ 250 habitants à l'horizon 2024) engendrera une augmentation nette du flux de pollution à traiter à la station d'épuration estimée à environ 190 équivalents-habitants (EH en considérant 1 habitant = 0,75 EH).

Le camping qui fonctionne essentiellement en période estivale a été raccordé à la station en 2013. On considère qu'un emplacement = 1,5 EH (valeur intermédiaire entre comprise entre 0,75 et 2 pour les campings dans la circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif) ce qui correspond à une moyenne de 3 campeurs par emplacement (1 campeur = ½ EH).

La charge organique supplémentaire en considérant ces données est ainsi estimée à 360 EH. La capacité résiduelle de la station estimée à 570- 675 EH est suffisante pour accepter les charges supplémentaires¹. On rappellera que la capacité résiduelle prend en compte la capacité effective (1800 EH) définie dans l'étude diagnostique du réseau d'assainissement de 1998 et non de la capacité organique nominale (2467 EH).

Le développement urbain envisagé pour la partie habitat va induire des charges hydrauliques supplémentaires estimées par temps sec à 48 m³/j (sur la base de 2,4 habitants par logement et 150 l/j/habitant) soit 300 m³/j au total, valeur qui correspond à la charge hydraulique nominale de la station. 20 m³/jour étant par ailleurs générés en plus en période estivale par le camping.

La principale problématique est liée aux **surcharges hydrauliques** du réseau en période de pluie ou de nappe haute induisant des rejets bruts dans le milieu récepteur (ruisseau de Saint Lézin). La commune est consciente qu'il est nécessaire de réduire les apports d'eau liés au fait qu'une partie du réseau reste en unitaire. Il était ainsi prévu, en 2013, de passer environ 700 m de réseaux en séparatif, essentiellement sur la Grand Rue ce qui allait dans le sens d'une amélioration la situation. Ces travaux succédant à la mise en séparatif de tronçons de réseaux entre 2009 et 2012. Toutefois, la municipalité n'a pu réaliser ces travaux faute de subventions.

On notera que la station d'épuration est située plusieurs centaines de mètres en aval hydraulique de la zone de baignade. Aucune dégradation potentielle de la qualité des eaux du Louet liée le cas échéant à la station d'épuration n'est donc à craindre.

B. LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LA GESTION DES EAUX PLUVIALES

La commune n'a fait état d'aucun dysfonctionnement majeur du réseau d'eaux pluviales.

La mise en place de bassins de rétention ou le recours à d'autres dispositifs de régulation des eaux pluviales dans les zones est obligatoire pour toutes les opérations de taille au moins égale à 1 hectare, seuil à partir duquel ce type d'aménagement est imposé (application des articles R214-1 et suivants du Code de l'Environnement (Loi sur l'Eau codifiée)). Ces ouvrages auront pour avantage d'écrêter les débits de pointe ruisselés et de permettre le traitement (par décantation) des eaux de ruissellement.

C'est le cas du secteur d'urbanisation d'ensemble des Oujardes/ L'Ouche Bodet - La Vanrie (3 ha environ).

¹ On rappelle que la capacité résiduelle organique estimée à 300 EH au stade arrêt de projet a été revue à la hausse en considérant dorénavant 1 habitant = 0,75 EH

A l'échelle du territoire communal, la protection stricte de la vallée de la Loire, de la vallée du Layon et du vallon de la Besnarderie constitue un impact positif.

De façon plus générale, la protection des milieux naturels et notamment des boisements, des haies bocagères, des zones humides, des corridors écologiques, constitue une mesure forte favorable à la protection du réseau hydrographique.

La communauté de communes Loire Layon envisage la réalisation d'un schéma directeur des eaux pluviales sur chacune des 10 communes. Dans l'attente, la situation des sites à urbaniser milite pour la prise en compte d'une protection au moins égale à celle du lotissement des Hautes Treilles (voir partie 7.II.D).

C. LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE

L'augmentation de la population prévue par le PLU va entraîner une augmentation progressive des consommations d'eau potable qui provient en grande partie de la nappe alluviale de la Loire au niveau du champ captant de la Chapelle, dont le bassin d'alimentation dépasse largement le territoire communal. Cette ressource en eau est vulnérable à tous types de pollutions.

Sur la base de 250 habitants supplémentaires à l'horizon 2024 et d'une consommation moyenne de 122 l/j/habitant, les nouvelles ressources à mobiliser peuvent être estimées à 30 m³/jour ou 11 132 m³ par an. En 2012, le volume moyen prélevé était de 1350 m³ par jour.

La ressource exploitée est en théorie à même de répondre à cette augmentation. L'amélioration du rendement du réseau pourrait suffire à satisfaire les besoins supplémentaires. **Le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable invite à œuvrer dans ce sens.**

On notera que le nouvel arrêté préfectoral du 06 août 2013 définissant les périmètres de protection du captage de la Chapelle fixe à 80 m³/h le débit de prélèvement autorisé au lieu de 180 m³/h jusque-là alors que le Schéma d'alimentation en eau potable du Maine et Loire indique qu'il conviendrait d'atteindre une capacité globale de production de 4000 m³/jour à l'horizon 2020 au niveau de ce champ captant pour pallier des déficits prévisibles.

L'évolution de l'urbanisation (à travers un recentrage du développement urbain sur l'agglomération et une optimisation du potentiel disponible au sein de l'enveloppe urbaine existante) permet d'optimiser les réseaux d'adduction. L'ensemble des zones à urbaniser est desservi par le réseau eau potable ce qui permettra de limiter la création de nouveaux réseaux, les pertes liées aux fuites et les coûts de mise en service.

Les effets qualitatifs possibles de l'aménagement des zones ouvertes à l'urbanisation et de la densification des zones déjà urbanisées sont liés à d'éventuelles altérations par les eaux pluviales et/ou les eaux usées de la qualité des eaux superficielles en lien avec le milieu ligérien et/ou souterraines.

Les risques de contamination de la ressource (nappe alluviale de la Loire) par une pollution de type accidentel sont très faibles eu égard à la faible perméabilité des sols, à la localisation des sites d'ouverture à l'urbanisation tous éloignés du périmètre de protection rapprochée (plus d'un kilomètre), du classement en zone N strict de la plus grande partie de la vallée de la Loire qui limite fortement les risques et de la situation hydraulique (« barrière ») du Louet entre le bourg et le champ captant.

Il est considéré que le PLU n'induit pas d'aggravation des risques de contamination de ces captages.

Le syndicat d'eau potable envisage d'accroître les prélèvements d'eau en même temps que la réalisation d'une nouvelle station de potabilisation. Il indique que la future station de traitement devra être en mesure de traiter au moins 200 m³/h et qu'une procédure sera mise en œuvre pour pouvoir augmenter le débit de prélèvement autorisé ce qui induira une extension du périmètre de protection rapprochée.

Les plans de zonage renforcent la protection des périmètres de protection immédiate et rapprochée du champ captant de la Chapelle en les identifiant par un secteur particulier (zone Nc) inclus dans la zone N. Dans ce secteur, il est

précisé que s'applique le règlement décrit dans l'arrêté préfectoral du 06 août 2013 (voir pièce 5.1 annexes sanitaires).

Les mesures réglementaires propres à chacune des zones du PLU consistent à imposer un raccordement au réseau public d'eau potable s'il est présent pour toute construction ou installation qui nécessite une alimentation en eau potable.

IV. LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS OU LÉGISLATIONS DE PORTÉE SUPÉRIEURE

A. LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LE SCHÉMA DIRECTEUR D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX LOIRE-BRETAGNE ET LE SAGE LAYON-AUBANCE

1. Le SDAGE Loire-Bretagne

Le SDAGE Loire-Bretagne fixe les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau (se référer au chapitre Partie 1.II.D.5 de l'état initial de l'environnement) autour de 15 objectifs.

Toutes ces orientations fondamentales ne peuvent être traduites directement dans le PLU, ce document d'urbanisme ayant ses limites réglementaires. Mais dans tous les cas, le projet s'efforce de ne pas entraver sa mise en oeuvre :

1 - Repenser les aménagements de cours d'eau : les dispositions réglementaires du règlement du PLU n'entravent pas l'entretien régulier des cours d'eau, les opérations de restauration et d'entretien régulier étant essentielles au maintien de la qualité physique et fonctionnelle des rivières.

Un certain nombre de haies en bordure de cours d'eau ou de fossés sont protégées au titre de l'article L. 123-1-5 7° du Code de l'urbanisme.

2 - Réduire la pollution par les nitrates : Le PLU ne peut intervenir sur la nature des activités agricoles qui valorisent le territoire, mais le règlement n'entrave tout du moins pas les obligations d'implanter des cultures intermédiaires pièges à nitrates, ni d'implanter des dispositifs végétalisés pérennes (haies, bandes enherbées, ripisylves).

3 - Réduire la pollution organique : en concentrant son développement à des secteurs raccordés au réseau collectif d'assainissement

4 - Maîtriser la pollution par les pesticides : cet enjeu passe majoritairement par des actions hors PLU en direction des agriculteurs et de leurs pratiques agricoles, mais aussi des particuliers et des collectivités qui usent de ces produits nocifs à l'environnement. Mais en ce qui concerne le PLU, le règlement ne s'oppose pas à la mise en place de haies, à la végétalisation des fossés ...

5 - Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses : le règlement de toutes les zones impose que tout rejet au réseau public d'effluents non domestiques (eaux résiduaires liées à certaines activités) est soumis à autorisation préalable du service gestionnaire du réseau (convention préalable de déversement) et peut être subordonné à la réalisation d'un traitement ou d'un prétraitement approprié.

6 - Protéger la santé en protégeant l'environnement : la commune de Rochefort-sur-Loire est concernée par les périmètres de protection rapproché et immédiats des points de prélèvement d'eau autour des forages de « La Chapelle ». Ces emprises sont identifiées dans un secteur particulier « Nc » de protection stricte. En outre, le règlement écrit rappelle l'application de la Servitude d'Utilité Publique AS1 correspondante et l'arrêté préfectoral de DUP est joint à la pièce 5.1 Annexes sanitaires.

7 - Maîtriser les prélèvements d'eau : l'augmentation de la population prévue par le PLU pourrait entraîner un accroissement progressif des consommations d'eau potable qui provient de la nappe alluviale de la Loire. L'arrêté préfectoral du 06 août 2013 permet de limiter les quantités prélevées suite à la réalisation d'un nouveau forage à drains rayonnants dans le champ captant de la Chapelle.

8 - Préserver les zones humides et la biodiversité : un inventaire communal des zones humides a été réalisé, selon la méthode préconisée par le SAGE Layon-Aubance, dans le cadre de l'élaboration du PLU. Les zones humides détectées ont été intégrées au règlement-Document graphique et leur protection a été assurée dans le règlement. La cartographie de l'ensemble des zones humides a été jointe en annexe « pièce 6.2 Cartographie des zones humides ».

9 - Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs : les actions à mener en faveur de la continuité écologique des cours d'eau ne sont pas du ressort du PLU (levée des obstacles au libre-écoulement des eaux et des sédiments, à la dynamique fluviale, à la libre-circulation des espèces aquatiques et au passage et à la sécurité des embarcations légères).

10 - Préserver le littoral : la commune n'est pas concernée par cet enjeu.

11 - Préserver les têtes de bassin versant : les têtes de bassin versant des petits cours d'eau irriguant la commune sont protégées strictement de l'urbanisation par un classement en zone naturelle N du PLU.

12 - Réduire le risque d'inondation par les cours d'eau : Le PLU intègre les dispositions du PPRi, en termes de cartographie et de règlement.

13 - Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques : les actions prodiguées par le SDAGE ne sont pas du ressort du PLU.

14 - Mettre en place des outils réglementaires et financiers : les actions prodiguées par le SDAGE ne sont pas du ressort du PLU.

15 - Informer, sensibiliser, favoriser les échanges : les actions prodiguées par le SDAGE ne sont pas du ressort du PLU.

A travers le PLU, la Municipalité participe donc à l'objectif d'atteindre un niveau d'ambition de bon état de la Loire et ses affluents à l'horizon 2015.

Au vu de ces éléments, le PLU de Rochefort-sur-Loire est compatible avec le SDAGE Loire-Bretagne.

2. Le SAGE Layon-Aubance

Les objectifs fondamentaux du SAGE :

- Amélioration de la morphologie de l'ensemble des cours d'eau.
- Diversification des habitats
- Amélioration de la connaissance et de la valorisation des zones humides.
- Maintien voire reconquête de l'extension des zones humides et de leurs fonctionnalités
- Amélioration des caractéristiques paysagères. Valorisation du patrimoine et développement des activités de loisir
- Amélioration significative de la qualité des cours d'eau
- Amélioration significative des débits et respect de l'objectif fixé par le SDAGE
- Amélioration du fonctionnement des cours d'eau en période de crue
- Développement des ressources locales incluant des dispositifs de protection énergiques
- Réduction des teneurs en pesticides dans les eaux superficielles
- Les objectifs de qualité et de quantité

- Les objectifs d’inventaire et de protection des zones humides dans le cadre des documents d’urbanisme.

Conformément aux recommandations du SAGE la commune, dans le cadre de l’actualisation de son document d’urbanisme, a apporté sa participation au travail d’inventaire des zones humides selon la méthode définie par la cellule d’animation du SAGE.

Les fonds de vallée ou vallons bénéficient d’une protection stricte (zone N). Des dispositions réglementaires en complément de l’application de la loi sur l’eau codifiée figurent dans le règlement en terme de traitement des eaux pluviales et des eaux résiduaires avant rejet dans les réseaux ou les milieux récepteurs. La commune poursuit par ailleurs ses investissements visant à la réduction des eaux parasites dans les réseaux d’assainissement.

Au vu de ces éléments, le PLU de Rochefort-sur-Loire est compatible avec le SAGE Layon-Aubance

B. LA COMPATIBILITÉ AVEC LE SCHÉMA DE COHÉRENCE TERRITORIALE LOIRE LAYON LYS AUBANCE (SCoT LLLA)

Sur la période 2013-2028, le SCoT, qui est en cours d’élaboration détermine, **par EPCI, les objectifs de production de logement** (en renouvellement ou en extension) **ainsi que leur répartition par famille de commune** sur l’ensemble du territoire. La commune de Rochefort-sur-Loire, identifiée en tant que « pôle d’équipements et de services intermédiaires », devra se répartir, d’ici 2028, la construction de **790 logements** avec Champtocé, Ingrandes et la Possonnière, **soit 53 logements/an**.

En l’absence d’une clé de répartition officielle de ce potentiel de production de logements au sein de la Communauté de Communes Loire Layon (CCLL), il a été décidé de retenir le chiffre de 14/15 logements par an pour la commune de Rochefort, ce qui semble en adéquation avec les objectifs du SCoT et avec les orientations prises par les autres communes.

En matière de logements sociaux, le SCoT demande aux « pôles d’équipements et de services intermédiaires » de la CCLL de prévoir au moins 15 % de leur offre nouvelle en logements sociaux, ce qui revient en l’occurrence à produire au moins 20 logements sociaux dans la décennie à venir. Les Orientations d’Aménagements et de Programmation des secteurs 1AUh1, 1AUh2 et 1AUh3 prévoient actuellement la réalisation de 17 logements sociaux minimum. Ces minimums ont été définis dans l’attente de l’approbation du SCoT. L’aménagement des secteurs de l’Ouche-Bodet/La Vanrie devrait se faire après l’approbation du document cadre, il conviendra alors d’augmenter si besoin ou volonté le taux de logements sociaux afin de se mettre en conformité avec les prescriptions de celui-ci.

En terme de densité et d’optimisation du tissu existant, le SCoT fixe un objectif minimal de 16 logements/ha au global. Le projet de PLU s’inscrit pleinement dans cet objectif. En effet, les OAP des secteurs 1AUh1, 1AUh2 et 1AUh3 prévoient des densités allant de 15 logements /ha à 25 logements/ha, ce qui revient à une densité moyenne de 18 logements/ha pour ces trois opérations.

Afin de limiter l’étalement urbain, le SCoT définit pour chaque commune une superficie maximale de consommation d’espace agricole ou naturel liée à l’ouverture de zones à vocation d’habitat. Pour Rochefort, la surface ainsi définie est de 10 ha, le projet de PLU répond alors largement à cet objectif avec une ouverture à l’urbanisation de 4 ha. De plus, il respecte les prescriptions définies quant à la **limitation du mitage du territoire** en concentrant ses zones urbaines à l’enveloppe d’urbanisation existantes et au village des Loges ainsi qu’en plaçant ses zones à urbaniser au cœur ou en extension de l’enveloppe d’urbanisation.

Concernant les commerces, le SCoT préconise : « *Le territoire souhaite donner priorité aux implantations en centre-ville et centre-bourg, charge à chaque PLU de définir spatialement avec précision ce périmètre et d’y associer des règles spécifiques (...)* ». La zone UA du projet de PLU de Rochefort a été définie avec l’ambition de détourner la centralité effective de la commune, avec les critères d’implantation souhaitée des commerces et services, protection du patrimoine bâti, intégration des principaux équipements culturels et scolaires, etc. Le règlement du projet de PLU n’autorise, alors, les commerces qu’au sein de cette zone.

En dernier lieu, le projet de PLU de Rochefort-sur-Loire est également compatible avec le SCoT en favorisant le **développement des liaisons douces**, en **recensant et protégeant le petit patrimoine**, en prenant en compte la **gestion du risque inondation**, ainsi qu'en **protégeant les éléments œuvrant au maintien et à la préservation de la Trame Verte et Bleue**, notamment les zones humides issues de l'inventaire communal.

C. LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LE PLAN DÉPARTEMENTAL DE L'HABITAT (PDH)

Le Plan Départemental de l'Habitat prévoit un objectif de réalisation de 350 logements par an pour la période 2008-2018 pour le pôle « Couronnes de développement périurbain de l'agglomération d'Angers (secteur 8) » à laquelle est identifiée la Communauté de Communes Loire-Layon. Le PDH ne comporte pas de répartition par commune, afin de ne pas trop figer les choses. L'objectif est de ralentir modérément la construction de logements par rapport à la période 2003-2005 en passant de 398 logements par an à 350. Sur la commune de Rochefort, l'objectif modéré de production de logements reprend ce qu'elle a effectué sur les dernières années, à savoir 15 logements par an.

- **une gestion économe de l'espace afin de pérenniser le développement des territoires** : ce à quoi le PLU répond en prévoyant l'intégralité de son développement au sein de l'enveloppe urbaine ;
- **une diversification des formes d'habitat et une meilleure répartition des logements collectifs** : le logement individuel, individuel groupé, semi-collectif et collectif est indispensable pour répondre aux besoins en logements des jeunes, des familles et des personnes âgées. La Municipalité abonde dans cette direction en prévoyant des secteurs très diversifiés en termes de formes urbaines tout en étant adaptés aux contextes urbains ;
- **l'accession sociale à la propriété à encourager par le développement de l'habitat individuel groupé et un développement du parc locatif pour favoriser le renouvellement de la population, avec notamment la préconisation de consacrer 15 à 20% de la production nouvelle à du locatif social** : analysée dans sa globalité, la production minimale de logements aidés (location, accession, location-accession) avoisinera les 15% sur la commune de Rochefort.

D. LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LE PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES INONDATIONS DU VAL DE LOUET

Le projet de PLU prend en compte la contrainte inondation et plus particulièrement les dispositions du PPRI du Val de Louet en :

- ⇒ cartographiant l'enveloppe des zones inondables sur le plan de zonage ;
- ⇒ mentionnant dans le règlement des zones concernées l'obligation d'appliquer le règlement défini pour chaque zone du PPRI.

Le PLU ne prévoit pas de secteurs à urbaniser au sein des zones inondables identifiées par le PPRI. L'évolution, le cas échéant, des constructions existantes ou la réalisation de tout aménagement dans les zones inondables seront également sujettes au règlement du PPRI. Le PPRI autorisant le changement de destination, la commune n'a pas souhaitée être plus restrictive que le document cadre et a donc autorisé, sous conditions énoncées dans le règlement, le changement de destination dans les secteurs Nh. Si ces derniers sont nombreux dans la vallée, un inventaire communal fait état d'environ 7 bâtiments anciennement agricole qui pourraient changer de destination.

E. LA COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC LE PLAN DE GESTION VAL DE LOIRE - PATRIMOINE MONDIAL

Depuis le 15 novembre 2012, le Val de Loire inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO dispose d'un Plan de Gestion détaillé selon les orientations suivantes :

Orientation n°1 : Préserver et valoriser le patrimoine et les espaces remarquables

Orientation n°2 : Maintenir les paysages ouverts du Val et les vues sur Loire

Orientation n°3 : Maîtriser l'étalement urbain

Orientation n°4 : Organiser le développement urbain

Orientation n°5 : Réussir l'intégration des nouveaux équipements

Orientation n°6 : Valoriser les entrées et les axes de découverte du site

Orientation n°7 : Organiser un tourisme durable préservant les valeurs paysagères et patrimoniale du site

Orientation n°8 : Favoriser l'appropriation des valeurs de l'inscription UNESCO par les acteurs du territoire

Les actions proposées peuvent être mises en œuvre à plusieurs échelles (particulier, commune, SCoT, EPCI etc.). Le projet de PLU s'inscrit pleinement dans le respect de ces orientations, notamment par :

- L'identification, au titre de l'article L.123-1-5 7°, d'un nombre important d'éléments de patrimoine bâti (murs, maisons, patrimoine vernaculaire etc.) ;
- La définition d'un secteur spécifique « UA », au règlement plus stricte, de l'ensemble urbain historique ;
- La définition d'OAP favorisant l'intégration dans le paysage des futurs secteurs d'urbanisation et préservant les vues principales sur le moulin Géant et les vestiges de St Offange pour le secteur des Oujardes et L'Ouche-Bodet/La Vanrie ;
- L'autorisation de changement de destination des éléments bâtis à forte valeur patrimoniale ;
- La protection en secteur Ap des terroirs en lisière urbaine ;
- La conservation d'un secteur viticole pérenne en milieu urbain ;
- Le classement en zone N de la Vallée de Loire ;
- Le classement en EBC des principaux boisements à valeur écologique et/ou d'intégration paysagère du bâti ;
- La création de secteur Ap, n'autorisant pas les constructions et installations à usage agricole, sur les coteaux à forte valeur patrimoniale ;
- Le choix de limiter les extensions urbaines au profit d'une densification et d'un renouvellement urbain.

Partie 7

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

*Analyse des incidences notables
prévisibles de la mise en œuvre du Plan
Local d'Urbanisme sur l'environnement
et mesures envisagées pour supprimer,
réduire ou compenser les effets du
projet sur l'environnement*

I. PRÉAMBULE

A. CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

La directive européenne n° 2001/42/CE du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n° 2004- 489 du 3 juin 2004.

La démarche d'évaluation environnementale vise à identifier les incidences d'un plan ou programme sur l'environnement et à l'adapter en conséquence, de façon à en supprimer, réduire ou à défaut compenser les impacts dommageables.

Dans cet objectif, la directive prévoit :

- la réalisation, sous la responsabilité du maître d'ouvrage, d'une « évaluation environnementale » du plan ou du programme, qui donne lieu à la rédaction d'un rapport environnemental ;
- la consultation d'une « autorité environnementale », d'une part, à la libre initiative du maître d'ouvrage, en amont de la démarche (cadrage préalable), et d'autre part, de façon obligatoire à l'aval, pour exprimer un avis sur la qualité du rapport environnemental et sur la manière dont le plan ou programme a pris en compte l'environnement ; cet avis est rendu public ;
- l'information et la consultation du public ;
- une information par le maître d'ouvrage sur la manière dont il a été tenu compte des résultats de la consultation du public et de l'avis de l'autorité environnementale.

La présence d'un site Natura 2000 sur le territoire communal impose donc conformément à l'article R121.14 du Code de l'Environnement, la mise en œuvre d'une démarche d'évaluation environnementale stratégique du PLU établie conformément à la directive européenne 2001/42/CE « plans et programmes » introduite en droit français par les articles L. 121-10 à L.121-15 et R.121-14 à R.121-17 et R.123-2-1 du code de l'urbanisme.

Par ailleurs, le présent dossier constitue également l'étude d'incidences sur Natura 2000 conformément à l'article R.414-4 du code de l'environnement stipulant :

« Lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site (...) :

1° Les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation ».

B. LE CONTENU DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

Lorsque le plan local d'urbanisme doit faire l'objet d'une évaluation environnementale, le rapport de présentation, conformément à l'article R 123-2-1 du Code de l'Urbanisme :

« 1° Expose le diagnostic prévu au premier alinéa de l'article L. 123-1 et décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ;

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 prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et expose les conséquences éventuelles de 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 pour établir le projet d'aménagement et de développement durable, au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, et, le cas échéant, les raisons qui justifient le choix opéré par rapport aux autres solutions envisagées. Il expose les motifs de la délimitation des zones, des règles qui y sont applicables et des orientations d'aménagement. Il justifie l'institution des secteurs des zones urbaines où les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement sont interdites en application de l'article L. 123-2 du code de l'environnement ;

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 prévue par l'article L123-13-1. 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.

L'évaluation environnementale a été menée comme une démarche d'aide à la décision accompagnant l'élaboration du document d'urbanisme. Elle a ainsi contribué aux choix de développement et d'aménagement au regard des enjeux environnementaux du territoire pour définir un projet de développement durable du territoire.

La démarche adoptée est la suivante :

- **Analyse de l'état initial**

L'analyse de l'état initial de l'environnement permet d'établir un point zéro de la situation environnementale de la commune (état de référence) et la tendance d'évolution. L'état initial couvre l'ensemble des champs sur lesquels le document d'urbanisme peut avoir des interactions. Cette analyse a été réalisée à l'échelle communale par le cabinet THEMA Environnement (les volets relatifs au paysage, au patrimoine étant traités par le cabinet Urban'ism). De l'analyse de l'état initial ont été dégagés les sensibilités et enjeux environnementaux du territoire à prendre en compte.

L'analyse de l'état initial a été renforcée par un inventaire des zones humides à l'échelle du territoire communal réalisé durant le printemps 2013. Cet inventaire a été effectué conformément à la méthodologie s'appuyant sur le guide technique réalisé par le Syndicat Mixte du bassin du Layon du SAGE Layon-Aubance.

Des investigations spécifiques (inventaires floristiques/ analyse des milieux) ont été réalisées dans un premier temps, en juillet 2012, sur des espaces pressentis à être ouverts à l'urbanisation (habitat).

Elles ont permis de déterminer l'occupation du sol sur chacun de ces secteurs et de déceler d'éventuelles sensibilités environnementales. Il convient de préciser que les prospections réalisées au stade du PLU ne peuvent avoir le même degré de finesse que les investigations réalisées dans le cadre d'une étude d'impact liée à un projet d'aménagement ou d'un dossier loi sur l'eau.

Ces investigations ont été complétées par des prospections en juin 2013 dans le cadre de la recherche et la délimitation de zones humides conformément à la réglementation en vigueur (arrêté du 1^{er} octobre 2009 **modifiant l'arrêté du 24 juin 2008**, précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides (**critères floristiques et pédologiques**)).

- **Evaluation environnementale du plan et mesures correctives**

Au regard des enjeux environnementaux, ont été analysés les incidences, directes ou indirectes, liées à la mise en œuvre du projet de PLU. L'évaluation des incidences prévisibles du plan contribue à anticiper les plus forts impacts et à

faire évoluer le projet vers des aménagements compatibles à la fois avec les besoins du territoire et ses particularités environnementales. Elle a porté sur le PADD ainsi que sur sa traduction en zonage et règlement.

La question de l'échelle d'évaluation des incidences s'est posée ; elle doit rester conforme à celle du territoire et au niveau de planification que donne le PLU.

Ainsi, l'évaluation révèle des incidences positives et identifie les incidences négatives; vis-à-vis des incidences négatives, des mesures correctives ont été proposées à travers la définition des orientations d'aménagement et de programmation ou du règlement des zones concernées. Ces mesures proposées pour réduire ou compenser les incidences négatives ont été intégrées au projet de PLU arrêté.

Les impacts de tel ou tel aménagement et les mesures à mettre en œuvre ne peuvent être précisément définies au stade du document de planification en l'absence de projet précis. Ceux-ci seront précisés dans les études détaillées prévues par la réglementation (étude d'impact pour certains types d'aménagement, dossier loi sur l'eau...).

- **Suivi environnemental du plan et de ses résultats**

Enfin, dans l'objectif de suivre l'avancement du projet, et notamment le respect des objectifs fixés et les incidences de son application sur l'environnement, des outils ont été proposés ; il s'agit d'indicateurs de suivi, adaptés aux enjeux mis en évidence et aux moyens de la commune.

Ce volet a été réalisé par le bureau d'études :



THEMA Environnement

Parc d'activités de l'Aéropole

181 rue Georges Guynemer

44 150 ANCENIS

II. ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PRÉVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN LOCAL D'URBANISME SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGÉES POUR SUPPRIMER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

Dans un premier temps, seront analysées les perspectives d'évolution de l'environnement en l'absence de révision du PLU, seront ensuite détaillées les incidences du PLU sur les zones les plus directement touchées (zones à urbaniser ou zones concernées par des aménagements).

Les incidences des différentes orientations du PADD, du zonage et du règlement seront ensuite présentées au regard des différentes thématiques environnementales abordées au cours de l'état initial.

Enfin, les incidences du PLU sur les sites Natura 2000 seront ensuite analysées.

Des mesures sont proposées pour éviter, réduire ou compenser les impacts négatifs du PLU.

A. ANALYSE DES PERSPECTIVES D'ÉVOLUTION DE L'ENVIRONNEMENT

L'analyse de l'évolution tendancielle environnementale est réalisée à partir du scénario « fil de l'eau », sur la base des dispositions du POS en vigueur approuvé en décembre 1991.

L'évolution récente de la réglementation (lois Grenelle 1 et 2) a mis en exergue la lutte contre l'étalement urbain qui entraîne la régression des surfaces agricoles et naturelles, la déperdition d'énergie et l'augmentation des gaz à effet de serre.

Le POS actuellement opposable prévoyait des emprises de développement urbain futur aujourd'hui surdimensionnées, au vu des politiques publiques actuelles qui déterminent un objectif affirmé de réduction de la consommation foncière et de densification.

En terme de zones à urbaniser, il est ainsi à noter que le POS opposable avait prévu en 1991 :

- 126,6 ha de zones à urbaniser dont 12,4 ha pour de l'habitat, 88,4 ha pour des zones de loisirs et 5 ha pour les activités ; ces secteurs ont été en partie aménagés. Des secteurs urbanisables à long terme (les Mottes au nord de la RD 751, les Belles Mères qui s'étendaient sur 6 ha) et une grande partie de la zone de loisirs dans la vallée alluviale ont été restitués aux espaces agricoles ou naturels dans le cadre du PLU.

La différence entre les surfaces restant à urbaniser dans le POS et les surfaces à urbaniser du PLU s'élève à 26 ha. Le PLU va donc dans le sens d'une limitation du **phénomène d'étalement urbain** même si le rapport de présentation du POS affichait la nécessité de rapprocher les quartiers futurs des commerces et des services. Ce document d'urbanisme ne permettait par ailleurs l'extension très mesurée de seulement deux villages.

Vis-à-vis du **patrimoine naturel**, les surfaces classées en zones naturelles régressent fortement dans le PLU (-481 ha). Cette différence s'explique notamment par le rattachement à la zone A des coteaux viticoles du Louet et du Layon et par un redimensionnement plus strict de la zone naturelle du vallon de la Besnarderie. Pour autant, bien que le POS indiquait la nécessité d'une protection accrue des milieux naturels de la vallée de la Loire, le PLU va dans le sens d'une protection plus stricte en restreignant les occupations et utilisations du sol aujourd'hui admises en particulier dans la zone N et en introduisant les notions de protection des corridors, des zones humides, des haies à travers l'identification de certains de ces éléments par un outil de protection (article L123.1.5.7 du Code de l'Urbanisme).

Le PLU va également dans le sens d'une meilleure prise en compte du **patrimoine architectural et historique** (protection de manoirs, logis, murs en schiste,...).

La **lutte contre le réchauffement climatique** est une notion qui n'était pas évoquée dans le POS actuel en termes d'économies d'énergie dans les secteurs de transport ou de l'habitat, de production d'énergies renouvelables faiblement productrices de gaz à effet de serre,...

Le PLU révisé va donc dans le sens d'un moindre impact sur les surfaces agricoles et naturelles, et participe à travers ses dispositions à la lutte contre le réchauffement climatique.

Il s'évertue un tant soit peu à encourager les modes alternatifs à l'usage de la voiture pour les déplacements courts par le renforcement des liaisons douces dans le bourg.

Le règlement du PLU a été adapté pour ne pas entraver les possibilités de densification du tissu urbain. Cette densification va également dans le sens d'une diminution des coûts énergétiques liés au chauffage (l'habitat isolé étant plus consommateur que l'habitat groupé).

B. RAPPEL DES PRINCIPALES ORIENTATIONS DU PADD

Les orientations générales du PADD retenues par la municipalité sont les suivantes (on se reportera à la pièce n°2 du PLU pour plus de détails) :

Orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement et d'urbanisme :

- ⇒ Contenir l'étalement urbain
- ⇒ Renforcer l'offre d'équipements et de services
- ⇒ Préserver et mettre en valeur la qualité patrimoniale de la commune
- ⇒ Prévenir les risques et nuisances

Orientations générales de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques :

- ⇒ Protéger les milieux naturels remarquables :
 - Préserver la biodiversité au sein de la vallée alluviale de la Loire appartenant au réseau Natura 2000 ainsi que de la vallée du Layon, couloirs écologiques majeurs à l'échelle du SCOT Loire Layon Lys Aubance,
 - Protéger les principaux vallons entaillant le plateau, et notamment les vallons de St-Lézin et de la Besnarderie de part et d'autre de l'agglomération rochefortaise, corridors écologiques reliés à la vallée de la Loire.
 - Préserver voire conforter les continuités biologiques par la protection des haies bocagères et arbres têtards intéressants et par l'incitation à des plantations nouvelles
- ⇒ Préserver les espaces agricoles

Orientations générales concernant l'habitat :

- ⇒ Favoriser la mixité sociale et intergénérationnelle
- ⇒ Diversifier les formes d'habitat dans l'objectif d'une gestion économe des sols

Orientations générales concernant les transports et les déplacements :

- ⇒ Développer les déplacements collectifs et alternatifs

Orientations générales concernant le développement des communications numériques :

- ⇒ Prévoir la montée en débit des territoires et leur évolution vers le très haut débit

Orientations générales concernant l'équipement commercial :

- ⇒ Préserver l'offre commerciale et de services existante en centre bourg

- ⇒ Favoriser le maintien du commerce du bourg et encourager à la consommation de produits locaux et aux échanges entre habitants et exploitants agricoles

Orientations générales concernant le développement économique et les loisirs :

- ⇒ Préserver l'activité agricole
- ⇒ Favoriser le développement des activités artisanales et des activités de proximité
- ⇒ Valoriser le potentiel touristique et de loisirs de la commune

Objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain

- ⇒ Adapter les surfaces destinées à l'urbanisation à la satisfaction des besoins exprimés

Le principe majeur du projet de développement du PLU se résume à la limitation de la consommation de l'espace par l'urbanisation.

Pour satisfaire les besoins en matière d'habitat (135 logements) sur 10 ans, afin de limiter l'étalement urbain et la consommation des terres agricoles, l'élaboration du projet de PLU a débuté par une densification du potentiel foncier mobilisable au sein de l'enveloppe actuelle d'urbanisation du bourg.

En plus du potentiel réalisable en diffus au sein de l'enveloppe urbaine existante (environ 1 tiers des besoins), 4 secteurs d'accueil de nouvelles constructions ont été identifiés au sein et à la frange de l'enveloppe d'urbanisation existante sur une surface globale de 6 ha. La densité moyenne minimale préconisée est de 17 logements/hectare.

Il n'a pas été jugé nécessaire par la Municipalité de définir de nouvelles emprises pour des activités ou des équipements. Il est envisagé d'implanter la nouvelle station de traitement d'eau potable sur la parcelle du château d'eau de Bellevue qui appartient au syndicat d'eau potable.

C. ARTICULATION DU PLU AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

Voir partie 6 - IV

D. ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES POUR ASSURER SA PRÉSERVATION ET SA MISE EN VALEUR

Les incidences du PLU sur l'environnement sont analysées :

- Dans un premier temps, sur les zones les plus directement touchées, à savoir les sites voués à l'urbanisation et à des aménagements divers,
- Dans un second temps, de façon globale sur l'ensemble du territoire au regard des thématiques environnementales abordées dans l'état initial,

Les incidences de la mise en œuvre du PLU sur les sites Natura 2000 sont développées dans le chapitre E.

1. Evaluation des incidences sur les sites voués à l'urbanisation et aux aménagements divers

a. Méthodologie

Des investigations de terrain ont été réalisées en juillet 2012 sur des « enveloppes » pressenties pour être ouvertes à l'urbanisation. Pour ce faire, un chargé d'études a parcouru l'intégralité des sites d'étude afin de réaliser :

- des inventaires floristiques et l'identification des habitats naturels présents,
- des inventaires faunistiques - étude des potentialités d'accueil des espèces.

Pour les habitats et la végétation, le protocole de prospection, inspiré de la méthode des relevés phytosociologiques, a permis :

- d'identifier les groupements végétaux (milieux) en présence et de les caractériser selon la typologie CORINE Biotopes,
- de les cartographier,
- d'inventorier les espèces végétales les caractérisant.

En parallèle, les inventaires faunistiques mis en œuvre ont concerné tous les groupes terrestres : oiseaux, mammifères, reptiles, amphibiens et insectes. Il s'agit d'une étude des potentialités d'accueil essentiellement. On notera que les espèces animales protégées ont particulièrement été recherchées.

Une attention particulière a été portée sur la présence éventuelle d'espèces d'intérêt communautaire et d'habitats Natura 2000 à l'origine de la désignation des sites Natura 2000 identifiés sur le territoire communal. Les éléments bibliographiques utilisés pour la caractérisation des observations ont été les suivants :

- le manuel CORINE biotopes – version originale, types d'habitats français (ENGREF, dernière version),
- le manuel d'interprétation des habitats de l'Union Européenne – EUR 15 (Commission Européenne DG Environnement, 1999),
- la liste des espèces protégées en région Pays de la Loire complétant la liste nationale (arrêté du 12 mai 1993).

On précisera toutefois que les investigations de terrain réalisées ne sont pas suffisantes pour assurer une caractérisation exhaustive des cortèges d'espèces animales fréquentant les milieux du site d'étude, en raison d'une faible pression de prospection et d'une période d'intervention ne correspondant pas à la période optimale d'observation de la plupart des groupes faunistiques.

Ces investigations ont permis d'évaluer les sensibilités environnementales des différents sites.

Par ailleurs, des investigations sur les sites à urbaniser ont été mises en œuvre conformément à la réglementation en vigueur, précisant 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.

Un inventaire de la végétation et des habitats naturels ainsi que des sondages pédologiques à la tarière à main ont été réalisés afin de :

- déterminer la présence de zones humides au sein de ces secteurs;
- délimiter précisément, au besoin, les zones humides qui pourraient être identifiées.

Les **relevés botaniques** ont été analysés à partir des critères suivants :

- en comparaison à la liste des espèces caractéristiques des zones humides fournies à l'annexe II (table A) de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 (et annexes) et précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides,
- en comparaison des habitats identifiés selon le référentiel CORINE Biotope avec les habitats caractéristiques des zones humides fournies à l'annexe II (tables B) de l'arrêté de 2008.

Les **investigations pédologiques** menées en juin 2013 ont permis de :

- contrôler la présence de zones humides sur les secteurs à urbaniser, lorsque les critères floristiques n'ont pas permis de déceler l'existence de telles zones ;
- de délimiter précisément, au besoin, les zones humides répertoriées lorsque les investigations floristiques ont mis en évidence la présence de telles zones.

Les coupes de sol figurent en annexe.

b. Résultats des investigations sur les secteurs voués à l'urbanisation et/ou des aménagements divers

Les listes d'espèces résultant des inventaires floristiques réalisés ainsi que le résultat des sondages pédologiques sur ces parcelles sont intégrées en annexe.

• **Zones 1AUh**

⇒ **Secteur de la rue des Jardins (secteur 1AUh1 - habitat)**

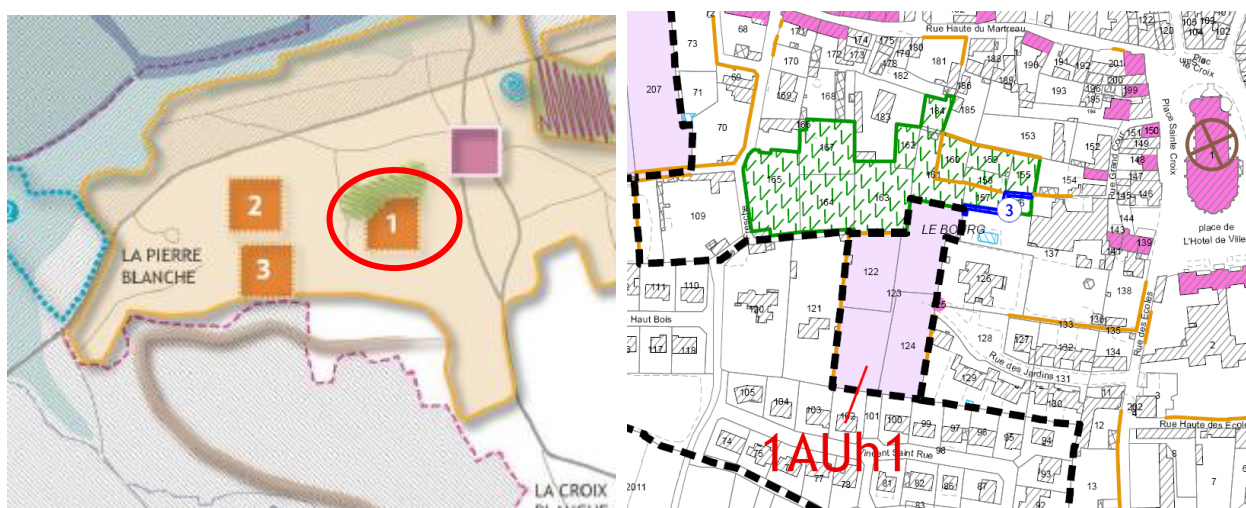


Figure 1 : Cartes de localisation : Secteur de la rue des Jardins

Le secteur de la rue des Jardins (0,5 ha) correspond à une dent creuse au cœur de la zone urbanisée

Le site d'étude est principalement marqué par des espaces en herbe abandonnés, en contact direct avec l'espace urbanisé.

Les milieux, plus ou moins anthropisés, qui ont ainsi été observés lors des investigations de terrain, sont résumés dans le tableau suivant :

Milieu	Intitulé de l'habitat	Code CORINE Biotopes
Landes, prairies et fruticées	Roncier	31.831
	Prairie de fauche mésophile rudéralisée	38.21 x 87.2
Terres agricoles et paysages artificiels	Bordures de haies	84.2

Tableau 1 : Milieux observés sur le secteur d'étude

La cartographie de ces milieux (occupation du sol) est présentée ci-dessous :



Figure 2 : Occupation du sol : Secteur de la rue des Jardins

La prairie de fauche rudéralisée

➡ Code CORINE Biotope : **38.21 x 87.2 – Prairie de fauche rudéralisée**

L'ensemble du secteur est couvert par une prairie de fauche rudéralisée. Cette ancienne prairie circonscrite entre des murs de schistes accueillait autrefois des animaux (moutons probablement) et, du fait de l'abandon de gestion, se trouve colonisée par des espèces rudérales et des arbustes : Ronces, Liseron, Mouron rouge, Prunellier, Cornouiller, Carotte sauvage, Oseille,...



Aperçu des prairies de fauche rudéralisées du site d'étude

Les haies

➡ Code CORINE Biotope : **84.2 – Bordures de haies**

Une haie est présente au cœur des prairies et une autre en bordure Est. Elles sont relictuelles et présentent une dominance des espèces arbustives : prunelliers, églantiers, ronces accompagnées d'arbres fruitiers : poiriers, pommiers, cerisiers et de la vigne.



Aperçu des haies au niveau du site d'étude

Les ronciers

➡ Code CORINE Biotope : **31.831 – Ronciers**

Au niveau des murs de schiste ouest et sud, des ronciers se sont développés. Faiblement pénétrables, ils présentent peu d'intérêt pour la faune et la flore.



Aperçu des ronciers

Concernant la faune, les espèces d'invertébrés suivantes ont été observées lors des investigations de terrain :

Groupe	Nom français	Nom latin	Milieux d'observation
Lépidoptères	Hespérie de la houque	<i>Thymelicus sylvestris</i>	Prairies
	Piéride de la rave	<i>Pieris rapae</i>	Haies, ronciers
	Piéride du chou	<i>Pieris brassicae</i>	Prairies
	Zygène point de sang	<i>Tyria jacobaeae</i>	Prairies
Orthoptères	Criquet des pâtures	<i>Chorthippus parallelus parallelus</i>	Prairies
	Criquet des bromes	<i>Euchorthippus declivus</i>	Prairies, haies
Odonates	Agrion à larges pattes	<i>Platycnemis pennipes</i>	Prairies

Tableau 2: Espèces d'invertébrés observées sur le site d'étude

Le site d'étude est caractérisé par des milieux naturels « banals » et des espèces végétales communes à très communes participant à la biodiversité ordinaire du site. Aucune espèce végétale protégée n'a été observée lors des investigations de terrain. Aucun habitat ou habitat d'espèce communautaire n'est présent. Les prospections (critères floristiques et pédologiques) n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides.

L'intérêt faunistique du site d'étude repose essentiellement sur son potentiel entomologique lié à la présence d'habitats favorables. En tout état de cause, les espèces observées sont relativement peu nombreuses et restent globalement communes et sans intérêt écologique particulier.

D'une manière générale, les potentialités d'accueil du site pour la faune semblent donc fortement limitées, ceci s'expliquant par des milieux communs, peu diversifiés et fortement marqués par la présence l'homme.

⇒ Secteurs des Oujardes (secteur 1AUh2 - habitat) et de l'Ouche Bodet/La Vanrie (secteur 1AUh3 - habitat) :



Figure 3 : Cartes de localisation : Secteurs des Oujardes et de l'Ouche Bodet/La Vanrie

Le site des Oujardes et de l'Ouche Bodet/ la Vanrie est un espace d'environ 3,5 ha situé au coeur de secteurs urbanisés. Il est principalement occupé par des espaces cultivés : vignes, vergers et des jardins. Le secteur de l'Ouche Bodet se caractérise par une forte déclivité.

Les milieux, plus ou moins anthropisés, qui ont ainsi été observés lors des investigations de terrain, sont résumés dans le tableau suivant :

Milieu	Intitulé de l'habitat	Code CORINE Biotopes
Landes, prairies et fruticées	Prairie pâturée mésophile	38.11
	Prairie de fauche mésophile	38.21
	Prairie de fauche mésophile rudéralisée	38.21 x 87.2
Terres agricoles et paysages artificiels	Vergers	83.13 et 83.15
	Vigne	83.21
	Bordures de haies	84.2
	Jardins	85.3
	Friche rudérale	87.2
	Fossés et petits canaux	89.22

Tableau 3 : Milieux observés sur le secteur d'étude

La cartographie de ces milieux (occupation du sol) est présentée sur la figure page suivante.

OCCUPATION DU SOL - LES OUJARDES



Fond cartographique : Géoportail

Figure 4 : Occupation du sol : Secteurs des Oujardes et de l'Ouche Bodet/La Vanrie

La prairie pâturée

➡ Code CORINE Biotope : **38.11- Prairie pâturée mésophile**

Située à l'extrémité Est du secteur des Oujardes, elle est pâturée par des moutons. Elle présente peu d'espèces végétales identifiables du fait de la pression de pâturage. Le ray-grass anglais (*Lolium perenne*) apparaît comme l'espèce majoritaire semée.



Aperçu de la prairie pâturée du site d'étude

La prairie de fauche

➡ Code CORINE Biotope : **38.21- Prairie de fauche mésophile**

38.21 x 87.2 – Prairie de fauche rudéralisée

Principalement situées à l'Ouest des sites, on les retrouve également sous les plantations d'arbres fruitiers, formant la strate herbacée. Elles sont soit caractéristiques des prairies de fauche naturelles, soit témoignent d'un certain abandon de gestion et se rudéralisent (présence d'espèces telles que les cirses, l'ortie, la ronce, le séneçon)...

Un affleurement de schiste accueille en son pourtour une prairie de fauche à tendance xérophile. Elle est agrémentée de plantes pionnières comme le Sédum blanc (*Sedum album*).



Aperçus des prairies de fauche mésophiles du site d'étude



Aperçus des prairies de fauche rudéralisées du site d'étude



Aperçus de la prairie sur l'affleurement de schiste

Les vergers

- ➔ Code CORINE Biotope : **83.13- Vergers de noyers**
 83.15- Verger de pommiers

Trois parcelles sont plantées de pommiers et de noyers. La strate herbacée est représentée par une prairie de fauche plus ou moins fauchée régulièrement (38.21) décrite plus loin.



Aperçus des vergers du site d'étude

Les vignes

➡ **Code CORINE Biotope :** **83.21 - Vignobles**

Les vignes occupent la majeure partie des deux secteurs. Elles sont gérées de manière extensive avec une végétation rase de type prairie de fauche entre les rangs.



Aperçus des vignes du site d'étude

Les haies

➡ **Code CORINE Biotope :** **84.2 – Bordures de haies**

Les haies accompagnent les jardins, elles sont plus ou moins relictuelles, présentant une dominance des espèces arbustives : prunelliers. Le Chêne pédonculé est l'essence de haute tige présente dans ces haies.



Aperçus des haies au niveau du site d'étude

Les fossés

➡ **Code CORINE Biotope :** **89.22 – Fossés et petits canaux**

Il borde le chemin rural dit des Oujardes. La végétation s'apparente aux prairies de fauche rudéralisées (38.21 x 87.2), avec des espèces plus humides comme la salicaire (*Lythrum salicaria*) mais dont le taux de recouvrement est inférieur à 50%.



Aperçus du fossé

Les jardins

➔ Code CORINE Biotope : 85.3 - jardins

Des parcelles en lanières sont occupées par des jardins potagers et ornementaux. Il s'agit principalement d'arrières de propriétés bâties.



Aperçus des jardins

Concernant la faune, le site est fréquenté par le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*) et probablement par d'autres mammifères de type mulots, campagnols ou souris...

Aucune espèce de reptiles et d'amphibiens n'ont été contactée. Ceci s'explique notamment :

- pour les reptiles, par la discrétion des espèces de ce groupe ;
- pour les amphibiens, par la pauvreté des milieux aquatiques présents (fossés à sec) ;
- la période tardive des prospections par rapport au cycle des espèces.

Seules les espèces d'invertébrés suivantes ont été observées lors des investigations de terrain :

Groupe	Nom français	Nom latin	Milieux d'observation
Lépidoptères	Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	Prairies
	Piéride de la rave	<i>Pieris rapae</i>	Haies
	Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	Prairies, jardins
Orthoptères	Criquet des pâtures	<i>Chorthippus parallelus parallelus</i>	Prairies, haies
	Criquet des bromes	<i>Euchorthippus declivus</i>	Prairies, haies
	Grillon des champs	<i>Gyrullus campestris</i>	Prairies, haies

Tableau 4: Espèces d'invertébrés observées sur le site d'étude

Malgré le faible nombre d'espèces d'insectes observées, le site présente des potentialités d'accueil relativement élevées pour l'entomofaune, notamment au niveau des prairies de fauche et des haies où elle est susceptible de trouver des conditions favorables (présence de plantes à fleurs, zones de refuge). De même, les fossés sont favorables à la présence d'insectes.

D'une manière générale, le site est plutôt favorable à l'avifaune qui est susceptible de le fréquenter comme site d'alimentation. Les quelques espèces d'oiseaux observées fréquentent particulièrement le site au niveau des haies. Il s'agit, pour l'ensemble, d'espèces communes voire très communes et plus ou moins commensales² de l'homme.

Le tableau suivant liste les espèces d'Oiseaux contactées :

Nom français	Nom latin	Milieu d'observation
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Jardins
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Haies, vignes
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Haies
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	Arbres isolés, jardins

Tableau 5: Espèces d'oiseaux observées sur le site d'étude

Parmi ces espèces, on notera la présence de deux espèces de passereaux qui figurent à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des espèces d'oiseaux protégées au niveau national : la Mésange charbonnière (*Parus major*) et le Moineau domestique (*Passer domesticus*).

Le site d'étude, bien que possédant certains milieux riches en espèces végétales (prairies mésophiles, haies, ...), est caractérisé par des milieux naturels « banals » et des espèces végétales communes à très communes participant à la biodiversité ordinaire du site. Aucune espèce végétale protégée n'a été observée lors des investigations de terrain. Les prospections (critères floristiques et pédologiques) n'ont pas mis en évidence la présence de zones humides.

² Se dit d'espèces animales qui vivent associées à d'autres. On parle de commensalisme lorsqu'une espèce profite de la présence d'une autre pour se protéger, se nourrir ou se déplacer sans nuire à cette dernière.

L'intérêt faunistique du site d'étude repose essentiellement sur son potentiel entomologique et ornithologique lié à la présence d'habitats favorables. En tout état de cause, les espèces observées sont relativement peu nombreuses et restent globalement communes et sans intérêt écologique particulier (malgré des statuts de protection de deux espèces d'oiseaux).

D'une manière générale, les potentialités d'accueil du site pour la faune semblent donc fortement limitées, ceci s'expliquant par des milieux communs et fortement marqués par la présence l'homme

- **Station de traitement des eaux**

Le SIAEP recherche un terrain d'environ 3000 m² pour l'implantation d'une station de traitement des eaux et d'un stockage enterré en remplacement de celle de la Chapelle qui se détériore, à proximité de la canalisation principale reliant les captages au château d'eau.

Le choix s'avère délicat au regard des nombreuses sensibilités environnementales et viticoles sur le territoire communal.

Le syndicat d'eau du Layon a fait réaliser une étude de faisabilité fin 2013 (Hydratec). Le choix du terrain d'implantation de l'unité de production a fait l'objet d'une analyse comparative.



Figure 5 : Localisation des sites potentiels pour la mise en place d'une nouvelle unité de potabilisation

Le tableau suivant dresse une comparaison pour chaque parcelle sélectionnée (source : étude de faisabilité).

Les indications :

- En rouge correspondent à une difficulté majeure vis-à-vis de la réalisation du projet
- En orange à une difficulté notable
- En vert, pour un aspect favorable

	Site N°1	Site N°2	Site N°3	Site N°4
Surface (mini 2 500 m ²)	3 300 m ²	18 000 m ²	5 160 m ²	3 500 m ²
Zone humide	Oui	Non	Non	Non
Descriptif	Pâturage	Pâturage	Bois	Aire de repos
Propriété	Privée	Privée	Privée	Syndicale
Corniche angevine	Non	Non	Oui	Non
AOC	Non	Non	Oui mais en bois	Non
Accessibilité	D54 puis D106 puis chemin de la Chevrie	D54 puis D106	D54 puis chemin communal	D54
Natura 2000 ; ZNIEFF	Non	Non	Non	Non
Desserte électrique	A créer	A créer	A créer	A créer
Réseau d'eau brute	300 m DN 200	900 m DN 200	Sur tracé du DN 200 existant	Sur tracé du DN 200 existant
Refoulement vers le réservoir de Bellevue	300 m DN 200	1000 DN 200	Sur tracé du DN 200 existant	Sur site
Voisinage	Habitation de l'autre côté de la voirie	Pas d'habitation proximité immédiate	Pas d'habitation proximité immédiate	Domaine viticole des Deux Vallées en face
Conclusion	Non utilisable Zone humide	Site envisageable	Non utilisable Corniche Angevine	Site envisageable

c. Evaluation des incidences sur les zones à urbaniser

- Principaux impacts

Les principaux impacts environnementaux temporaires et permanents de projets d'urbanisation sont synthétisés de façon générique dans le tableau suivant :

Thématiques	Impacts potentiels
Phase travaux	<p>Risques d'altération de la qualité des eaux via le réseau pluvial et/ou les eaux souterraines</p> <p>Effets sur l'environnement urbain et le cadre de vie des riverains : nuisances phoniques, vibrations, poussières, circulation des camions et engins de chantier</p> <p>Risques de dégradation du cadre biologique environnant</p> <p>Rejets et déchets de chantier</p>
Milieu physique	<p>Imperméabilisation des sols induisant un accroissement des débits de pointe susceptibles de créer des dysfonctionnements hydrauliques au niveau des exutoires (ruisseau ou réseau pluvial)</p> <p>Altération de la qualité des eaux des milieux récepteurs par pollution chronique et/ou accidentelle et diminution de leur potentiel hydrobiologique</p>
Cadre biologique	<p>Modification et/ou disparition de biotopes (prairies, haies), zones d'accueil de diverses populations animales</p> <p>Suppression ou coupure de corridors écologiques</p> <p>Dérangement de la faune présente dans les milieux contigus</p>
Cadre paysager	<p>Création de nouveaux paysages (artificialisation) liés aux changements de vocation des sites</p> <p>Incidences sur les perceptions internes et externes</p> <p>Covisibilités avec habitations riveraines</p>
Environnement sonore	<p>Accroissement des trafics générateurs de bruit sur voiries existantes et à créer permettant la desserte des nouveaux secteurs urbanisés</p> <p>Emissions sonores liés à certaines activités</p> <p>Accroissement des populations exposées au bruit</p>
Activités agricoles	Réduction des espaces dévolus à l'exploitation agricole (vignes, prairies, cultures)
Risques majeurs	Accroissement des risques d'inondation liés à l'imperméabilisation et des remblaiements en zone inondable
Qualité de l'air	Augmentation des rejets atmosphériques liés à la circulation routière
Alimentation en eau potable	Augmentation des besoins en eau potable
Assainissement des eaux usées	Augmentation nette du flux de pollution à traiter à la station d'épuration.

Déchets	Augmentation de la quantité de déchets générés avec l'accroissement de la population
Equipements	L'apport d'une population nouvelle est susceptible de générer des besoins supplémentaires et services et équipements par rapport à ceux existants

Dans le cas présent, bon nombre de ces incidences seront modérées au regard de la faible superficie globale des zones à urbaniser (de l'ordre de 3,5 ha) qui s'inscrivent de surcroît dans l'enveloppe urbaine existante.

- **Incidences et mesures spécifiques par zone**

Le tableau suivant rappelle pour chacun des secteurs énumérés précédemment les sensibilités et enjeux à considérer et les mesures d'évitement, réductrices ou compensatoires à mettre en œuvre.

Certaines zones (secteurs 1AUh) ont fait l'objet d'orientations d'aménagement (pièce n°3 du PLU) prenant en compte les sensibilités environnementales (mesures indiquées en bleu dans le tableau) mises en avant dans l'analyse de leur état initial.

Zone	Sensibilités environnementales	Orientations - Mesures
Zones 1AUh		
Secteur rue des Jardins	Dent « creuse » occupée par un espace en cours d'enfrichement Sensibilité biologique faible Inclus dans périmètre monument historique Site peu perceptible dans le grand paysage Sensibilité faible à forte (côté sud) au risque remontée de nappe Site hors zone AOC	Insertion qualitative dans l'environnement urbain Aménagement d'une liaison douce reliant des cheminements existants au nord-ouest et nord-est Préservation de murs existants en schiste Conservation d'une loge de vigne en limite Est
Secteurs des Oujardes et de l'Ouche Bodet/ La Vanrie	Site essentiellement occupé par des espaces artificialisés (vignes, jardins, verger) et quelques espaces prairiaux – sensibilité biologique modérée Inclus dans périmètre monument historique Cadre paysager de qualité. Ouverture visuelle sur le coteau viticole, vue lointaine vers la vallée Forte déclivité du site de l'Ouche Bodet Sensibilité forte à très forte au risque remontée de nappe Site en AOC Anjou	Enjeu fort : intégration paysagère du secteur dans son environnement proche et le grand paysage Contraintes d'implantation et de hauteur des constructions dans le secteur de l'Ouche Bodet Préservation d'une ouverture visuelle sur le coteau viticole et les vestiges de St Offange Préserver les murets existants sur le site Principes de lignes végétales à planter permettant d'intégrer le bâti dans le grand paysage Préservation du chemin des Oujardes et du chemin situé au nord-est du secteur en tant que liaisons douces Mise en place de dispositifs de régulation et de traitement des eaux pluviales

2. Incidences du PLU sur le milieu physique

a. Qualité de l'air et climat

Incidences

Le poids des pollutions d'origine routière, sources d'émission de gaz à effet de serre, est susceptible de se renforcer avec l'augmentation des flux de trafics liés à l'aménagement de nouvelles zones d'habitats et, dans une moindre mesure, d'une petite zone d'activités artisanale.

L'accroissement envisagé de 135 logements sur 10 ans va en effet générer à terme des flux pendulaires plus nombreux qu'aujourd'hui.

Les risques de dégradation de la qualité de l'air, en particulier dans la traversée du centre-ville au niveau de la RD 751 qui constitue l'épine dorsale routière du bourg et de la RD 106 (axe nord-sud) induiront des trafics cumulés modérés qui n'impacteront pas de façon perceptible la qualité de l'air.

L'impact de la circulation sur la qualité de l'air étant notamment conditionné par les conditions de trafic, il est très peu vraisemblable que celles-ci se détériorent de façon significative compte tenu par ailleurs de l'amélioration de la qualité des carburants et des rejets.

Le PLU ne prévoit par ailleurs pas de surfaces affectées au développement de nouvelles « zone d'activités ». Le risque d'installation de nouvelles activités pouvant émettre des rejets atmosphériques et/ou olfactifs est donc très limité.

Différentes mesures vont participer à la lutte contre le changement climatique et sont, à ce titre positives (voir ci-après).

Mesures

Plusieurs orientations et mesures transversales concourent à la diminution des consommations énergétiques et donc des émissions de gaz à effet de serre dans le cadre de ce PLU :

- **Lutte contre l'étalement urbain** (évolution modérée de l'enveloppe construite, urbanisation privilégiée au sein de poches enclavées du tissu urbain existant)
- **Formes urbaines plus denses** (densité minimale de 17 logements/hectare préconisée donc moins consommatrices d'énergie,
- **Maîtrise de la croissance de la population** (1,3% d'évolution annuelle en moyenne),
- La protection importante des espaces naturels constitue également un moyen efficace de lutte contre le changement climatique. En effet, ces espaces jouent le rôle de stockage de carbone par les végétaux,
- Volonté communale d'**encourager les déplacements doux** pour accéder au cœur du bourg bien que la dispersion de l'habitat le long des infrastructures routières principales ne favorise pas ceux-ci:
 - ✓ en privilégiant l'accueil des populations nouvelles au plus près du cœur de bourg
 - ✓ en anticipant et en favorisant les déplacements doux dans les projets d'aménagement des zones à urbaniser, au sein de la zone mais aussi en connexion avec les secteurs à proximité,

Le règlement (article 11) des zones urbaines (UA, UB et UY), à urbaniser (1AUh) et agricoles (zone A) intègre par ailleurs des dispositions ayant des incidences positives sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Il autorise en particulier les **constructions bioclimatiques** et **l'utilisation d'énergies renouvelables**, notamment la mise en œuvre de panneaux solaires ou photovoltaïques sur toiture en respectant certaines conditions.

La lutte contre le changement climatique est donc largement prise en compte dans le PLU au travers de nombreuses orientations vis-à-vis des économies d'énergie (domaines de l'habitat, des transports) et des énergies renouvelables.

b. La topographie

Incidences

La topographie ne sera pas impactée significativement par les projets d'urbanisation envisagés dans le PLU. Les différents sites présentent en effet des superficies modérées induisant peu de dénivelés topographiques excepté au niveau du secteur de l'Ouche Bodet/ La Vanrie caractérisé par une déclivité assez marquée.

Mesures

Les mesures relèvent d'une adaptation optimale des projets aux terrains.

Des prescriptions sont données dans les orientations d'aménagement et de programmation de l'Ouche Bodet/ La Vanrie pour minimiser les impacts sur la topographie et les incidences potentielles paysagères :

- Conservation au maximum du talus séparant le secteur en deux
- Implantation de strates arbustives ou de strates arborées de petit développement permettant l'intégration du bâti dans la pente,
- Préservation de cônes visuels.

Sur un plan réglementaire (article 2), les affouillements et exhaussements de sol seront uniquement autorisés sous réserve qu'ils soient commandés par la déclivité du terrain ou rendus nécessaires pour la réalisation d'une occupation ou utilisation du sol autorisée dans les secteurs concernés.

Il sera fait par ailleurs une application stricte du règlement du PPRi, notamment en terme de remblaiement (voir règlement annexé au PLU).

c. L'espace hydrique

Incidences

- **Les eaux pluviales**

En l'absence de mesures, les incidences de projets d'urbanisation sur les milieux récepteurs des eaux pluviales sont négatives et d'ordre quantitatifs et qualitatifs :

- l'imperméabilisation de surfaces induit une augmentation des débits générés par un événement pluvieux donné (quasi-absence d'infiltration compte tenu de la nature des sols sur le territoire communal) et un raccourcissement du temps de réponse (apport "anticipé" des eaux pluviales au milieu récepteur ou au réseau pluvial).

Les conséquences se font alors sentir sur la partie aval des émissaires et/ou des cours d'eau où les phénomènes de débordement peuvent s'amplifier. Un apport supplémentaire et important d'eaux pluviales (sans écrêtement préalable), lié par exemple à une imperméabilisation, peut générer des phénomènes de débordement nouveaux ou aggraver une situation existante, constituant une modification par rapport à l'état actuel.

L'état initial fait état de problèmes d'inondation dans les deux parties extrêmes du bourg et dans la rue principale du bourg (en cuvette) lors de forts orages en raison du ruissellement sur les vignes. Les secteurs à urbaniser étant situés

en amont de ces points sensibles, la situation initiale est susceptible d'être aggravée à terme.

La mise en place de bassins de rétention ou le recours à d'autres dispositifs de régulation des eaux pluviales dans les zones est obligatoire pour toutes les opérations interceptant un bassin versant de taille au moins égale à 1 hectare, seuil à partir duquel ce type d'aménagement est imposé (application des articles R214-1 et suivants du Code de l'Environnement (Loi sur l'Eau codifiée)). Ces ouvrages auront pour avantage d'écrêter les débits de pointe ruisselés et de permettre le traitement (par décantation) des eaux de ruissellement.

C'est le cas de 2 des 3 sites à urbaniser. On note toutefois que le secteur de la rue des Jardins avait été intégré à l'opération du lotissement des Hautes Treilles qui a fait l'objet d'un récépissé de déclaration au titre de la loi sur l'eau en date du 25 août 2008. Le dossier loi sur l'eau mentionne un bassin de rétention de 140 m³ pour ce sous-secteur. Le niveau de protection retenu est la pluie de fréquence cinquantennale (50 ans) au regard de la situation hydraulique globale.

Trois autres bassins de rétention (hors secteur 1AUh1) également dimensionnés pour la pluie 50 ans sont aménagés dans le cadre de cette opération aujourd'hui quasiment finalisée. Le dossier loi sur l'eau indique que ces bassins collectent 6,5 ha de zones urbaines et futures et 7,2 ha de zones agricoles (vignes) au sud de l'opération qui permettra d'améliorer la situation hydraulique des secteurs urbanisés en aval.

- la qualité des eaux des milieux récepteurs peut-être altérée par trois types de pollution (chronique, saisonnière, accidentelle), par les rejets d'eaux pluviales ou d'eaux usées.

Au vu de la situation des différents projets, le cours d'eau plus particulièrement susceptible d'être concerné, via les réseaux pluviaux, est le Louet qui s'écoule en contrebas du bourg. L'usage de baignade confère une sensibilité particulière à ce milieu. Les impacts potentiels sur cet usage apparaissent limités dans la mesure où la plus grande partie des rejets du réseau pluvial dans le milieu sont localisés en aval hydraulique du site de baignade.

Mesures

La commune s'est engagée à réaliser un schéma directeur des eaux pluviales sur son territoire communal. Cette procédure pourra être menée, le cas échéant, concomitamment au schéma directeur d'assainissement des eaux usées (cf. chapitre ci-après).

Dans l'attente, la situation des sites à urbaniser milite pour la prise en compte d'une protection au moins égale à celle du lotissement des Hautes Treilles (voir ci-dessus).

La police de l'eau préconise de porter à sa connaissance tout projet d'aménagement se rejetant dans le réseau d'eaux pluviales de la commune et d'établir au préalable une déclaration d'existence des rejets au milieu naturel de l'ensemble de son territoire..

En matière de gestion des eaux pluviales, le règlement du PLU (Article 4) stipule, pour les différentes zones que « *la gestion des eaux pluviales doit être assurée dans la mesure du possible sur la parcelle (aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et aménagements visant à limiter les débits évacués de la propriété) à la charge exclusive du constructeur qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain conformément à la réglementation en vigueur.* »

Les excédents d'eau pourront être envoyés au réseau collectif d'eaux pluviales (collecteur, fossé ou caniveau) si la solution de l'infiltration à la parcelle ne peut être retenue compte tenu de la nature des sols, sous réserve de respecter les prescriptions imposées par le gestionnaire du réseau d'eaux pluviales.

La gestion à ciel ouvert, autant que possible des eaux pluviales, et la mise en œuvre de techniques dites « alternatives » sera dans tous les cas privilégiée.

- **Les eaux usées**

Le regroupement des zones vouées à l'habitat dans l'épaisseur de l'urbanisation existante permet, dans le cadre de l'assainissement collectif, de mieux gérer les pollutions urbaines vers les cours d'eau et/ou les nappes d'eau souterraine en limitant les risques liés à une mauvaise maîtrise de l'assainissement autonome.

L'évolution démographique envisagée à l'échelle du PLU (+ 250 habitants à l'horizon 2024) engendrera une augmentation nette du flux de pollution à traiter à la station d'épuration estimée à environ 190 équivalents-habitants (EH en considérant 1 habitant = 0,75 EH).

Le camping qui fonctionne essentiellement en période estivale a été raccordé à la station en 2013. On considère qu'un emplacement = 1,5 EH (valeur intermédiaire entre comprise entre 0,75 et 2 pour les campings dans la circulaire du 22 mai 1997 relative à l'assainissement non collectif) ce qui correspond à une moyenne de 3 campeurs par emplacement (1 campeur = ½ EH).

La charge organique supplémentaire en considérant ces données est ainsi estimée à 360 EH. La capacité résiduelle de la station estimée à 570- 675 EH est suffisante pour accepter les charges supplémentaires³. On rappellera que la capacité résiduelle prend en compte la capacité effective (1800 EH) définie dans l'étude diagnostique du réseau d'assainissement de 1998 et non de la capacité organique nominale (2467 EH).

Le développement urbain envisagé pour la partie habitat va induire des charges hydrauliques supplémentaires estimées par temps sec à 48 m³/j (sur la base de 2,4 habitants par logement et 150 l/j/habitant) soit 300 m³/j au total, valeur qui correspond à la charge hydraulique nominale de la station. 20 m³/jour étant par ailleurs générés en plus en période estivale par le camping.

La principale problématique est liée aux **surcharges hydrauliques** du réseau en période de pluie ou de nappe haute induisant des rejets bruts dans le milieu récepteur (ruisseau de Saint Lézin). La commune est consciente qu'il est nécessaire de réduire les apports d'eau liés au fait qu'une partie du réseau reste en unitaire. Il était ainsi prévu, en 2013, de passer environ 700 m de réseaux en séparatif, essentiellement sur la Grand Rue ce qui allait dans le sens d'une amélioration la situation. Ces travaux succédant à la mise en séparatif de tronçons de réseaux entre 2009 et 2012. Toutefois, la municipalité n'a pu réaliser ces travaux faute de subventions.

On notera que la station d'épuration est située plusieurs centaines de mètres en aval hydraulique de la zone de baignade. Aucune dégradation potentielle de la qualité des eaux du Louet liée le cas échéant à la station d'épuration n'est donc à craindre.

Mesures

La Municipalité s'est engagée lors d'une réunion avec la police de l'eau le 19 novembre 2013 à lancer les études relatives à l'**actualisation du schéma directeur d'assainissement** de 1998 de façon à définir un programme pluriannuel de travaux hiérarchisé en niveaux de priorité.

L'ensemble des secteurs à urbaniser seront raccordés à l'assainissement collectif.

Le règlement (article 4) des zones urbaines et à urbaniser stipule que « *le branchement au réseau collectif d'assainissement est obligatoire pour toute construction ou installation qui requiert un dispositif d'assainissement.* »

³ On rappelle que la capacité résiduelle organique estimée à 300 EH au stade arrêt de projet a été revue à la hausse en considérant dorénavant 1 habitant = 0,75 EH

d. La ressource en eau potable

☐ Incidences

- **Incidences quantitatives sur la ressource**

L'augmentation de la population prévue par le PLU va entraîner un accroissement progressif des consommations d'eau potable qui provient de la nappe alluviale de la Loire au niveau du champ captant de la Chapelle.

Sur la base de 250 habitants supplémentaires à l'horizon 2024 et d'une consommation moyenne de 122 l/j/habitant, les nouvelles ressources à mobiliser peuvent être estimées à 30 m³/jour ou 11 132 m³ par an. En 2012, le volume moyen prélevé était de 1350 m³ par jour.

La ressource exploitée est en théorie à même de répondre à cette augmentation. L'amélioration du rendement du réseau pourrait suffire à satisfaire les besoins supplémentaires. **Le décret n° 2012-97 du 27 janvier 2012 relatif à la définition d'un descriptif détaillé des réseaux des services publics de l'eau et de l'assainissement et d'un plan d'actions pour la réduction des pertes d'eau du réseau de distribution d'eau potable invite à œuvrer dans ce sens.**

On notera que le nouvel arrêté préfectoral du 06 août 2013 définissant les périmètres de protection du captage de la Chapelle fixe à 80 m³/h le débit de prélèvement autorisé au lieu de 180 m³/h jusque-là alors que le Schéma d'alimentation en eau potable du Maine et Loire indique qu'il conviendrait d'atteindre une capacité globale de production de 4000 m³/jour à l'horizon 2020 au niveau de ce champ captant pour pallier des déficits prévisibles.

Le syndicat d'eau potable envisage d'accroître les prélèvements d'eau et la création d'une nouvelle unité de traitement, hors zone inondable. Il indique que cette dernière devra être en mesure de traiter au moins 200 m³/h et qu'une procédure sera mise en œuvre pour pouvoir augmenter le débit de prélèvement autorisé ce qui induira une extension du périmètre de protection rapprochée.

L'évolution de l'urbanisation (à travers un recentrage du développement urbain sur l'agglomération et une optimisation du potentiel disponible au sein de l'enveloppe urbaine existante) permet d'optimiser les réseaux d'adduction. L'ensemble des zones à urbaniser est desservi par le réseau eau potable ce qui permettra de limiter la création de nouveaux réseaux, les pertes liées aux fuites et les coûts de mise en service.

- **Incidences qualitatives sur la ressource**

Les effets qualitatifs possibles de l'aménagement des zones ouvertes à l'urbanisation et de la densification des zones déjà urbanisées sont liés à d'éventuelles altérations par les eaux pluviales et/ou les eaux usées de la qualité des eaux superficielles en lien avec le milieu ligérien et/ou souterraines,

Les risques de contamination de la ressource (nappe alluviale de la Loire) par une pollution de type accidentel sont très faibles eu égard à la faible perméabilité des sols, à la localisation des sites d'ouverture à l'urbanisation tous éloignés du périmètre de protection rapprochée (plus d'un kilomètre), du classement en zone N strict de la plus grande partie de la vallée de la Loire qui limite fortement les risques et de la situation hydraulique (« barrière ») du Louet entre le bourg et le champ captant.

Il est considéré que le PLU n'induit pas d'aggravation des risques de contamination de ces captages.

- **Défense incendie**

L'ensemble des secteurs à urbaniser sera desservi par le réseau de défense incendie conformément à la réglementation en vigueur.

☐ Mesures

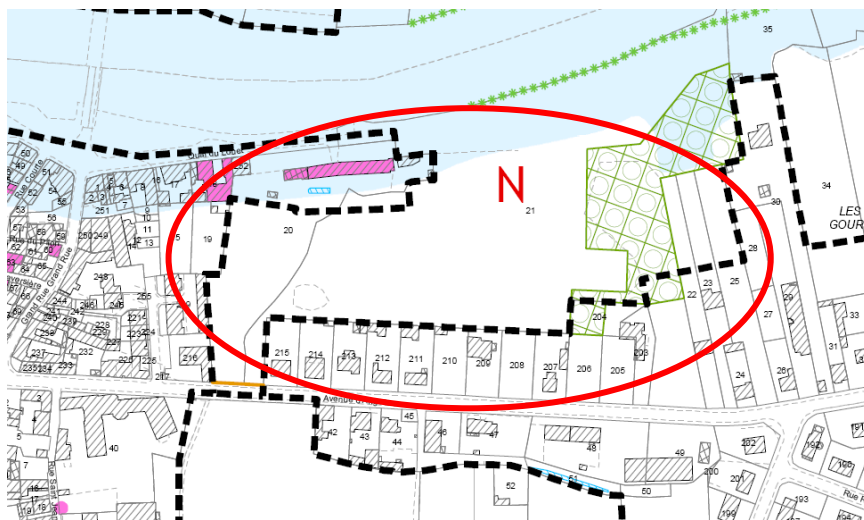
Les périmètres de protection immédiate et rapprochée du champ captant de la Chapelle sont identifiés dans le plan de zonage (zone Nc) inclus dans la zone N stricte ce qui va dans le sens d'une protection forte de la ressource en eau. Dans ce secteur, il est précisé que s'applique le règlement décrit dans l'arrêté préfectoral du 06 août 2013 (voir annexes sanitaires).

Les mesures réglementaires propres à chacune des zones du PLU consistent à imposer un raccordement au réseau public d'eau potable s'il est présent pour toute construction ou installation qui nécessite une alimentation en eau potable.

3. Incidences du PLU sur les milieux naturels et la biodiversité

L'élaboration du projet de PLU a pris en compte les résultats de l'analyse environnementale et de l'inventaire des zones humides réalisés à l'échelle du territoire communal et sur les sites pressentis à être ouverts à l'urbanisation.

D'après les investigations de terrain préalables, il a ainsi été jugé préférable d'éviter toute urbanisation d'un secteur localisé entre la rue d'Anjou et le Louet (voir localisation ci-dessous) classé à urbaniser dans le POS et bordé d'une belle frênaie alluviale. La partie nord est de surcroît en zone inondable.



☐ Incidences

Les incidences du PLU sur les sites Natura 2000 sont développées au chapitre E.

Les incidences négatives du PLU sont liées à la consommation d'espaces agricoles et naturels par les zones vouées à être urbanisées. Les surfaces concernées sont néanmoins modérées (de l'ordre de 3,5 ha pour les zones 1AU). La lutte contre le mitage et l'étalement urbain constitue une mesure favorable aux milieux naturels, à la biodiversité et au maintien des corridors écologiques.

Sur les différents sites prospectés voués à être urbanisés, les investigations n'ont pas mises en évidence de sensibilité écologique rédhibitoire à leur aménagement. Ceux-ci se positionnant sur des espaces souvent déjà artificialisés (vignes, jardins, vergers,...) dans l'enveloppe urbaine existante et dépourvus de sensibilités écologiques fortes.

Les cinq emplacements réservés n'induiront pas d'impacts négatifs. Destinés à des cheminements doux ou des voies d'accès, leur superficie globale est très restreinte (moins de 2 000 m²) et ils sont, de surcroît, tous localisés dans la

partie agglomérée.

A l'échelle du territoire communal, les incidences du PLU sont positives puisqu'il va dans le sens du renforcement de la protection des réservoirs de biodiversité (vallées de la Loire et du Layon), des corridors écologiques que constituent les vallons des ruisseaux de la Besnarderie et de Saint-Lézin ainsi que les vallons adjacents recoupant le plateau et les coteaux, des zones humides et du réseau de boisements et de haies.

Le parti a été pris dans ce sens par la Municipalité de maintenir des espaces boisés classés sur les versants des vallons bien qu'ils s'inscrivent sur des zones AOC.

Les secteurs d'équipements existants, à savoir les terrains du complexe sportif (classés en zones UB et NI) et la station d'épuration (secteur Ne) interfèrent à la marge avec la vaste ZNIEFF de type 2 (Vallée de la Loire à l'amont de Nantes). Les secteurs de loisirs (aire de loisirs, camping, piscine, hippodrome) classées NI sont inclus en totalité dans cette ZNIEFF.

On peut considérer l'absence d'impact dans la mesure où il n'est pas prévu d'extension de ces équipements.

Vis-à-vis des corridors écologiques principaux et secondaires, le développement de l'urbanisation dans l'enveloppe urbaine ou dans son prolongement immédiat n'est pas de nature à entraver ceux-ci.

☐ Mesures

Au niveau du plan de zonage, les zones faisant l'objet d'une protection et/ou d'un inventaire du milieu naturel (Vallées de la Loire et du Layon) font l'objet en grande partie d'un classement en zone N et de réglementations très restrictives encadrant l'occupation des sols.

Le règlement de la zone N est très protecteur, en interdisant tout affouillement ou exhaussement, eu égard aux enjeux écologiques en présence, notamment la présence de zones humides fonctionnelles. N'y sont admis que :

- « *Les constructions, installations, travaux et ouvrages techniques nécessaires, soit à la réalisation d'infrastructures, soit aux services publics ou d'intérêt collectif, qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux, sous réserve qu'ils n'aient pas d'impacts notoires sur les milieux naturels.*
- *les travaux du sol liés à la conservation, la restauration, la mise en valeur ou l'entretien de zone humide »*

Ces secteurs sont par ailleurs contraints par le règlement du PPRI.

L'ensemble des **zones humides** fonctionnelles inventoriées au sens de la définition du SAGE Layon-Aubance sont identifiées au Règlement – Documents graphiques et protégées au titre de l'article L123.15 7° du Code de l'Urbanisme :

*Remarque : Hors sites voués à être urbanisés, les zones humides fonctionnelles ont été identifiées selon la méthodologie du SAGE Layon-Aubance qui diffère des critères de délimitation réglementaires définies dans les arrêtés de juin 2008 et d'octobre 2009. **Il est donc nécessaire avant tout projet de s'assurer qu'il ne porte pas atteinte à une zone humide au sens de ces arrêtés.***

En cas d'atteinte à une zone humide, conformément aux prescriptions du SDAGE Loire-Bretagne, la destruction de la zone humide doit être compensée par la création ou la restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la biodiversité, à hauteur de 100 % de la surface perdue sur le même bassin versant, ou 200% dans un autre bassin versant.

La protection forte des réservoirs de biodiversité (vallée de la Loire, du Layon), des zones humides, des boisements dans la vallée alluviale, sur les versants des vallons et sur le plateau entre les vallons (espaces boisés classés), du maillage bocager, en particulier des haies de frênes têtards dans la vallée alluviale (article L. 123-1-5 7° du Code de l'urbanisme) ainsi que la trame bocagère du plateau vont dans le sens de la **prise en compte de la trame verte et bleue** (préservation des noyaux et continuités écologiques).

Concernant la Trame Verte, les éléments protégés sont issus, pour l'essentiel, du diagnostic bocager (haies pluristrates et ripisylves) réalisé en 2008 par la Chambre d'Agriculture du Maine-et-Loire en partie actualisé avec le travail de terrain effectué par THEMA Environnement, les remarques apportées lors des étapes de concertation et une interprétation des photos aériennes de 2008.

Pour favoriser la biodiversité dans les zones urbaines, l'article 13 du règlement précise que : « *les haies monospécifiques constituées d'espèces ornementales non indigènes (thuyas, laurier, ...) sont interdites* ».

Le PLU intègre des dispositions favorables au maintien de la biodiversité du territoire veillant à la protection des milieux naturels, des zones humides et des corridors écologiques.

4. Incidences du PLU sur le cadre paysager et patrimonial

a. Le paysage

Incidences

La commune de Rochefort sur Loire affiche la volonté à travers les orientations du PADD de préserver et mettre en valeur sa qualité patrimoniale à travers :

- La valorisation des paysages remarquables (paysages ligériens, coteaux viticoles,...)
- La préservation du patrimoine végétal remarquable
- L'intégration des opérations d'aménagement dans le paysage
- La préservation du patrimoine bâti
- Le choix de limiter les extensions urbaines au profit d'une densification et d'un renouvellement urbain.

Un certain nombre de prescriptions et de protections sont édictées à ce titre dans le document d'urbanisme qui renforce globalement la prise en compte du cadre paysager.

Les impacts paysagers (grand paysage) liés au secteur d'urbanisation future de la rue des Jardins seront très modérés dans la mesure où ce site présente une superficie restreinte et s'inscrit au sein de la zone agglomérée.

La situation du secteur de l'Ouche Bodet) La Vanrie en appui sur le coteau viticole présente des vues lointaines vers la vallée de la Loire et confère au site un enjeu paysager fort. L'orientation d'aménagement et de programmation de cette opération donne notamment des prescriptions en termes de préservation de cônes de vue, d'implantation et de hauteur des constructions et de plantations.

Le positionnement des zones à urbaniser au sein de l'enveloppe urbaine existante, sera perceptible par les plus proches riverains.

A l'échelle des sites et de leurs abords, la mutation des composantes (notamment bâties), liée à l'apparition des nouveaux volumes, aura des incidences sur les perceptions des riverains les plus proches.

Le positionnement de la future de station de traitement des eaux apparaît sensible d'un point de vue paysager du fait de sa situation sur un point haut à proximité du château de Bellevue.

Les actions proposées peuvent être mises en œuvre à plusieurs échelles (particulier, commune, SCoT, EPCI etc.). Le projet de PLU s'inscrit pleinement dans le respect de ces orientations, notamment par :

Mesures

La protection du Val de Loire est assurée par son classement quasi intégral en zone naturelle protégée (hors zones affectées aux loisirs qui ne font pas l'objet d'extensions), n'autorisant qu'une évolution modérée du bâti existant, par le classement en espace boisé classé de la plus grande partie des boisements et de l'identification du réseau de haies de frênes têtards (art L123.1.5.7. du Code de l'Urbanisme).

La préservation de la qualité du paysage passe également par la protection de la trame végétale sur le coteau et le plateau (haies, boisements), de certains espaces de respiration au sein du bourg (clos viticole, jardins), la protection des terroirs à forte valeur agronomique, l'interdiction du mitage et d'éléments du patrimoine bâti d'intérêt.

Sur l'ensemble des zones agricoles, le règlement précise que les occupations du sol admises dans la zone ne le seront que sous réserve de rechercher une implantation de la future construction évitant au maximum d'impacter le grand paysage, et permettant de réduire au maximum sa perception par une volumétrie, un aspect extérieur et un traitement des abords adaptés.

De plus, un secteur Ap est créé pour identifier les terroirs viticoles à protéger associant une forte sensibilité paysagère notamment en lisière urbaine sur les coteaux à forte valeur patrimoniale.

L'orientation d'aménagement et de programmation de l'Ouche Bodet et de la Vanrie énonce un certain nombre de préconisations d'ordre paysagères (préservation de cônes de vue sur le coteau viticole et les vestiges de St Offange, structuration du site, contraintes d'implantation et de hauteur des constructions, préservation des murets en schiste existants ...).

Les mesures d'intégration paysagère de la station de traitement des eaux nécessiteront d'être à la hauteur de l'enjeu.

b. Le patrimoine historique

Incidences

La préservation et la valorisation de la qualité patrimoniale de la commune constitue un des enjeux forts du PADD. Le territoire de la commune étant notamment concerné par l'inscription du Val de Loire dans le patrimoine mondial de l'Humanité par l'UNESCO, patrimoine mondial de l'Humanité par l'UNESCO et par le périmètre de deux sites classés, respectivement la Confluence Maine et Loire et ses coteaux angevins et la Corniche Angevine.

Le PLU a une incidence positive en renforçant la protection de son patrimoine.

Les différents projets d'aménagement n'affectent pas de sites archéologiques recensés.

Mesures

Afin de garantir la préservation de ce patrimoine, la création d'un secteur UA, au règlement plus strict, permet au cœur de bourg d'évoluer dans le respect de l'identité architecturale et urbaine de son bâti ancien.

Un périmètre plus adapté à la protection des abords de l'Eglise Ste-Croix, seul édifice inscrit au titre des monuments historiques au sein de la commune est mis en œuvre.

Outre les dispositions réglementaires édictées pour la zone UA du centre-bourg historique visant à conserver la qualité architecturale de cet ensemble urbain, la Municipalité a décidé de recourir à l'identification au titre de l'article L. 123-1-5 7° du Code de l'urbanisme dans le document graphique d'éléments bâtis caractéristiques du patrimoine traditionnel (maisons de bourg, châteaux et manoirs, anciens moulins à vent, cabanes de vignes, fermes ...) et le petit patrimoine (croix, oratoires, puits, chapelles, murs ...) présentant concrètement un intérêt patrimonial et un enjeu de protection. Ces bâtiments sont donc soumis à autorisation préalable de démolition.

La Municipalité a souhaité effectuer un recensement exhaustif des murs en schiste, très présents dans l'agglomération rochefortaise, participant pleinement de l'identité patrimoniale de la commune.

Les entités archéologiques connues ont été identifiées dans le plan de zonage par un symbole ponctuel. Le règlement du PLU mentionne pour les terrains concernés par l'existence d'un site archéologique recensé l'obligation de respecter les dispositions applicables en matière d'archéologie.

A l'échelle de la commune et quel que soit le zonage, toute découverte d'indices ou traces de présences de vestiges

archéologiques devra faire l'objet d'une déclaration auprès du maire de la commune, conformément à la réglementation, lequel fera connaître sans délais toute découverte aux services de la DRAC Pays de Loire afin que soit prises toutes mesures nécessaires à la préservation du patrimoine culturel.

5. Incidences du PLU sur l'agriculture

Incidences

Le PLU vise à réduire au mieux les incidences sur l'activité agricole en minimisant la consommation foncière.

Le développement de zones à urbaniser portera néanmoins atteinte à des espaces agricoles de façon modérée. Les surfaces aujourd'hui exploitées, essentiellement en vigne, au sein de ces espaces, s'élèvent à près de 2 ha.

L'urbanisation des secteurs à urbaniser 1AUh2 et 1AUh3 va affecter des parcelles classées en AOC Anjou sur environ 3 ha, soit moins de 0,3% de cette AOC sur le territoire communal qui s'étend sur près de 1200 ha et qui peut être considérée comme la moins qualitative.

Les exploitants concernés ne sont pas opposés à la mise en vente de ces parcelles à court ou moyen terme.

Une enclave agricole, située à proximité de la rue des Vignes, a été préservée dans la mesure où de jeunes vignes ont été plantées récemment et où l'exploitation agricole paraît pérenne sur la durée du PLU.

Le PLU permet par ailleurs la restitution d'environ 25 hectares d'espaces agricoles dans les secteurs des Gours, du sud de la rue des Vignes et des Malleneries.

Le PLU renforce la protection des terroirs viticoles en raison de leur qualité agronomique associée pour certains à une forte sensibilité paysagère en les classant en zone Ap. C'est le cas pour une majorité des coteaux viticoles surplombants le Louet ainsi que l'intégralité des AOC Chaumes et quarts de Chaume. Les coteaux concernés seront strictement protégés de toute construction (y compris agricole).

Il interdit par ailleurs le mitage par des constructions à usage non agricole.

A contrario, certaines parcelles occupées par des boisements occupant les versants des vallons dans des secteurs en AOC ont été classées en espace boisé classé qui ne permet pas une remise en culture (vignes), excepté pour certaines d'entre elles, occupées par des friches et/ou moins fonctionnelles en tant qu'élément constitutif de la trame verte et identifiées au titre de l'article L123.1.5.7 du Code de l'Urbanisme.

Les incidences du projet de PLU sur l'activité agricole sont globalement jugées positives.

Mesures

Comme indiqué dans le PADD, le PLU vise à encourager le développement de l'économie agricole et à préserver l'espace agricole en limitant la consommation foncière et en protégeant les territoires AOC de prestige pour leur intérêt agronomique et paysager.

Il encadre strictement la construction de nouvelles habitations sur des sièges d'exploitation agricole.

L'évolution du bâti existant n'ayant pas de lien avec l'activité agricole est permise au sein des secteurs Ah et Nh, elle est très encadrée afin de rester limitée.

Les bâtiments susceptibles de pouvoir changer de destination en zone A répondent aux critères de la grille d'identification des bâtiments incluse dans la Charte Agriculture et Urbanisme. Conformément à cette charte, l'OAP du secteur des Oujardes/l'Ouche Bodet affiche le maintien d'une zone tampon de 20 m de largeur dans sa partie sud qui jouxte une parcelle en vigne.

6. Incidences du PLU sur les pollutions, les risques et les nuisances

a. Les risques naturels

Incidences

- Les risques d'inondation

Les **zones inondables** concernent sur le territoire communal des zones à préserver de toute urbanisation nouvelle (zones rouges) et, à la marge, certains secteurs déjà urbanisés (zones bleues).

Aucun secteur de développement urbain n'est défini dans les zones inondables identifiées par le PPRI Val de Louet et par l'atlas des zones inondables dans la vallée du Layon.

Au nord du bourg, l'emprise des secteurs U au sein de la zone inondable a été réduite.

Outre la zone N très restrictive, les zones inondables concernent :

- des sous-secteurs classés en zone Nh, où sont admises des évolutions modérées du bâti existant.
- les secteurs NI affectés aux loisirs (hippodrome, camping, piscine, plage,...).
- un secteur Ne correspondant à la station d'épuration
- un secteur Nv correspondant à l'aire d'accueil des gens du voyage
- une zone A de taille restreinte à proximité du lieu-dit les Robins
- des fonds de parcelle en zones UA, UB et UY

L'évolution, le cas échéant, des constructions existantes ou la réalisation de tout aménagement dans les zones inondables seront sujettes au règlement du PPRI du Val de Louet. Dans le secteur Nh, 7 bâtiments existants ont été repérés comme pouvant faire l'œuvre d'un changements de destination à vocation d'habitat. Le règlement du PPRI précise sous réserve de création d'un seul logement et de pouvoir réaliser un niveau habitable au-dessus de la crue de référence On peut considérer que le PLU induit potentiellement une augmentation très modérée des populations exposées directement à ce risque.

Concernant le **risque lié aux remontées de nappe**, il concerne a priori essentiellement le secteur des Oujardes/l'Ouche Bodet. Le PLU induit potentiellement une augmentation des populations exposées à ce risque.

- Les risques mouvement de terrain

Le risque de **mouvement de terrain** lié au retrait-gonflement des argiles est nul à faible sur le territoire communal. Les zones à urbaniser dans le bourg sont en zone d'aléa faible.

Concernant le **risque sismique**, la commune de Rochefort-sur-Loire est située en zone 2 (zone de sismicité faible). Depuis le 1^{er} mai 2011, des règles de construction parasismiques sont applicables à certaines catégories de nouveaux bâtiments (l'habitat individuel n'est pas concerné) et à certaines catégories de bâtiments anciens.

- Le risque radon

La nature du sous-sol est susceptible de favoriser l'émission de radon. Dans les espaces clos, le radon peut atteindre des concentrations beaucoup plus élevées qu'à l'air libre et entraîner un impact sur la santé des résidents de ces bâtiments.

Mesures

Le zonage intègre une trame identifiant les **zones inondables** définies dans le PPRI et l'atlas des zones inondables du Layon. Dans la vallée de la Loire, la constructibilité de ces espaces est limitée par les dispositions du PPRI en vigueur. Ces dispositions étant spécifiques en fonction du niveau d'aléa, il convient de se reporter au règlement du PPRI annexé au dossier de PLU, qui vaut servitude d'utilité publique.

Le secteur identifié comme inondable dans l'atlas des zones inondables de la vallée du Layon est classé en zone N stricte, dont le règlement est très restrictif. Contrairement au PPRI, on rappelle que l'atlas n'a pas de valeur réglementaire, n'est pas opposable aux tiers et ne réglemente pas l'urbanisation dans les zones inondées. Le document d'urbanisme incite à prendre en compte le caractère inondable pour tout aménagement dans ce secteur.

Le risque **d'inondations par remontées de nappes** cartographié dans l'analyse de l'état initial de l'environnement est rappelé dans le règlement. Des dispositions constructives devront être mises en œuvre pour prendre en compte ce risque.

En ce qui concerne **le risque de mouvement de terrain consécutif à la sécheresse et à la réhydratation des sols**, bien que la commune soit essentiellement concernée par un aléa faible, le règlement du PLU rappelle les obligations des constructeurs de respecter des obligations et des normes de construction dans les zones susceptibles d'être affectées par ces risques (article 1792 du Code civil, article L.111-13 du code de la construction et de l'habitation) afin d'en limiter les conséquences.

Le rapport de présentation et le règlement écrit du PLU rappellent que des **règles de construction parasismiques** sont applicables à certaines catégories de bâtiments.

Le rapport de présentation et le règlement écrit du PLU indiquent que des dispositions constructives visant à diminuer la présence de **radon** dans les bâtiments devront être mises en œuvre. Elles consistent d'une part à diluer la concentration en radon dans le volume habité (ventilation), et d'autre part à empêcher le radon venant du sol d'y pénétrer (étanchéité bâtiment/sous-sol, traitement du sous-bassement).

b. Les risques industriels et technologiques

Incidences

Le projet de PLU ne prévoit pas l'extension des zones d'activités mais uniquement la densification possible de la ZA des Loges et dans la mesure où elles ne nuisent pas à leur environnement de proximité.

Les risques industriels et technologiques apparaissent ainsi très limités.

Le PLU n'induit par ailleurs pas d'augmentation des personnes exposées au risque lié au transport de matières dangereuses.

Mesures

Le règlement de la zone UY stipule que les activités sont admises sous réserve « *de ne présenter aucun danger ni entraîner aucune nuisance ou insalubrité pouvant causer des dommages ou troubles importants aux personnes, aux biens et aux éléments naturels* ».

Il indique également qu'« *une disconnexion totale du réseau d'eau du process industriel et du réseau d'eau potable doit être installée* ».

c. Les sols pollués

Incidences

Les risques liés à la pollution des sols doivent être pris en compte dans tout projet d'aménagement, et ce le plus en amont possible, afin d'en limiter les incidences. Les mesures et les limites mises en œuvre dans le PLU doivent permettre d'atteindre cet objectif.

Les sites à urbaniser ne sont pas concernés par des sites potentiellement pollués connus et répertoriés dans les bases de données BASOL et BASIAS. Les sites des Oujardes et des Belles Mères jouxtent deux garages inventoriés dans cette dernière base de données.

Mesures

Aucune mesure particulière n'est à mettre en œuvre.

d. Les nuisances sonores

Incidences

L'ouverture à l'urbanisation de nouveaux secteurs sera génératrice d'une augmentation des trafics sur les voiries internes à ces sites et les voiries alentours.

L'évolution de l'ambiance sonore au droit des quartiers d'habitats les plus proches des zones à urbaniser sera généralement limitée dans la mesure où les secteurs d'ouverture à l'urbanisation sont de faible surface et induisent un nombre modéré de constructions et donc un trafic en proportion.

En outre, l'urbanisation de ces secteurs s'accompagne par le renforcement du réseau de liaisons douces dans les projets d'aménagement des zones à urbaniser, au sein de la zone mais aussi en connexion avec les secteurs à proximité. Ces cheminements sont destinés aux modes de déplacement alternatifs à la voiture (marche, vélo) afin de minimiser l'utilisation systématique des véhicules pour les déplacements courts, et sont donc peu générateurs de bruit.

Aucune des zones vouées à accueillir de l'habitat n'est incluse dans des secteurs affectés par le bruit identifiés au titre du classement sonore des infrastructures de transport terrestre.

Mesures

Le renforcement du réseau de liaisons douces dans le bourg constituant de véritables alternatives à l'utilisation des véhicules motorisés, est positif et va dans le sens d'une diminution des nuisances sonores.

e. La gestion des déchets

La compétence « déchets » relève de la communauté de communes Loire-Layon.

Incidences

L'arrivée de nouveaux habitants sur la commune sera génératrice de déchets induisant une augmentation des quantités de déchets à collecter et à traiter.

La densification globale de l'habitat favorisera la collecte des déchets en permettant une optimisation technique et économique des parcours de collecte.

Mesures

En tout état de cause, l'organisation de la collecte des déchets sera adaptée afin de tenir compte des apports et besoins sur chacune des zones ouvertes à l'urbanisation en fonction de ces spécificités (zones d'habitats et zone d'activité).

Le règlement précise qu' « au sein du secteur 1AUh2, un point de collecte des déchets par conteneurs enterrés devra être aménagé ».

La maîtrise des déchets de chantiers sera également réglementée par arrêté municipal lors de la réalisation des projets prévus dans le plan local d'urbanisme.

7. Incidences du PLU sur la santé humaine

Cette partie de l'évaluation environnementale porte sur l'évaluation des effets du projet sur la santé humaine.

De façon générique, sont étudiées les causes potentielles (bruit, pollution atmosphérique, pollution des eaux...) d'altération sanitaire et les précautions particulières pour y remédier. Dans ces conditions, on renverra sur certains paragraphes précédents où les éléments de base ont été déjà fournis.

Les problèmes potentiels sont de différents ordres et concernent :

- ⇒ la pollution des eaux,
- ⇒ la pollution des sols,
- ⇒ le bruit,
- ⇒ la pollution atmosphérique.

a. La pollution des eaux

Incidences

Les impacts potentiels sur la santé humaine du fait d'une dégradation de la qualité des eaux souterraines et/ou superficielles peuvent être induits principalement par les rejets d'eaux usées ou d'eaux pluviales. Ces risques sont à considérer du point de vue de la qualité bactériologique et du point de vue de la qualité physico-chimique (notamment des teneurs en hydrocarbures et en métaux).

Le PLU n'induit pas d'accroissement des risques potentiels d'altération de la qualité des eaux de la nappe alluviale de la Loire exploitée par le Syndicat d'eau potable à Rochefort sur Loire pour l'adduction en eau potable, qui peuvent être considérés très faibles, aux vues :

- de façon générale, des dispositions réglementaires du PLU prises pour le traitement des eaux usées (raccordement au réseau d'assainissement collectif des nouvelles opérations, traitement des eaux pluviales dans les opérations soumises à la loi sur l'eau),
- du fait qu'aucune zone à urbaniser situées à plus d'un kilomètre ou aucuns aménagements divers n'interfèrent avec les périmètres de protection de captages d'eau potable

On notera toutefois que près des 2/3 des dispositifs d'assainissement autonome (secteurs non raccordés au réseau d'assainissement collectif) présente un risque au regard de la salubrité publique ou de la pollution du milieu récepteur.

Mesures

Voir mesures du chapitre « espace hydrique »

Concernant l'assainissement autonome, la loi sur l'eau instaure l'obligation pour les collectivités (communautés de communes Loire-Layon dans le cas présent) de contrôle des installations d'assainissement non collectif. Le rapport de visite du contrôle des installations indique en cas de risques sanitaires et environnementaux dûment constatés, la liste des travaux classés, le cas échéant, par ordre de priorité à réaliser par le propriétaire de l'installation dans les quatre ans à compter de la date de notification de la liste de travaux.

b. La pollution des sols

Le PLU n'induit aucune incidence sanitaire relative à des sols pollués. Les sites à urbaniser n'étant pas concernés par des sites potentiellement pollués connus et répertoriés dans les bases de données BASOL et BASIAS.

c. Le bruit

Les effets du bruit sur la santé humaine sont de trois types :

- dommages physiques importants du type surdité,
- effets physiques du type stress qui peuvent induire une modification de la pression artérielle et de la fréquence cardiaque,
- effets d'interférences (perturbations du sommeil, gêne à la concentration...).

A titre d'information, on considère comme « zone noire », les espaces soumis à un niveau sonore supérieur à 65 dB(A). Ce niveau sonore peut perturber le sommeil, les conversations, l'écoute de la radio ou de la télévision. Le niveau de confort acoustique correspond à un niveau de bruit en façade de logement inférieur à 55 dB(A).

Incidences

Les incidences éventuelles correspondent au dépassement des seuils réglementaires en matière d'ambiance sonore liés à des infrastructures routières et/ou des activités.

Compte tenu de la variabilité de sensibilité au bruit des individus, l'appréciation de la vulnérabilité d'une population au bruit conserve un caractère subjectif.

Les zones à urbaniser étant de superficie modérée ne généreront pas de trafic tel qu'il puisse être préjudiciable à la santé humaine. On rappelle également qu'il n'est pas prévu l'extension des zones artisanales mais uniquement la possibilité de densifier la ZA des Loges.

Mesures

Les nouvelles activités qui viendront le cas échéant s'installer devront respecter la réglementation en matière d'émergence acoustique afin de se prémunir de tout dépassement des seuils acoustiques réglementaires au niveau des habitations les plus proches.

d. La pollution atmosphérique

Incidences

La qualité de l'air est le domaine le plus difficile à définir pour l'étude des effets sur la santé. Compte tenu des concentrations humaines et des niveaux de trafic, les problèmes de santé publique se rencontrent principalement en milieu urbain.

L'accroissement (modéré) de l'urbanisation va entraîner une augmentation des émissions atmosphériques liées à la circulation routière, et, le cas échéant, au chauffage des habitations. Compte tenu des faibles surfaces ouvertes à l'urbanisation et des trafics induits qui resteront de fait modérés, aucune dégradation significative de la qualité de l'air à l'échelle communale ne devrait être constatée.

Ainsi le PLU n'est pas de nature à induire des incidences sanitaires potentielles qui dépendent de très nombreux paramètres (flux de trafics induits, conditions de circulation, conditions météorologiques,...).

Concernant les impacts liés au chauffage, dans la mesure où les différentes zones d'habitat seront constituées de constructions neuves, on peut considérer qu'elles bénéficieront d'une conception optimale au niveau de la gestion énergétique et ne constitueront pas une source de dégradation de la qualité de l'air.

Mesures

L'aménagement d'un réseau structuré de liaisons douces concourt à la limitation d'émissions polluantes par les trafics motorisés (limitation de l'utilisation systématique de la voiture pour les déplacements courts).

E. ANALYSE DES EFFETS NOTABLES DU PLU SUR LES SITES NATURA 2000 ET MESURES ENVISAGÉES POUR SUPPRIMER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

1. Le site Natura 2000

La commune de Rochefort sur Loire est concernée par :

- le Site d'Importance Communautaire (SIC), n°FR5200622 « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et zones adjacentes ».
- la Zone de Protection Spéciale (ZPS), n°FR5212002 « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et zones adjacentes ».

Ce site Natura 2000 concerne la plaine alluviale de la Loire et la vallée du Layon. On se reportera à la présentation figurant dans l'analyse de l'état initial de l'environnement (Tome 1 du rapport de présentation).

Les 22 espèces d'intérêt communautaire présentes sur le site Natura 2000 et leurs caractéristiques sont les suivantes :

Groupe	Code	Nom français	Nom latin	Définition de l'habitat potentiel	Importance de la population sur le site
Amphibiens	1166	Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	Le Triton se rencontre principalement dans les paysages ouverts et plats des zones de bocage. Dans les mares, une partie des berges doit être en pente douce et avec de la végétation aquatique.	Sur le site, le Triton crêté semble cantonné aux niveaux supérieurs de la zone inondable en limite de périmètre.
Invertébrés	1044	Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	L'Agrion de Mercure colonise les milieux aux eaux claires courantes, bien oxygénées, ensoleillées et peu polluées, qui s'écoulent en terrains calcaires. La végétation doit être abondante, constituée le plus souvent de Joncs, de Glycéries, de Menthes, de Callitriches, ou de Laïches.	Sur le site, l'espèce a été observées aussi bien sur des petits ruisseaux ou fossés que sur des cours d'eau plus importants (le Hâvre). Bien que peu nombreuses ces observations semblent montrer la présence de l'insecte le long de milieux aquatiques en contexte ouvert, essentiellement prairial.
	1037	Gomphe serpent	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Elle colonise les eaux courantes assez claires et relativement bien oxygénées. L'environnement doit être diversifié et peu perturbé (mégaphobias, boisement alluviaux, prairies, haies, etc.).	Sur le site, quelques observations ont été faites, elles ne peuvent permettre de caractériser l'habitat de l'espèce. De nombreux secteurs apparaissent favorables. Ce type d'espèce est totalement dépendant de la qualité et de la gestion de l'eau.
	1087	Rosalie des Alpes*	<i>Rosalia alpina</i>	En plaine, la Rosalie est présente dans les forêts de feuillus mixtes humides. Elle fréquente les vieilles souches, les bois morts, ainsi que les Saules ou les Frênes, très âgés et taillés en têtards.	Le bocage de la vallée de la Loire et les formations arborées des ripisylves constituent l'essentiel de l'habitat de la Rosalie des Alpes.
	1084	Pique prune	<i>Osmoderma eremita</i>	Les formations de bocage ancien avec de vieux arbres taillés en têtard procurent sur notre secteur un habitat idéal pour le développement des populations de pique prune.	A l'heure actuelle seules 4 observations ont été faites sur le site. Toutefois, l'habitat potentiel de cet insecte est bien représenté, notamment par les formations de bocage.
	1083	Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Les forêts alluviales (frênes, chênes, châtaigniers) ainsi que le bocage à vieux têtards sont des milieux potentiels de vie pour le Lucane.	Dans la région, les populations de lucane sont principalement associées aux zones bocagères. La répartition de cet insecte le long de la Loire suit les secteurs bocagers. Les nombreuses observations montrent que cette

					espèce se trouve en bon état de conservation.
	1088	Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	Le Grand capricorne vit dans les vieux arbres (chênes, frênes, saules, ormes, châtaigniers, etc.) dépérissants ou sénescents. Il est présent dans les formations de bocage qui offrent un habitat ouvert et chaud l'été et peut-être observé dans tous types de milieux comportant des arbres relativement âgés.	Les nombreuses observations montrent que cette espèce se trouve en bon état de conservation sur le secteur
	1078	L'écaille chiné	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Cette espèce fréquente un grand nombre de milieux humides ou xériques ainsi que des milieux anthropisés.	Non indiquée dans le DOCOB
	1032	Moule de rivière	<i>Unio crassus</i>	il vit sur le fond des cours d'eau, enfoncé dans les sédiments meubles (sableux à sablo-vaseux), avec un courant moyen à faible.	Il se trouve aussi bien sur les petits cours d'eau de faible profondeur qu'en Loire.
Mammifères	1337	Castor d'Europe	<i>Castor fiber</i>	Dans notre région, il bâtit majoritairement des huttes terriers creusées dans les berges. Les îles de Loire fournissent l'essentiel de l'habitat du Castor. Il a absolument besoin, pour vivre, des ensembles typiques de la ripisylve dont il se nourrit.	Le Castor d'Europe se trouve principalement dans le lit mineur de la Loire, sur le domaine public fluvial
	1304	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrum-equinum</i>	Les paysages semi-ouverts, à forte diversité d'habitats, formés de boisements de feuillus, d'herbages en lisière de bois ou bordés de haies (pâturés par des bovins, voire des ovins) ainsi que des ripisylves, landes, friches, vergers pâturés et jardins.	Non indiquée dans le DOCOB
	1324	Le Grand murin	<i>Myotis myotis</i>	Les futaies feuillues ou mixtes, où la végétation herbacées ou buissonnante est rare, sont les milieux les plus fréquentés.	Non indiquée dans le DOCOB
	1321	Vespertillon à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Cette espèce s'installe près des vallées alluviales, des massifs forestiers principalement avec des feuillus entrecoupés de zones humides. Il est présent aussi dans des milieux de bocage, près des vergers mais aussi dans les milieux périurbains possédant des jardins.	Non indiquée dans le DOCOB
	1303	Le Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Le Petit Rhinolophe recherche les paysages semi-ouverts où alternent bocage et forêt avec des corridors boisés, la continuité de ceux-ci étant très importante car un vide de 10 m semble être rédhibitoire.	Non indiquée dans le DOCOB
Poissons	1134	Bouvière	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	La Bouvière vit dans les eaux peu courante ou stagnante. La Bouvière est totalement dépendante de la présence de moules d'eau douce (<i>Unio</i> et <i>Anodonta</i>), conditionnant sa reproduction.	Ce poisson est présent sur les cours d'eaux calmes affluents de la Loire ainsi que dans les systèmes aquatiques annexes (boires et mares importantes). La Bouvière apparaît en bon état de conservation.
	1106	Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	Les saumons empruntent les fleuves et rivières pour aller se reproduire dans les ruisseaux clairs et frais à l'amont des bassins hydrographiques.	Sur le bassin de la Loire, le Saumon remonte la Loire moyenne, puis l'Allier. Il revient également sur l'axe Vienne – Creuse.
	1102	Grande Alose	<i>Alosa alosa</i>	Les aloses fréquentent les eaux littorales de la côte Nord-Est de l'Atlantique. Ces poissons migrateurs effectuent leur reproduction en eau douce, dans la partie amont des fleuves et rivières de la façade atlantique.	.Dans la région des Pays de la Loire, elles sont en transit migratoire. La croissance se fait sur les affluents, els effectuent un séjour dans l'estuaire avant le passage vers l'eau salée.
	1103	Alose feinte	<i>Alosa fallax</i>		

	1095	Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	Les Lamproies ont des exigences strictes pour leur reproduction : des eaux courantes de faible profondeur et une granulométrie grossière (radiers naturels) sont indispensables aux adultes, tandis que des eaux plus calmes et un fond vaseux sont utiles aux larves.	Sur le site Nature 2000, elle ne fait que passer. Elle vit dans le lit mineur du fleuve.
	1099	Lamproie de rivière	<i>Lampetra fluviatilis</i>		
Plantes	1428	Marsilée à quatre feuilles	<i>Marsilea quadrifolia</i>	Marsilée à quatre feuilles est une espèce inféodée aux mares, étangs, fossés ou bras morts peu profonds. Elle s'installe sur des sols pauvres et nus.	Actuellement une seule station de <i>Marsilea quadrifolia</i> est connue sur le site de la Loire entre Nantes et Montsoreau. Elle est située dans une mare des prairies bocagères de la commune de La Varenne.
	1607	Angélique des estuaires	<i>Angelica hererocarpa</i>	<i>Angelica heterocarpa</i> est une plante que l'on rencontre typiquement sur les berges envasées des estuaires soumis aux marées.	Aujourd'hui l'Angélique ne dépasse plus la Chapelle-Basse-Mer.

Les espèces, dont la police est en gras, sont considérées comme prioritaires.

Le tableau suivant indique pour les 34 espèces de la directive « Oiseaux » inscrites à l'annexe I (espèces vulnérables, rares et menacées de disparition) les milieux fréquentés et le statut sur le site Natura 2000 :

Nom vernaculaire	Nom latin	Milieux fréquentés	Statut sur le site
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Ilots boisés et ripisylves arborescentes présentes le long des cours d'eau. Recherche sa nourriture dans les zones d'eaux peu profondes	Prairie de la Vallée de la Loire Hivernage – Passage Marais, rivières, boires et fossés de la vallée de la Loire Hivernage – Passage Ripisylves et du bocage de la vallée de la Loire Hivernage – Passage Lit mineur de la Loire – Grèves sableuses et eaux libres Hivernage – Passage
Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Vasières et grèves dégagées. Marais salants et arrière-littoraux, lagune saumâtres...	Etape migratoire
Balbuzard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Niche à la cime des grands arbres et chasse sur les cours d'eau et les étangs	Marais, rivières, boires et fossés de la vallée de la Loire Passage Ripisylves et du bocage de la vallée de la Loire Passage Lit mineur de la Loire – Grèves sableuses et eaux libres Passage
Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Forêts alluviales, îles boisées et bras morts; étangs peu profonds.	Marais, rivières, boires et fossés de la vallée de la Loire Reproduction – Passage Ripisylves et du bocage de la vallée de la Loire Passage
Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Se reproduit dans les boisements entrecoupés d'espaces ouverts des plaines et collines	Reproduction – Etape migratoire

Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Milieux ouverts dépourvus de végétation arborée	Etape migratoire
Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Nicheur peu commun, dans les roselières voir les prairies, sites d'alimentation liés au milieu aquatique	Prairie de la Vallée de la Loire Reproduction – Hivernage – Passage Marais, rivières, boires et fossés de la vallée de la Loire Reproduction – Hivernage – Passage
Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Niche dans les grandes cultures céréalières, les coupes céréalières. S'alimente dans les secteurs prairiaux	Hivernage – Etape migratoire
Chevalier sylvain	<i>Tringa glareola</i>	Paysages découverts de la toundra nordique et les côtes, mais également les lisières de forêts clairsemées au voisinage des cours d'eau	Etape migratoire
Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>	Stationne sur les grèves, les anciennes gravières, les champs et prairies	Prairie de la Vallée de la Loire Passage Marais, rivières, boires et fossés de la vallée de la Loire Passage
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Lit vif (eaux courantes, grèves et falaises), prairies et bocage associé, eaux stagnantes, ourlets hygrophiles et vasières, ripisylve et îlots boisés.	Marais, rivières, boires et fossés de la vallée de la Loire Passage
Combattant varié	<i>Philomachus pugnax</i>	Marais et prairies humides, vasières étendues du littoral et intérieur	Hivernage – Etape migratoire
Crabier chevelu	<i>Ardeola ralloides</i>	Zones de végétation basse bien développée, dans les marais et les lacs avec une épaisse végétation riveraine et aquatique	Etape migratoire
Echasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	Vasières et bords des grèves de marais salants, lagune. Egalement bassins de décantation ou de lagunage, prairies humides...	Etape migratoire
Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>	Prairies et bocage associé pour la chasse. Niche généralement dans les milieux accidentés avec falaises	Hivernage – Etape migratoire
Grande aigrette	<i>Egretta alba</i>	Prairies humides et bords de cours d'eau et de grands plans d'eau. Niche dans les arbres, parfois les roselières.	Marais, rivières, boires et fossés de la vallée de la Loire Hivernage – Passage Ripisylves et du bocage de la vallée de la Loire Hivernage - Passage
Guifette moustac	<i>Chlidonias hybridus</i>	Niche sur les marais d'eau douce à riche végétation flottante. Toute sorte de plan d'eau douce en migration.	Etape migratoire
Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>	Zones humides avec végétation aquatique flottante, prairies inondées. Tout type de milieu humide (même artificiel) en migration.	Marais, rivières, boires et fossés de la vallée de la Loire Passage
Héron pourpré	<i>Ardea purpurea</i>	Bord des lacs et marécages avec roselières étendues	Marais, rivières, boires et fossés de la vallée de la Loire Passage
Marouette de Baillon	<i>Porzana pusilla</i>	Fréquente les roselières denses, les cariçaies, les bords humides des étangs, parfois des milieux plus ouverts en migration.	Etape migratoire
Marouette	<i>Porzana</i>	Occupe la végétation haute des bords d'étangs,	Prairie de la Vallée de la Loire

ponctuée	<i>porzana</i>	les roselières, les tourbières, les marais.	Reproduction – Passage
Martin pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>	Bords des cours d'eau et des étangs présentant des berges abruptes et des postes d'affût	Marais, rivières, boires et fossés de la vallée de la Loire Reproduction Lit mineur de la Loire – Grèves sableuses et eaux libres Reproduction
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Niche dans les boisements importants, ripisylve. Près de milieux ouverts	Marais, rivières, boires et fossés de la vallée de la Loire Reproduction – Passage Ripisylves et du bocage de la vallée de la Loire Reproduction - Passage
Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>	Surtout sur le littoral et la pleine mer. Moins fréquente sur les zones humides intérieures (fleuves, étangs)	Hivernage – Etape migratoire
Oedicnème criard	<i>Burhinus oedicnemus</i>	Zones ouvertes agricoles et prairies. Niche au sol.	Reproduction – Etape migratoire
Pie grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Milieux semi-ouverts riches en buissons et en zones herbeuses avec perchoirs	Prairie de la Vallée de la Loire Reproduction
Pluvier doré	<i>Pluvialis apricaria</i>	Plaines cultivées, prairies humides, polders et estrans des grandes baies côtières	Prairie de la Vallée de la Loire Passage
Râle des genêts	<i>Crex crex</i>	Prairies de fauche humides, parfois les marais et cultures	Prairie de la vallée de la Loire Reproduction
Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>	Marais à vaste roselière, pièces d'eau claires, peu profonde et abrité ou rivière limoneuse	Marais, rivières, boires et fossés de la vallée de la Loire Passage
Sterne arctique	<i>Sterna paradisaea</i>	Migratrice sur le long de la façade atlantique. Rare à l'intérieur des terres	Etape migratoire
Sterne caspienne	<i>Sterna caspia</i>	Très rare à l'intérieur des terres. Fréquente les salins, lagunes, estuaires, plages.	Etape migratoire
Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>	Sur les côtes. Niche sur îlots marins à végétation rase, les digues de marais salants et lagunes arrière-dunaires	Etape migratoire
Sterne naine	<i>Sterna albifrons</i>	Plages sablonneuses ou rives caillouteuses en bord de mer ou sur les îlots des fleuves	Lit mineur de la Loire – Grèves sableuses et eaux libres Reproduction – Passage
Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	Iles de sables et de graviers libres de toute végétation	Lit mineur de la Loire – Grèves sableuses et eaux libres Reproduction – Passage

En gris sont représentées les espèces indiquées dans le DOCOB

2. Prise en compte dans le document d'urbanisme du site Natura 2000

Pour le site Natura 2000 et de façon plus générale pour les espaces inventoriés et/ou protégés au regard de leur intérêt biologique et écologique, les **orientations générales** du PADD affichent clairement la volonté d'assurer la **protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques**, en particulier les milieux ligériens.

Le document graphique du PADD met en évidence le rôle de corridor écologique majeur constitué par les vallées de la Loire et du Layon.

Le plan de zonage identifie les secteurs classés en zone Natura 2000 essentiellement en **zone N** « *espace naturel à protéger en raison soit 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 leur vocation d'espaces naturels* ». Ce zonage induit une réglementation très restrictive encadrant l'occupation et l'utilisation des sols.

Au niveau du site Natura 2000, la zone N englobe les sous-secteurs suivants :

- Des secteurs **Nh**, secteurs autorisant une évolution modérée du bâti existant
- Les sous-secteurs **NI1, NI2 et NI3** concernent l'hippodrome, la piscine, l'aire de loisirs et le camping, les terrains de sport ainsi que la plage du Louet. Il s'agit des sous-secteurs destinés aux constructions et installations à vocation touristiques, sportives et de loisirs
- Un secteur **Nv** correspondant à l'aire d'accueil des gens du voyage
- Un secteur **Ne** vise à l'accueil d'équipements (Station d'épuration existante).

Dans un souci de protection, les dispositions réglementaires applicables à la zone N sont extrêmement restrictives, notamment concernant les occupations et utilisations du sol soumises à conditions particulières (article N2). Rappelons que s'applique également le règlement du PPRI.

Les zones N n'admettent que les occupations et utilisations du sol suivantes :

« Les constructions, installations, travaux et ouvrages techniques nécessaires, soit à la réalisation d'infrastructures, soit aux services publics ou d'intérêt collectif, qui ne sauraient être implantés en d'autres lieux, sous réserve qu'ils n'aient pas d'impacts notoires sur les milieux naturels ».

Outre les constructions, installations, travaux énumérés précédemment, ne sont admis dans les sous-secteurs **Nh** que l'extension mesurée des habitations existantes.

Sont en outre admises, dans le sous-secteur **NI1** uniquement, les occupations et utilisations du sol suivantes :

- les aménagements, installations et constructions liées directement au fonctionnement de l'hippodrome (locaux techniques, d'accueil, aires de stationnement, gradins ...),

Sont en outre admises, dans le sous-secteur **NI2** uniquement, les occupations et utilisations du sol suivantes :

- les aménagements, installations et constructions liées directement au fonctionnement du terrain de camping (locaux techniques et sanitaires, d'accueil, de restauration, habitations légères de loisirs, aires de stationnement, ...),
- le logement du gardien s'il est indispensable à la surveillance et au fonctionnement du terrain de camping,

Sont en outre admises, dans le sous-secteur **NI3** uniquement, les occupations et utilisations du sol suivantes :

- les vestiaires, sanitaires et locaux techniques nécessaires au fonctionnement des terrains à usage de sports ou de loisirs,
- l'extension de constructions existantes, dans la limite de 30% d'augmentation de leur emprise au sol, pour les

- bâtiments à usage d'activités économiques ou de services, n'ayant pas vocation à l'hébergement,
- les installations ou les équipements sportifs ou de loisirs, et s'il est indispensable à la surveillance et au fonctionnement de ces installations, le logement du gardien,

Sont en outre admises, dans le secteur **Nv** uniquement, les occupations et utilisations du sol suivantes :

- les équipements sanitaires et autres locaux techniques nécessaires au fonctionnement d'une aire de petits passages pour l'accueil des gens du voyage.

Dans la mesure où le PLU ne prévoit pas par rapport à la situation actuelle d'extensions des secteurs **Nl** et **Ne**, ce classement n'est pas de nature à induire des incidences négatives significatives sur le site Natura 2000.

On notera que la protection des boisements (hors peupleraies) de la vallée de la Loire et sur les versants surplombant le Layon est assurée par leur classement en « Espaces boisés classés » qui constitue une protection très forte. Les haies en particulier de frênes têtards sont identifiées au titre de l'article L.123-1-5-7° du Code de l'urbanisme.

3. Impacts directs sur le site Natura 2000

Les impacts directs du PLU de Rochefort-sur-Loire sur les sites Natura 2000 présents sur la commune sont liés à une éventuelle destruction d'habitats ou d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire situés sur les sites Natura 2000 en eux-mêmes.

- **Secteurs Ne** : le secteur inclus dans la zone Natura 2000 correspond à une station d'épuration existante avec une surface imperméabilisée importante. Aucun habitat d'intérêt communautaire, ni espèces végétales ou animales d'intérêt communautaires ne sont présents sur ce site qu'il n'est pas prévu d'étendre
- **Secteurs Nh** : Il s'agit d'habitations existantes avec leurs jardins attenants (86.2). Il ne s'agit pas d'habitats d'intérêt communautaire. L'occupation du sol de ces parcelles témoigne d'une forte influence humaine. Aucun habitat d'intérêt communautaire, ni espèces végétales ou animales d'intérêt communautaires ne sont présents sur ces sites.
- **Secteurs Nl** : les zones de loisirs concernées sont déjà aménagées ; il s'agit de l'aire de loisirs, du camping, de la plage du Louet, de la piscine et de l'hippodrome. Il s'agit d'espaces d'ores-et-déjà artificialisées. L'occupation du sol de ces parcelles témoigne d'une forte influence humaine. Aucun habitat d'intérêt communautaire, ni espèces végétales ou animales d'intérêt communautaires ne sont présents sur ces sites. L'activité de baignade du Louet étant déjà existante, il n'y aura pas d'impact supplémentaire pour les espèces et habitats de la vallée du Louet dans le cadre du PLU.
- **Secteur Nv** : La parcelle concernée reconnaît un usage du sol déjà existant. Aussi, l'occupation du sol actuelle témoigne d'une influence humaine. Aucun habitat d'intérêt communautaire, ni espèces végétales ou animales d'intérêt communautaires ne sont présents sur ce site.

Compte tenu des dispositions du PLU liées aux zones N, Nh, Ne, Nl et Nv aucun impact négatif direct du PLU sur les sites Natura 2000 « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes » n'est à attendre. Au contraire, le PLU a une incidence positive sur ces territoires puisqu'il les exclue de tout aménagement pouvant remettre en cause l'intérêt naturel de leur classement. La préservation des habitats et des habitats d'espèce des sites considérés est ainsi assurée.

4. Impacts indirects

Les impacts indirects potentiels du PLU de Rochefort-sur-Loire sur les sites Natura 2000 présents sur la commune sont liés :

- à la destruction de milieux situés en dehors des sites « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et zones adjacentes » (SIC) et (ZPS) en eux-mêmes, mais susceptibles d'être fréquentés par des espèces ayant justifié la désignation des sites, ainsi qu'au dérangement des espèces d'intérêt communautaire
- à la dégradation indirecte d'habitats ou d'habitats d'espèces des sites Natura 2000,

a. Destruction de milieux situés en dehors des sites Natura 2000 susceptibles d'être fréquentés par des espèces d'intérêt communautaire/dérangement d'espèces

Cet impact potentiel concerne les espèces du SIC et de la ZPS susceptibles de se déplacer vers les secteurs ouverts à l'urbanisation. Les zones à urbaniser sont situées hors du périmètre Natura 2000, **au plus près à environ 250 m de celui-ci.**

L'expertise naturaliste dans les secteurs à aménager n'a mis en évidence de sensibilité particulière vis-à-vis de Natura 2000, tant sur la présence d'habitat naturel d'intérêt communautaire que sur la présence d'habitat d'espèce d'intérêt communautaire.

On peut considérer que le zonage du PLU n'impactera pas les espèces d'intérêt communautaire qui sont toutes inféodées aux milieux humides caractéristiques de la vallée de la Loire ou aux milieux connexes associés (vieux arbres, annexes hydrauliques et contexte bocager).

Les sites à urbaniser ne renferment pas de milieux aquatiques ou humides en mesure d'accueillir les espèces d'intérêt communautaire inféodées à ce type de milieux au sein des sites Natura 2000. Ainsi les espèces d'invertébrés (Agrion de Mercure, Gomphe serpent, Ecaille chinée et Moule d'eau douce), de Poissons (Lamproie marine, Lamproie de rivière, Grande Alose, Alose feinte, Saumon atlantique et Bouvière), de Mammifères (Castor d'Europe, Grand Rhinolophe, Petit Rhinolophe, Grand Murin, Vespertilion à oreilles échancrées) ne sont pas à même de fréquenter ces secteurs.

Hormis le site en bordure du Louet qui a été exclu des projets d'aménagements, aucun secteur à aménager ne présente de vieux arbres susceptibles d'accueillir des insectes saproxylophages d'intérêt communautaire (Lucane cerf-volant, Rosalie des Alpes, Pique-Prune, Grand Capricorne). **On peut donc considérer l'absence d'impact sur ces espèces.**

De la même manière, la quasi-totalité des oiseaux ayant justifié la désignation de la ZPS sont des espèces inféodées aux milieux humides de la vallée de la Loire. De ce fait, les territoires sur lesquels une urbanisation est envisagée dans le cadre du PLU de Rochefort-sur-Loire ne sont pas les milieux privilégiés accueillant ces espèces aviaires. De plus, les secteurs ouverts à l'urbanisation sont tous situés au sein en continuité du tissu urbain existant, limitant de fait d'ores et déjà les potentialités d'accueil de ces territoires pour des espèces d'intérêt communautaire pour la plupart sensibles aux dérangements. Ces secteurs et l'urbanisation existante forment un tout indissociable pour les espèces fréquentant les sites Natura 2000 concernés.

Compte tenu des choix faits quant au zonage en terme de localisation et de superficie, l'impact indirect du PLU de Rochefort-sur-Loire sur les sites « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes » n'est pas significatif dans la mesure où le projet de PLU n'affecte pas les sites majeurs d'alimentation, de reproduction et de repos (hivernage, halte migratoire) des espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 (en particulier les oiseaux) et ne compromet pas la fréquentation des sites Natura 2000 concernés par les espèces d'intérêt communautaire.

b. Dégradation indirecte d'habitats ou d'habitats d'espèces

L'ensemble des zones urbaines (U) et des secteurs à urbaniser (AU) sur le territoire de Rochefort-sur-Loire est situé sur le bassin versant de la Loire et de ses affluents (Louet) qui parcourent le territoire communal.

Les secteurs ouverts à l'urbanisation sur la commune de Rochefort-sur-Loire seront susceptibles de générer des écoulements d'eaux pluviales supplémentaires vers le milieu récepteur, compte tenu des nouvelles surfaces imperméabilisées engendrées par les nouveaux aménagements. Outre l'aspect quantitatif, ces eaux présenteront une qualité différente des eaux pluviales ruisselant à l'état initial (présence de MES, d'hydrocarbures...). Ces eaux pluviales sont susceptibles de dégrader les habitats ou habitats d'espèces des sites Natura 2000 présents en aval hydraulique.

Par conséquent, on considère que les projets d'urbanisation envisagés dans le cadre du PLU sont susceptibles d'entraîner un impact non nul, bien que limité, sur les milieux humides et aquatiques du site Natura 2000.

L'impact est considéré non significatif du fait :

- des faibles surfaces ouvertes à l'urbanisation au regard des zones déjà urbanisées
- de la mise en œuvre d'ouvrages de régulation assurant le traitement des eaux pluviales (décantation) avant rejet au réseau dans les secteurs de surface supérieure à 1 ha qui devront faire l'objet d'un document d'incidence au titre des articles R214-1 et suivants du Code de l'Environnement (loi sur l'eau codifiée).

Pour les eaux usées, les sites à urbaniser seront raccordés au réseau d'assainissement collectif acheminant les effluents jusqu'à la station d'épuration, équipement présentant une capacité nominale organique suffisante et des rendements épuratoires aujourd'hui corrects. Le réseau d'assainissement en partie constitué d'un réseau unitaire ne présente pas, comme il a déjà été évoqué, un fonctionnement satisfaisant en période de pluie avec des dégradations ponctuelles (rejets directs dans le milieu récepteur). La réalisation d'un schéma directeur d'assainissement permettra de définir les solutions pour améliorer le fonctionnement du système d'assainissement.

Aucun impact indirect significatif lié aux eaux rejetées n'est à attendre sur les habitats et habitats d'espèces des sites « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes » (SIC) et « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes » (ZPS).

5. Conclusion

Les choix faits en termes de localisation des zones à urbaniser, des dispositions appliquées aux zones N, Nh, Ne, NI et Nv définis sur l'emprise des sites « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes » (ZPS) n'impliquent pas d'impact direct sur les sites du réseau Natura 2000 en question.

Le PLU, à travers la protection du complexe ligérien, des zones humides, du maillage bocager, des corridors écologiques et de la préservation des haies indiquées dans les orientations d'aménagement, vise à protéger les habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

La préservation des habitats et des habitats d'espèce d'intérêt communautaire des sites considérés est assurée.

De plus, l'impact indirect du PLU de Rochefort-sur-Loire sur ces mêmes sites apparaît raisonnablement limité dans la mesure où le projet de PLU n'affecte pas les milieux d'intérêt majeur des espèces ayant permis la désignation du site.

F. ANALYSE DES RÉSULTATS DE L'APPLICATION DU PLU – SUIVI ENVIRONNEMENTAL

L'évaluation environnementale menée ici *ex-ante* ne peut acquérir validité qu'après une analyse de l'application du PLU et, *in fine*, de l'état de l'environnement constaté, au regard des projets réalisés.

Il convient donc de mettre en place un suivi environnemental du PLU dans un délai de **6 ans** à compter de la délibération d'approbation. Ce suivi passe par la définition d'indicateurs de suivis : par exemple, suivi du contexte territorial (indicateur de contexte, pour une meilleure connaissance du territoire et de son évolution) et suivi *stricto sensu* des conséquences de la mise en œuvre du PLU (indicateurs de résultat).

En conséquence, dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme de la commune de Rochefort-sur-Loire, plusieurs indicateurs de suivi sont proposés afin de rendre compte des orientations et des objectifs fixés en matière de préservation de l'environnement et des effets de la mise en œuvre du projet.

Les indicateurs détaillés ci-après constituent des outils d'évaluation du PLU au regard de l'état initial détaillé dans le rapport de présentation.

Le respect des objectifs fixés pourra être mis en évidence par les résultats des indicateurs de suivis et sera motifs à des ajustements éventuels afin de garantir une prise en compte optimale des composantes environnementales fondamentales du territoire de Rochefort-sur-Loire.

Remarque importante :

Les indicateurs de suivi présentés dans le tableau suivant ne sont que des propositions. Autrement dit, ces pistes de réflexions devront être enclenchées une fois le document d'urbanisme applicable de sorte à ce qu'au plus tard à l'expiration d'un délai de 6 ans, l'analyse des résultats de la mise en œuvre du PLU puisse être justifiée au regard de l'environnement, tel que celui-ci a été défini.

Thème	Indicateur de suivi/Périodicité	Etat initial	Source des données	Objectif fixé par le PADD
Eaux superficielles et souterraines				
Ressource en eau	Suivi de la consommation annuelle d'eau potable par habitant – annuelle	5014 abonnés (en 2012) pour le SIAEP du Layon. La consommation moyenne s'élève à 122 litres par habitant et par jour en 2012	Rapport annuel syndicat d'eau potable	
	Volumes importés - annuelle	354 754 m ³ importés (réseau ALM)		
	Rendement des réseaux d'eau potable - annuelle	82% en 2012		
	Qualité des eaux distribuées	Qualité conforme en 2012		
	Défense incendie	Fin 2012 : sur 18 poteaux incendie, 5 ne sont pas aux normes	Commune/SDIS	
Consommations et productions énergétiques				
Consommations	Suivi de l'évolution des	A intégrer à partir de	Factures électricité, gaz	

énergétiques des équipements publics	consommations énergétiques des équipements publics - annuelle	l'année de l'approbation du PLU		
Consommations énergétiques des transports	Suivi du trafic moyen journalier sur la RD 751 (centre bourg) et la RD 106 - annuelle	Environ 4200 véhicules/jour sur la RD 751 à l'est du bourg et 2400 véhicules/jour sur la RD 106 au niveau de la traversée de la Loire en 2011	Données annuelles de trafic du Conseil Général	Développer les déplacements collectifs et alternatifs
Patrimoine naturel				
Terres agricoles et viticoles	Surveillance de la consommation foncière et bilan sur les espaces naturels et l'activité agricole - annuelle.	Etat « 0 » de référence : date d'approbation du PLU	Diagnostic bocager réalisé par Chambre d'Agriculture	Préserver et mettre en valeur la qualité patrimoniale de la commune
Trame bocagère et espaces boisés	Surveillance de l'évolution de la trame bocagère et des surfaces boisées communales – deux ans			Protéger les milieux naturels remarquables
	Evolution des surfaces en peupleraies			Préserver les espaces agricoles
				Gestion économe des sols
				Protéger les milieux naturels remarquables
Activités touristiques et de loisirs				
Camping	Suivi de la fréquentation du camping	Pas de donnée	Camping/commune	Valoriser le potentiel touristique et de loisirs de la commune
Déplacements				
Déplacements doux	Suivi de l'évolution du linéaire de liaisons douces communales (linéaire créé, aménagements de l'existant réalisés) - annuelle	Etat « 0 » de référence : date d'approbation du PLU	Commune	Améliorer l'accessibilité aux services et équipements publics
Déchets				
Déchets ménagers	Evolution du tonnage de déchets produits, recyclés - annuelle	161 kg* d'OM collectés/habitant/an en 2010 105 kg de déchets recyclables collectés par habitant (*) données à l'échelle de la CC Loire Layon	Bilan annuel déchets de la CC Loire-Layon	
Eaux usées	Suivi du fonctionnement des stations d'épuration, des charges et volumes à l'entrée des stations et suivi de la qualité des rejets - annuelle ou tous les 2 ans selon STEP -	Bourg : Fonctionne en 2012 à 50% de sa charge hydraulique et 150% de sa charge organique	Rapport de fonctionnement annuel du SATESE – Rapport assainissement commune	

	annuel			
	Linéaire de réseau en séparatif - annuel Linéaire de réseau mis en séparatif - annuel	3300 m en 2012	Commune	
	Suivi des installations d'assainissement autonomes - annuel	195 installations contrôlées au 01/01/2012	CC Loire-Layon	

G. ANALYSE DES MÉTHODES UTILISÉES ET DES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES POUR ÉVALUER LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

1. Généralités

En matière d'aménagement, les projets, de quelque nature qu'ils soient, interfèrent avec l'environnement dans lequel ils sont réalisés.

L'évaluation environnementale a notamment pour objectif de nourrir le PLU et tout son processus d'élaboration, des enjeux environnementaux du territoire, afin qu'ils en soient une composante au même titre que les questions urbaines, économiques, sociales, de déplacements.

Avec le diagnostic du territoire, en identifiant les enjeux environnementaux, il constitue le socle pour l'élaboration du projet d'aménagement et de développement durables. C'est aussi le référentiel au regard duquel l'évaluation des incidences est conduite.

L'évaluation environnementale doit contribuer aux choix de développement et d'aménagement et s'assurer de leur pertinence au regard des enjeux environnementaux du territoire. Il s'agit, dans une démarche progressive et itérative :

- à partir des enjeux environnementaux mis en évidence par l'état initial de l'environnement, de contribuer à définir les orientations et les objectifs environnementaux du PADD, puis leurs déclinaisons dans les documents prescriptifs (zonage, règlement, orientations d'aménagement et de programmation pour le PLU,
- au regard de ces enjeux environnementaux, d'analyser les impacts ou les incidences du document d'urbanisme au fur et à mesure qu'il se construit, de comparer des scénarios ou alternatives, de vérifier la cohérence,
- en fonction de l'importance de ces incidences, de contribuer aux évolutions du projet de document d'urbanisme, à l'élaboration de règles ou de dispositions pertinentes pour les éviter, les réduire, voire les compenser.

La démarche adoptée ici est la suivante :

- ⇒ **une analyse de l'état « actuel » de l'environnement** : elle s'effectue de façon thématique, pour chacun des domaines de l'environnement (portant sur le cadre physique, le cadre biologique, le cadre humain et socio-économique) et son évolution tendancielle par rapport au scénario « fil de l'eau » qui correspond notamment aux dispositions du document d'urbanisme avant révision ;
- ⇒ **une description du projet (PADD) et du plan de zonage** définissant les différentes zones d'ouverture à l'urbanisation et des secteurs concernés par des aménagements divers, afin d'en apprécier les conséquences sur l'environnement, domaine par domaine et de justifier, vis-à-vis de critères environnementaux, les raisons de son choix, apparaissant comme le meilleur compromis entre les impératifs techniques, les contraintes financières et l'intégration environnementale ;
C'est non seulement l'environnement au sens habituel (environnement naturel, nuisances, pollutions, etc.) qui est pris en compte, mais aussi la santé, les impacts sur le changement climatique et le patrimoine culturel.
- ⇒ **une indication des impacts du projet sur l'environnement**, qui apparaît comme une analyse thématique des incidences prévisionnelles liées au projet. Il s'agit là, autant que faire se peut, d'apprécier la différence d'évolution afférant à :

- la dynamique « naturelle » du domaine environnemental concerné en l'absence de réalisation du projet d'une part,
- la dynamique nouvelle créée par la mise en œuvre du projet, vis-à-vis de ce thème de l'environnement.

Les conséquences de cette différence d'évolution sont à considérer comme les impacts du projet sur le thème environnemental concerné et plus particulièrement sur Natura 2000.

- ⇒ dans le cas des impacts négatifs, **une série de propositions ou « mesures correctives ou compensatoires »** visent à optimiser ou améliorer l'insertion du projet dans son contexte environnemental et limiter de ce fait les impacts bruts (c'est-à-dire avant application des mesures compensatoires du projet sur l'environnement).

2. Estimation des impacts et difficultés rencontrées - Généralités

L'estimation des impacts sous-entend :

- de disposer de moyens permettant de qualifier, voire de quantifier, l'environnement (thème par thème a priori),
- de savoir gérer, de façon prédictive, des évolutions thématiques environnementales.

Le premier point, pour sa partie qualitative est du domaine de la réalité : l'environnement est aujourd'hui appréciable vis-à-vis de ses diverses composantes, avec des niveaux de finesse satisfaisants, et de façon objective (existence de méthodes descriptives).

La partie quantitative n'est de façon générale appréciée que dans les domaines s'y prêtant, plutôt orientés dans les thèmes de cadre physique ou bien de l'environnement humain et socio-économique (hydraulique, bruit...); d'autres (tel l'environnement paysager par exemple) font appel à certaines appréciations subjectives, dont la quantification ne peut être aisément envisagée.

Le second point soulève parfois également des difficultés liées au fait que certaines sciences, complexes, telles les sciences biologiques et écologiques, ne sont que modérément (voire pas) prédictives.

Ces considérations montrent la difficulté d'apprécier, de façon générale et unique l'évaluation des incidences du projet d'urbanisation communal sur l'environnement ; l'agrégation des impacts (addition des effets sur des thèmes distincts de l'environnement) reste donc du domaine de la vue de l'esprit, à ce jour, dans la mesure où elle supposerait de façon objective :

- de pouvoir quantifier chaque impact thématique (dans tous les domaines de l'environnement), ce qui n'est pas le cas,
- de savoir pondérer l'importance relative des différents thèmes environnementaux les uns par rapport aux autres, ce qui n'est pas le cas non plus.

Enfin, le document de planification renvoie, selon le principe de subsidiarité, aux éventuelles études ultérieures que devront satisfaire un certain nombre de projets prévus dans le cadre de ce PLU ; études devant faire l'objet, dans certains cas, d'une autorisation administrative.

3. Cas du PLU de Rochefort-sur-Loire

a. Ressources utilisées pour l'établissement de l'évaluation environnementale

Dans le cadre de ce dossier, la méthode utilisée a consisté en la définition, pour chacun des thèmes de l'environnement, de critères susceptibles de permettre l'appréciation progressive et objective des incidences sur l'environnement et plus particulièrement sur les sites Natura 2000 SIC et ZPS « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé » de la planification de l'urbanisation de cette partie du territoire communal.

La collecte des données a été menée auprès des détenteurs de l'information, en particulier le porter-à-connaissance des services de l'Etat et le document d'association du Conseil Général de Maine-et-Loire... complétés par des reconnaissances de terrain sur l'ensemble du territoire communal et des investigations plus précises sur les secteurs pressentis pour être ouverts à l'urbanisation ou concernés par des aménagements réalisées en juillet 2012 et juin 2013 et l'analyse de certains documents (exemples : document d'objectifs du site Natura 2000 réalisé par le CORELA, dossier de déclaration au titre des articles L.214.1 et suivants du code de l'environnement – création d'un nouveau quartier (Hautes Treilles) – décembre 2007 – SAGE ENVIRONNEMENT).

Ces diverses informations ont été gérées par des spécialistes qui mènent régulièrement, de façon professionnelle, les études d'incidences de cette nature, dans des contextes voisins (même si à chaque étude des spécificités apparaissent : géographie, environnement périphérique...).

Les différents impacts ont été établis par thèmes sur l'ensemble du territoire communal, à partir de l'expérience des chargés d'études.

La constitution du PLU de Rochefort-sur-Loire, tel qu'arrêté, a fait l'objet d'une démarche itérative de propositions de projet de territoire d'une part, de l'analyse des impacts sur l'environnement envisagés, d'un réajustement du projet de territoire aboutissant à un document final représentant un consensus entre le projet politique, la prise en compte de l'environnement mais aussi prise en compte des aspects sociaux et économiques que revêt un tel programme de planification du territoire sur une échéance d'environ 10 ans.

Ainsi, la démarche, qui peut être illustrée comme suit, s'est concrétisée tout au long de l'élaboration du document d'urbanisme par des points d'étapes et de validation avec les différentes administrations concernées ainsi que par une concertation régulière avec la population (exposition, réunions publiques).

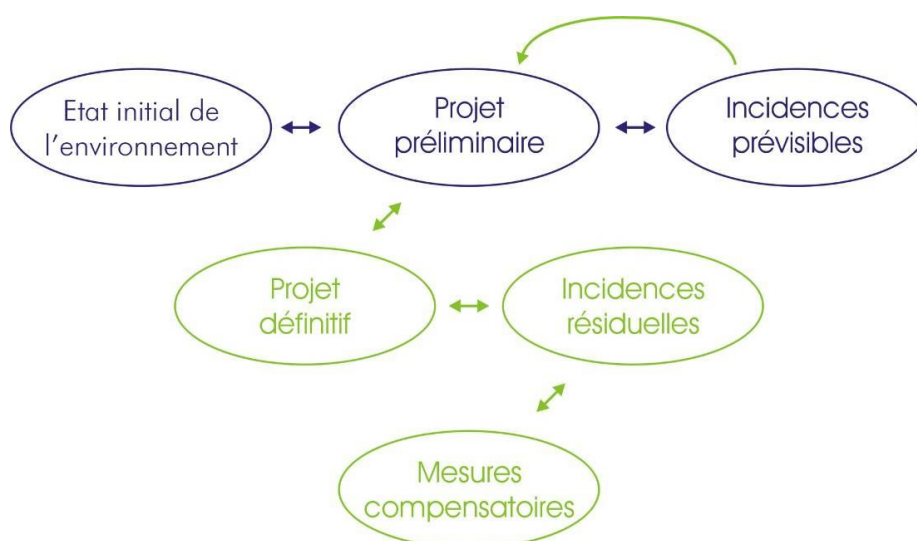


Figure 8 - Représentation schématique du fonctionnement itératif de l'évaluation environnementale

III. RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

Un Plan Local d'Urbanisme (PLU) constitue le document de référence de la réglementation urbaine locale. C'est un instrument porteur du projet urbain de la collectivité, présenté dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) et générateur des conditions d'utilisation du sol et de l'espace et de l'aménagement (zonage et règlement associé).

De ce fait, il prévoit et autorise à plus ou moins long terme la réalisation de divers aménagements, en fixant les stratégies d'évolution d'un territoire. Ses interactions avec l'environnement sont multiples. L'élaboration du plan ne peut plus aujourd'hui ne pas intégrer cet aspect qui fait partie intégrante du territoire.

L'objet de l'évaluation environnementale est de prendre en considération, le plus en amont possible, les caractéristiques et sensibilités environnementales du territoire, dans le but de limiter l'impact du projet et même de contribuer à la préservation des ressources naturelles.

Cette évaluation environnementale se compose des parties suivantes :

- 1) l'analyse de l'état initial de l'environnement
- 2) la présentation et la justification du projet retenu
- 3) l'évaluation des incidences notables prévisibles du projet sur l'environnement et la présentation des mesures proposées pour corriger les incidences négatives du projet
- 4) les indicateurs de suivi
- 5) le résumé non technique.

1. Analyse de l'état initial

L'analyse de l'état initial de l'environnement permet d'établir un point zéro de la situation environnementale de la commune (état de référence) et la tendance d'évolution. L'état initial couvre l'ensemble des champs sur lesquels le PADD peut avoir des interactions :

- Cadre physique (climatologie, topographie, géologie, hydrogéologie, hydrographie)
- Cadre biologique (milieux, flore, faune, corridors écologiques)
- Paysage
- Patrimoine culturel (monuments historiques, entités archéologiques)
- Contexte agricole
- Risques majeurs (naturels, industriels et technologiques)
- Pollutions et nuisances (pollution des sols, qualité de l'air, nuisances sonores)
- Collecte et traitement des déchets
- Gestion de l'eau (eau potable, eaux usées et pluviales)
- Potentialités énergétiques de la commune

Cette analyse a été réalisée dans un premier temps à l'échelle communale par le cabinet THEMA Environnement. Le volet paysager ayant été traité par le cabinet Urban'ism. De l'analyse de l'état initial ont été dégagés les sensibilités et enjeux du territoire à prendre en compte. Ceux-ci sont synthétisés sur la carte et les tableaux suivants :

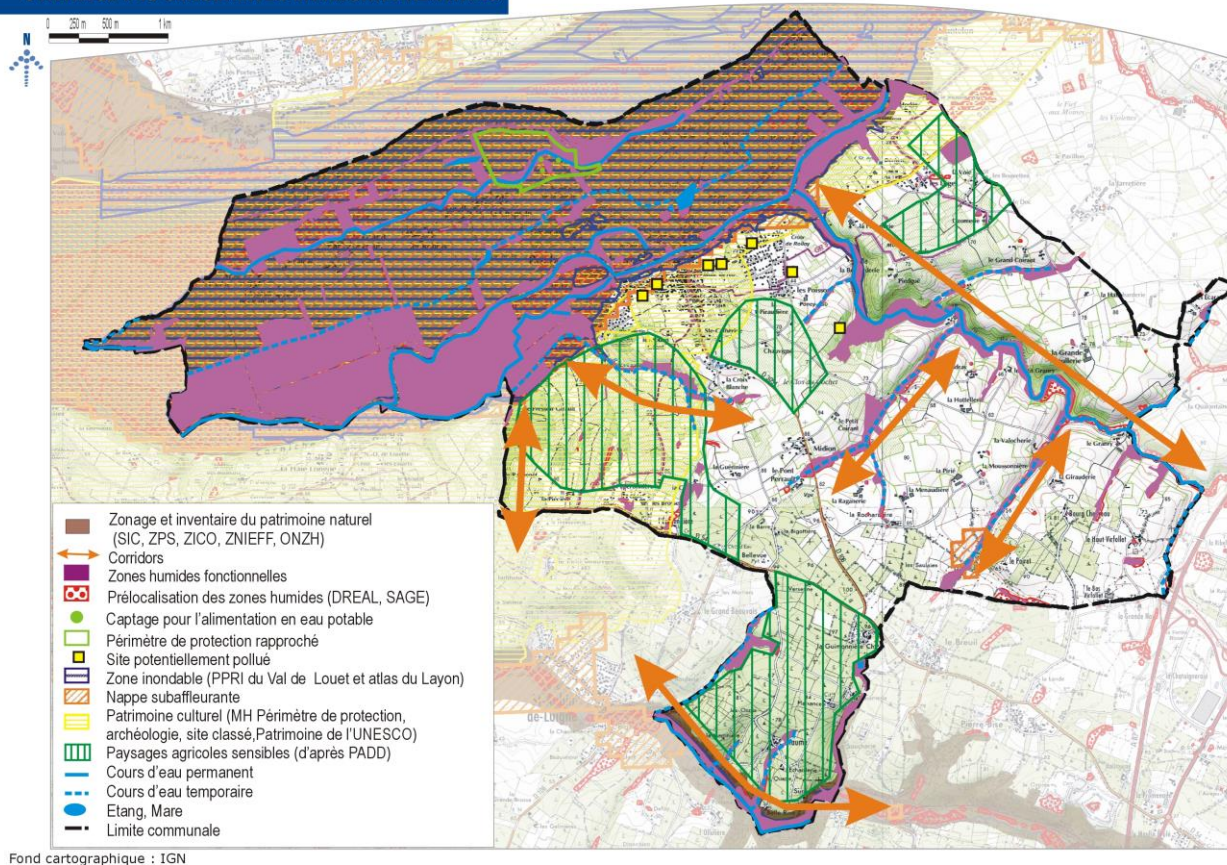
Thématique	Etat initial	Enjeux	Possibilités offertes par le PLU
Climat	Climat océanique tempéré	Participation à la lutte contre le changement climatique Economie des ressources en énergies fossiles	Limitation de l'étalement urbain Formes urbaines plus économes, densités plus fortes
Topographie/Géologie/Hydrogéologie	Interface de trois unités naturelles : la vallée de la Loire, les coteaux surplombés par un plateau vallonné Relief accidenté creusé par la Loire, le Layon et les ruisseaux secondaires Terrains schisteux, peu perméables, favorables au ruissellement superficiel. Une grande partie des sols sur les coteaux favorables à la culture de la vigne 2 forages et 1 puits à drains pour l'alimentation en eau potable situés dans le champ captant de La Chapelle alimentés par la nappe alluviale de la Loire, vulnérable aux pollutions Présence d'une nappe subaffleurante dans la vallée de la Loire, au niveau de la partie basse du bourg à proximité du Louet et dans le secteur du Poiret	Insertion visuelle des futures constructions Protection des sols présentant un intérêt viticole Protection des ressources en eaux souterraines et superficielles Risque de remontée de nappe à prendre en compte dans les secteurs sensibles si des constructions sont envisagées	Emplacement des zones à urbaniser. Règlement. Prise en compte du règlement des périmètres de protection des captages Règlement des zones constructibles
Hydrographie	Un réseau hydrographique bien développé drainé par la vallée de la Loire Réseau secondaire dense Des usages sensibles sur le Louet : zone de baignade aménagée, activités nautiques	Protection des ressources en eaux superficielles Maintien et/ou Restauration des continuités écologiques Compatibilité avec le SAGE Layon-Aubance et le SDAGE Loire Bretagne	Protection des abords de cours d'eau

Thématique	Etat initial	Enjeux	Possibilités offertes par le PLU
Cadre biologique	<p>Un patrimoine naturel très riche. Un territoire partagé entre la vigne et les prairies</p> <p>Des prairies permanentes et des boisements alluviaux dans la vallée alluviale</p> <p>Une mosaïque de boisements, prairies et vignes sur le plateau</p> <p>Vallons boisés et humides au niveau du réseau hydraulique secondaire (ruisseau de la Besnarderie et ses affluents). De nombreuses zones humides dans la vallée de la Loire et du ruisseau de la Besnardière</p> <p>Des haies de frênes têtards dans la vallée alluviale : un élément remarquable du paysage ligérien. L</p> <p>Vallée de la Loire et Layon concernés par différentes protections et inventaires du patrimoine naturel : site Natura 2000, 5 ZNIEFF, espace naturel sensible, ZICO,..</p>	<p>Maintien d'une activité agricole permettant la préservation des prairies dans la vallée alluviale</p> <p>Protection des boisements de feuillus (plateau et vallées)</p> <p>Préservation des milieux naturels d'intérêt, des zones humides.</p> <p>Protection des haies de frênes têtards et arbres isolés les plus intéressants</p> <p>Protection des habitats et espèces d'intérêt communautaire</p>	<p>Zonage et règlement assurant la protection du patrimoine naturel communal</p>
Corridors	<p>Le Layon et la Loire définis comme des réservoirs de biodiversité. Des vallons entaillant le plateau constituent des corridors secondaires (ruisseau de la Besnarderie, corridor entre la vallée de la Loire et la forêt de Beaulieu)</p>	<p>Préservation de l'état fonctionnel des corridors</p>	<p>Zonage et règlement assurant la protection du patrimoine naturel communal</p>
Paysage	<p>La topographie de la commune et les modes d'occupation du sol favorise les phénomènes de co-visibilités notamment en partie ouest du territoire</p>	<p>Une attention particulière sur l'impact d'une construction dans le paysage communal</p> <p>Un travail particulier à opérer sur les futures Orientations d'Aménagement et de Programmation du PLU</p>	<p>Zonage et règlement assurant la protection du patrimoine paysager communal</p> <p>Orientations d'Aménagement et de Programmation</p>
Patrimoine historique	<p>Un monument inscrit sur la commune (3 extérieurs impactant le territoire), deux sites classés, plusieurs zones de sensibilité archéologique, 2 ZPPAUP voisines</p> <p>Vallée de la Loire inscrite au patrimoine mondial de l'UNESCO</p> <p>Un patrimoine communal identitaire non protégé très présent et diversifié</p>	<p>Protection et mise en valeur du patrimoine historique et culturel</p>	<p>Identification et protection du patrimoine remarquable à travers l'article L.123-1-5 7° du Code de l'urbanisme</p>

Thématique	Etat initial	Enjeux	Possibilités offertes par le PLU
Risques naturels	<p>Près de 37% du territoire concerné par le risque d'inondation liée à la Loire et au Layon</p> <p>Retrait gonflement des argiles : aléa nul à faible</p> <p>Risques sismiques : zone de sismicité faible</p> <p>Risque tempête concernant tout le département</p> <p>Risque radon : potentiel moyen</p>	<p>Sécurité des biens et des personnes</p> <p>Maitriser les risques d'inondation</p> <p>Prise en compte des risques pour les nouvelles constructions</p> <p>Prise en compte des règles de construction parasismique pour nouvelles constructions (habitations individuelles non concernées)</p>	<p>Limitation de l'imperméabilisation, réduction des ruissellements</p> <p>Réalisation d'un zonage d'assainissement pluvial</p> <p>Information sur les risques et les dispositions à prendre en compte</p>
Risques technologiques	Aucun risque particulier		
Pollutions et nuisances	<p>7 sites potentiellement pollués</p> <p>Qualité de l'air satisfaisante</p> <p>Aucune voirie concernée par le classement sonore des infrastructures terrestres</p>	<p>Risques potentiels sur la santé humaine</p> <p>Réduction des émissions des gaz à effet de serre</p>	<p>Evaluation des risques si modification de l'état des lieux (accueil d'habitat, équipements)</p> <p>Limiter l'étalement urbain Développement des modes de déplacements doux pour les déplacements courts à l'échelon communal</p> <p>Formes urbaines plus économes, densités plus fortes</p>
Déchets	<p>Collecte des ordures ménagères et déchet recyclable en porte-à-porte</p> <p>Verre en apport volontaire</p>	Limitation des quantités de déchets	

Thématique	Etat initial	Enjeux	Possibilités offertes par le PLU
Eau potable, défense incendie	<p>Distribution assurée par SIAEP de la région du Layon</p> <p>Eau provenant du champ captant de La Chapelle sur le territoire de Rochefort-sur-Loire</p> <p>Capacités de stockage insuffisante sur le territoire communal, station de traitement vétuste et en zone inondable</p> <p>Le SIAEP de la région du Layon est confronté à un manque d'eau par insuffisance de production de ses forages : la mise en place d'un forage à drains rayonnants va améliorer la situation</p> <p>La sécurisation de la distribution est assurée au moyen d'une interconnexion avec l'usine d'eau potable des Ponts-de-Cé</p> <p>Réseau de défense incendie constitué de 38 poteaux incendie et deux réserves artificielles : plus d'un tiers du réseau n'est pas aux normes</p>	<p>Augmentation de la capacité des réserves de stockage</p> <p>Mise aux normes du réseau de défense incendie</p>	<p>Zonage et règlement assurant la protection de la ressource en eau (périmètres de protection)</p> <p>Mise en place d'un emplacement réservé pour l'accueil du stockage</p>
Eaux usées	<p>Station d'épuration de 2467 Equivalents-Habitants pour le bourg (capacité effective estimée à 1800 EH) : surcharge hydraulique en période de pluie et/ou de nappe haute, déversements directs d'effluents dans le milieu naturel</p> <p>Station d'épuration de 150 Equivalent-Habitant pour le secteur des Loges.</p>	<p>Travaux de réhabilitation des réseaux à poursuivre</p> <p>Prise en compte de la capacité résiduelle de la station d'épuration au regard de l'évolution de la population</p> <p>Préservation de la qualité des milieux récepteurs</p>	<p>Adaptation des perspectives d'évolution démographique prenant en compte la capacité résiduelle de la station (570 – 675 EH)</p>
Eaux pluviales	<p>Réseau d'eau pluvial uniquement dans le bourg</p> <p>Absence de plan global du réseau eaux pluviales</p> <p>Problèmes d'inondation (ruissellement sur coteaux) dans les deux parties extrêmes du bourg et la rue principale</p>	<p>Préservation de la qualité des milieux récepteurs</p> <p>Prévention des risques d'inondation</p>	<p>Zonage d'assainissement préconisé (approche globale)</p> <p>Limitation de l'imperméabilisation</p>
Energies	<p>Une utilisation d'énergies renouvelables faible</p>	<p>Participation à la lutte contre le changement climatique</p> <p>Economie des ressources en énergies fossiles</p>	<p>Ne pas interdire les possibilités d'utilisation des énergies renouvelables</p>

SYNTHÈSE DES SENSIBILITÉS ENVIRONNEMENTALES



L'analyse de **l'évolution tendancielle de l'environnement** a été réalisée à partir du scénario « fil de l'eau », sur la base des dispositions du Plan d'Occupation des Sols (POS) en vigueur approuvé en 1991.

Le POS actuellement opposable prévoyait des emprises de développement urbain futur aujourd'hui surdimensionnées, au vu des politiques publiques actuelles qui déterminent un objectif affirmé de réduction de la consommation foncière et de densification.

En l'absence de révision du POS, les perspectives d'évolution de l'environnement sur la commune de Saint Georges-sur-Loire sont principalement liées à une consommation excessive d'espaces agricoles et naturels.

Le PLU va dans le sens d'une protection plus stricte du **patrimoine naturel, architectural et historique**, d'une moindre **consommation foncière** et participe à la **lutte contre le réchauffement climatique**.

Les **orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)** retenues par la municipalité sont les suivantes:

Orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement et d'urbanisme :

- ⇒ Contenir l'étalement urbain
- ⇒ Renforcer l'offre d'équipements et de services
- ⇒ Préserver et mettre en valeur la qualité patrimoniale de la commune
- ⇒ Prévenir les risques et nuisances

Orientations générales de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques :

- ⇒ Protéger les milieux naturels remarquables :

- Préserver la biodiversité au sein de la vallée alluviale de la Loire appartenant au réseau Natura 2000 ainsi que de la vallée du Layon, couloirs écologiques majeurs à l'échelle du SCOT Loire Layon Lys Aubance,
 - Protéger les principaux vallons entaillant le plateau, et notamment les vallons de St-Lézin et de la Besnarderie de part et d'autre de l'agglomération rochefortaise, corridors écologiques reliés à la vallée de la Loire.
 - Préserver voire conforter les continuités biologiques par la protection des haies bocagères et arbres têtards intéressants et par l'incitation à des plantations nouvelles
- ⇒ Préserver les espaces agricoles

Orientations générales concernant l'habitat :

- ⇒ Favoriser la mixité sociale et intergénérationnelle
- ⇒ Diversifier les formes d'habitat dans l'objectif d'une gestion économe des sols

Orientations générales concernant les transports et les déplacements :

- ⇒ Développer les déplacements collectifs et alternatifs

Orientations générales concernant le développement des communications numériques :

- ⇒ Prévoir la montée en débit des territoires et leur évolution vers le très haut débit

Orientations générales concernant l'équipement commercial :

- ⇒ Préserver l'offre commerciale et de services existante en centre bourg
- ⇒ Favoriser le maintien du commerce du bourg et encourager à la consommation de produits locaux et aux échanges entre habitants et exploitants agricoles

Orientations générales concernant le développement économique et les loisirs :

- ⇒ Préserver l'activité agricole
- ⇒ Favoriser le développement des activités artisanales et des activités de proximité
- ⇒ Valoriser le potentiel touristique et de loisirs de la commune

Objectifs de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain

- ⇒ Adapter les surfaces destinées à l'urbanisation à la satisfaction des besoins exprimés

Les besoins déterminés sont les suivants :

- 135 logements sur 10 ans, soit 250 habitants environ supplémentaires, avec en plus du potentiel réalisable en diffus au sein de l'enveloppe urbaine existante (environ 1 tiers des besoins), 3 secteurs d'accueil de nouvelles constructions dans le bourg sur une surface globale de 3,5 ha.
- pas de nouvelles emprises pour des activités ou des équipements ; la nouvelle station de traitement d'eau potable sera construite sur la parcelle (aire de repos) jouxtant le château d'eau de Bellevue.

2. Articulation du PLU avec les autres plans et programmes

L'article R. 123-2-1 du code de l'urbanisme mentionne que le rapport de présentation du plan local d'urbanisme soumis à évaluation environnementale « décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans et programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en considération ».

Concernant la commune de Rochefort-sur-Loire ces plans et/ou programmes sont les suivants :

Les documents de planification urbaine

- Schéma de cohérence territoriale (SCOT) Loire Layon Lys Aubance
- Plan Départemental de l'Habitat

Les documents relatifs à l'environnement

- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion et des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne
- Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion et des Eaux (SAGE) Aubance
- Plan de Prévention des Risques inondations du Val de Louet
- Plan de Gestion Val de Loire - patrimoine mondial de l'Unesco

3. Analyse des incidences du PLU sur l'environnement et mesures pour assurer sa préservation et sa mise en valeur

Cette analyse permet d'apprécier les incidences, directes ou indirectes, liées à la mise en oeuvre du projet de PLU et des actions qu'il prévoit. L'évaluation des incidences prévisibles du plan contribue à anticiper les plus forts impacts et à faire évoluer le projet vers des aménagements compatibles à la fois avec les besoins du territoire et ses particularités environnementales. Elle a porté sur le PADD ainsi que sur sa traduction en zonage et règlement.

Les incidences du PLU sur l'environnement ont été analysées :

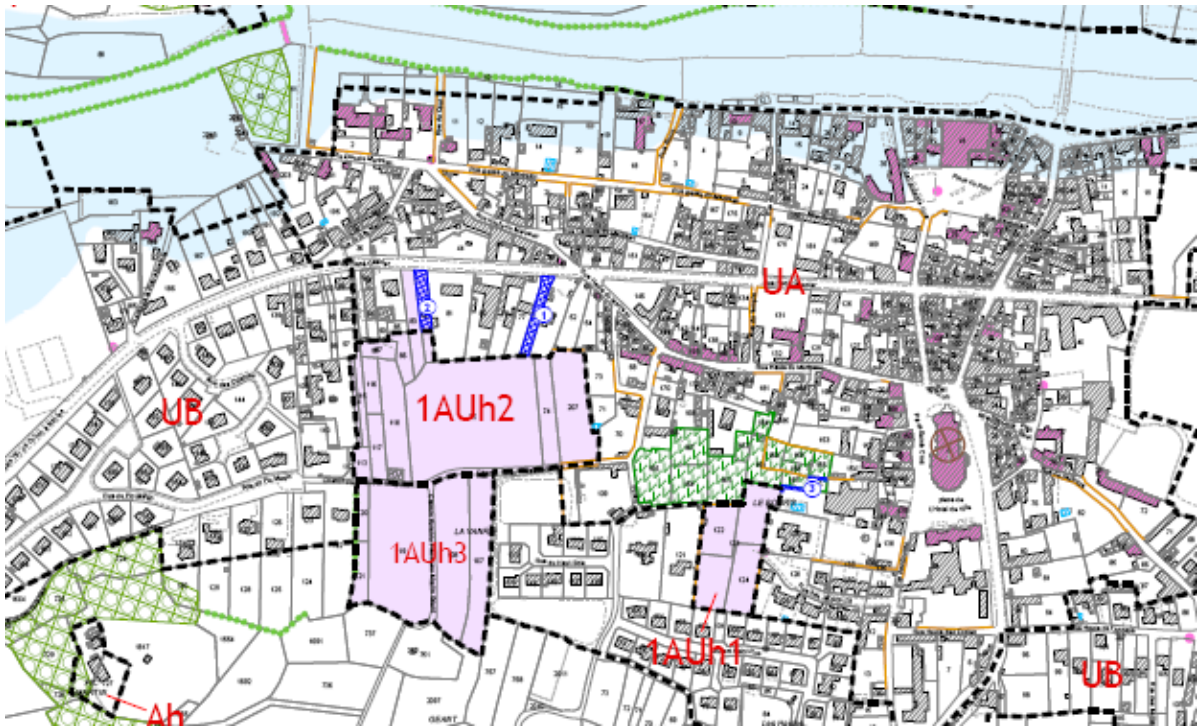
- sur les zones les plus directement touchées, à savoir les sites voués à l'urbanisation et à des aménagements divers,
- de façon globale sur l'ensemble du territoire, au regard des thématiques environnementales abordées dans l'état initial.

a. Incidences sur les zones à urbaniser

Des investigations spécifiques (inventaires floristiques et délimitation des zones humides) réalisées sur les espaces à urbaniser n'ont pas mises en évidence d'enjeux écologiques majeurs.

Le tableau suivant indique pour chacun des secteurs énumérés précédemment les sensibilités et enjeux à considérer et les mesures d'évitement, réductrices ou compensatoires à mettre en oeuvre.

Certaines zones ont fait l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (pièce n°3 du PLU) prenant en compte les sensibilités environnementales (mesures indiquées en bleu dans le tableau) mises en avant dans l'analyse de leur état initial.



Extrait du plan de zonage : localisation des zones à urbaniser (zones 1AUh)

b. Incidences et mesures spécifiques par zone

Le tableau suivant rappelle pour chacun des secteurs énumérés précédemment les sensibilités et enjeux à considérer et les mesures d'évitement, réductrices ou compensatoires à mettre en œuvre.

Certaines zones (secteurs 1AUh) ont fait l'objet d'orientations d'aménagement (pièce n°3 du PLU) prenant en compte les sensibilités environnementales (mesures indiquées en bleu dans le tableau) mises en avant dans l'analyse de leur état initial.

Zone	Sensibilités environnementales	Orientations - Mesures
Zones 1AUh		
Secteur rue des Jardins (1AUh1)	Dent « creuse » occupée par un espace en cours d'enfrichement Sensibilité biologique faible Inclus dans périmètre monument historique Site peu perceptible dans le grand paysage Sensibilité faible à forte (côté sud) au risque remontée de nappe Site hors zone AOC	Insertion qualitative dans l'environnement urbain Aménagement d'une liaison douce reliant des cheminements existants au nord-ouest et nord-est Préservation de murs existants en schiste Conservation d'une loge de vigne en limite Est
Secteurs des Oujardes et de l'Ouche Bodet/ La Vanrie (1AUh2 et 1AUh3)	Site essentiellement occupé par des espaces artificialisés (vignes, jardins, verger) et quelques espaces prairiaux – sensibilité biologique modérée Inclus dans périmètre monument	Enjeu fort : intégration paysagère du secteur dans son environnement proche et le grand paysage Contraintes d'implantation et de hauteur des constructions dans le secteur de l'Ouche Bodet Préservation d'une ouverture visuelle sur le

	<p>historique</p> <p>Cadre paysager de qualité. Ouverture visuelle sur le coteau viticole, vue lointaine vers la vallée</p> <p>Forte déclivité du site de l'Ouche Bodet</p> <p>Sensibilité forte à très forte au risque remontée de nappe</p> <p>Site en AOC Anjou</p>	<p>coteau viticole et les vestiges de St Offange</p> <p>Préserver les murets existants sur le site</p> <p>Principes de lignes végétales à planter permettant d'intégrer le bâti dans le grand paysage</p> <p>Préservation du chemin des Oujardes et du chemin situé au nord-est du secteur en tant que liaisons douces</p> <p>Mise en place de dispositifs de régulation et de traitement des eaux pluviales</p>
--	--	--

Dans le cas présent, les incidences environnementales seront modérées au regard de la faible superficie globale des zones à urbaniser (de l'ordre de 3,5 ha) et de l'absence d'enjeux écologiques particuliers sur ces sites.

c. Incidences du PLU sur l'environnement

Les principaux effets, positifs ou négatifs liés à la mise en œuvre du plan ainsi que les mesures correctives proposées sont repris dans le tableau qui suit :

Thématiques	Effets du PLU	Mesures
<p>Qualité de l'air et climat</p>	<p>Augmentation modérée des flux de trafics sur les deux axes traversant le bourg (RD 751 et RD 106), sources d'émissions de gaz à effet de serre liés à l'aménagement de nouvelles zones d'habitats.</p> <p>Pas de surfaces affectées au développement de nouvelles « zone d'activités »</p> <p>La qualité de l'air ne sera pas impactée de façon perceptible.</p>	<p>Orientations du PADD en faveur de la diminution des consommations énergétiques et donc des émissions de gaz à effet de serre : lutte contre l'étalement urbain, densification du tissu urbain existant, maîtrise de la croissance de la population, protection des espaces naturels et agricoles, déplacements doux encouragés pour accéder au cœur du bourg</p> <p>Dispositions du règlement ayant des incidences positives sur la réduction des émissions de gaz à effet de serre : il autorise en particulier l'utilisation d'énergies renouvelables, notamment la mise en œuvre de panneaux solaires ou photovoltaïques sur toiture (en respectant certaines conditions)</p>
<p>Milieu physique</p>	<p>Pas d'impact significatif sur la topographie</p> <p>Imperméabilisation de surfaces induisant une augmentation des débits générés par un événement pluvieux donné.</p> <p>Qualité des eaux des milieux récepteurs (Louet essentiellement) pouvant être altérée par trois types de pollution (chronique, saisonnière, accidentelle), par les rejets d'eaux pluviales ou d'eaux usées. . Les impacts potentiels sur l'usage baignade apparaissent limités (rejets essentiellement en aval de la zone)</p>	<p>Adaptation optimale des projets au terrain naturel</p> <p>Réglementation concernant les affouillements et exhaussements du sol.</p> <p>Mise en place de dispositifs de régulation et de traitement des eaux pluviales lors des opérations d'aménagement (surfaces de bassin versant intercepté supérieures à 1 ha) assurant la protection des zones aval.</p> <p>Application stricte du règlement du PPRi (zones inondables)</p> <p>Protection forte des vallées et vallons, des milieux naturels et notamment des boisements, haies, des zones humides, constituant ainsi une mesure forte favorable à la protection du réseau hydrographique</p>

Thématiques	Effets du PLU	Mesures
	<p>Augmentation nette du flux de pollution à traiter (environ 360 équivalents-habitants) à la station d'épuration du bourg dont la capacité organique est en théorie suffisante et des charges hydrauliques (la principale problématique est aujourd'hui liée aux surcharges hydrauliques en période de pluie que induisent des dysfonctionnements).</p>	<p>d'une part, et à la qualité des eaux d'autre part</p> <p>LA commune s'est engagée à la réalisation d'un schéma directeur des eaux pluviales .</p> <p>La commune s'est engagée à réaliser un schéma directeur d'assainissement pour hiérarchiser les interventions sur le système d'assainissement</p>
<p>Ressource en eau potable</p>	<p>Hausse progressive des consommations d'eau potable qui provient du champ captant de la Chapelle (prélèvement dans la nappe alluviale).</p> <p>La ressource exploitée est à même de répondre à cette augmentation. Le volume de prélèvement autorisé a toutefois été réduit.</p> <p>Le PLU n'induit pas d'aggravation des risques de contamination des captages d'eau potable.</p>	<p>Le syndicat d'eau potable envisage d'accroître les prélèvements d'eau. Il indique que la future station de traitement qui sera implanté près du château d'eau de Bellevue devra être en mesure de traiter 200 m³/h et qu'une procédure sera mise en œuvre pour pouvoir augmenter le débit de prélèvement autorisé ce qui induira une extension du périmètre de protection rapprochée.</p> <p>Les périmètres de protection immédiate et rapprochée du champ captant de la Chapelle sont identifiés dans le plan de zonage (zone Nc incluse dans la zone N stricte) ce qui va dans le sens d'une protection forte de la ressource en eau.</p>
<p>Milieux naturels et biodiversité</p>	<p>Consommation modérée d'espaces agricoles et naturels - pas d'effets négatifs notables au niveau des sites à urbaniser, les différents projets se positionnant sur des espaces dépourvus de sensibilités écologiques fortes</p> <p>Pas d'extension des équipements de loisirs dans la vallée alluviale</p> <p>Pas de coupure de corridors écologiques identifiés</p>	<p>Renforcement de la protection des réservoirs de biodiversité (vallées de la Loire et du Layon), des corridors écologiques que constituent les vallons des ruisseaux de la Besnarderie et de Saint-Lézin ainsi que les vallons adjacents recoupant le plateau et les coteaux, des zones humides et du réseau de boisements et de haies : classement en zone N pour les milieux d'intérêt, en espaces boisés classés de la plupart des boisements, zones humides à protéger identifiées au titre de l'article L123.1.5.7(hors zone N pour les zones humides),</p> <p>Prise en compte de la trame verte et bleue</p> <p>Règlement interdisant les haies monospécifiques constituées d'espèces ornementales non indigènes (thuyas, laurier, ...)</p>
<p>Cadre paysager et patrimonial</p>	<p>Le PLU va dans le sens de préserver et mettre en valeur les paysages remarquables (paysages ligériens, coteaux viticoles,...), le patrimoine végétal et bâti de son territoire.</p> <p>Les sites à urbaniser présentent des sensibilités paysagères variables. La situation du secteur de l'Ouche Bodet) La Vanrie en appui sur le coteau viticole présente des vues lointaines vers la vallée de la Loire et confère au site un enjeu paysager fort.</p> <p>Le positionnement des zones à urbaniser au sein de l'enveloppe urbaine existante, sera perceptible par les plus proches riverains.</p> <p>Renforcement de la préservation et la mise en valeur du patrimoine bâti de qualité : sites archéologiques connus et éléments bâtis remarquables identifiés et protégés</p>	<p>Classement quasi intégral en zone naturelle protégée du Val de Loire, classement des boisements et des haies de frênes têtards</p> <p>Protection de la trame végétale sur le coteau et le plateau (haies, boisements), de des coteaux viticoles (création d'un secteur Ap à protéger)</p> <p>Préconisations d'ordre paysagères définies dans les orientations d'aménagement et de programmation</p> <p>Création d'un secteur UA, au règlement plus strict, pour le centre bourg historique.</p> <p>Identification au titre de l'article L. 123-1-5 7° du Code de l'urbanisme d'éléments bâtis caractéristiques du patrimoine à protéger.</p>
<p>Agriculture</p>	<p>Incidences sur l'agriculture jugées faibles pour les</p>	<p>Limitation de la consommation foncière</p>

Thématiques	Effets du PLU	Mesures
	<p>secteurs à urbaniser : environ 2 hectares aujourd'hui exploités en vigne pour 3 ha classés en AOC Anjou.</p> <p>Restitution d'environ 26 hectares classés à urbaniser dans le POS en vigueur aux espaces agricoles</p>	<p>Renforcement de la protection des terroirs de forte valeur agronomique en particulier des terroirs viticoles de qualité</p> <p>Adoption de règles de constructibilité adaptées à l'agriculture.</p>
Pollutions et risques	<p><u>Inondations par débordement de la Loire et du Layon</u>: pas d'augmentation des populations exposées</p> <p><u>Inondations par remontées de nappes</u> : augmentation des populations exposées ; secteur des Oujardes/l'Ouche Bodet.</p> <p><u>Risque de mouvement de terrain</u> lié au retrait-gonflement des argiles : faible</p> <p><u>Risque sismique</u> : commune soumise au risque</p> <p><u>Risque radon</u> : commune soumise au risque</p> <p><u>Risques industriels et technologiques</u> : le PLU ne prévoit pas l'extension des zones d'activités mais uniquement la densification possible de la ZA des Loges et dans la mesure où elles ne nuisent pas à leur environnement de proximité</p> <p>Pas d'augmentation des personnes potentiellement exposées au risque lié au transport de matières dangereuses</p>	<p>Information sur les risques naturels : inondations, mouvements de terrain, sismicité, tempête,</p> <p>Trame identifiant les zones inondables où la constructibilité est interdite ou limitée par les dispositions du PPRI en vigueur.</p> <p>Rappel des règles à respecter concernant les risques mouvement de terrain et la sismicité</p> <p>Le règlement impose des dispositifs de disconnexion totale du réseau d'eau du process industriel et du réseau d'eau potable</p>
Nuisances - Déchets	<p>Les sites à urbaniser ne sont pas concernés par des sites potentiellement pollués connus</p> <p>L'urbanisation de nouveaux secteurs sera génératrice d'une augmentation des trafics sur les voiries internes à ces sites et les voiries alentours : incidences sonores modérées (faible superficie respective de chacun des sites).</p> <p>Augmentation des quantités de déchets à collecter sur la commune et à traiter. La densification globale de l'habitat permettra une optimisation technique et économique des parcours de collecte</p>	<p>Renforcement du réseau de liaisons douces dans le bourg</p>
Santé humaine	<p>Le PLU n'induit pas d'accroissement des risques potentiels d'altération de la qualité des eaux de la nappe alluviale de la Loire exploitée par le SIAEP du Layon</p> <p>Le PLU n'induit aucune incidence sanitaire relative à des sols pollués.</p> <p>Concernant le bruit, les zones à urbaniser ne généreront pas de trafic tel qu'il puisse être préjudiciable à la santé humaine des riverains.</p> <p>Augmentation des émissions atmosphériques liées à la circulation routière et au chauffage des habitations sans incidence significative</p>	<p>Voir mesures « espace hydrique »</p> <p>Contrôle des assainissements autonomes et suivi des réhabilitations (compétence communauté de commune)</p>

d. Incidences du PLU sur le réseau Natura 2000

La commune de Rochefort sur Loire est concernée par :

- le Site d'Importance Communautaire (SIC), n°FR5200622 « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et zones adjacentes ».
- la Zone de Protection Spéciale (ZPS), n°FR5212002 « Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et zones adjacentes ».

Ce site Natura 2000 concerne la plaine alluviale de la Loire et la vallée du Layon.

Au niveau du plan de zonage, le site Natura 2000 est en grande partie classé en **zone N stricte** (zone naturelle à protéger) qui induit une réglementation très restrictive encadrant l'occupation et l'utilisation des sols. Dans ce secteur s'applique également le règlement du PPRI.

Il englobe trois sous-secteurs Nh correspondant à des habitations, Ne correspondant à la station d'épuration et Ni correspondant aux secteurs de loisirs. Le PLU ne prévoit pas d'étendre ces secteurs et n'aura pas d'incidences négatives significatives.

La protection des boisements (hors peupleraies) de la vallée de la Loire et sur les versants surplombant le Layon est assurée par leur classement en « Espaces boisés classés » qui constitue une protection très forte. Les haies en particulier de frênes têtards sont identifiées au titre de l'article L.123-1-5-7° du Code de l'urbanisme (éléments à protéger).

Les zones à urbaniser sont situées à 250 mètres au plus près du périmètre Natura 2000. L'expertise naturaliste dans les secteurs à aménager n'a mis en évidence de sensibilité particulière vis-à-vis de Natura 2000, tant sur la présence d'habitat naturel d'intérêt communautaire que sur la présence d'habitat d'espèce d'intérêt communautaire.

Le PLU n'induit aucun impact négatif direct ou impact indirect lié aux eaux rejetées (eaux pluviales et eaux usées) **significatif sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.** Le réseau d'assainissement et la station d'épuration ne présentent toutefois pas un fonctionnement optimal mais qui ne sera pas en soi aggravé significativement par le projet de PLU.

4. Suivi environnemental du plan et de ses résultats

La réglementation impose la mise en place d'un suivi environnemental du PLU dans un délai de **6 ans** à compter de la délibération d'approbation. Ce suivi passe par la définition d'indicateurs de suivis. Les indicateurs proposés dans le cas présent sont relatifs à/au(x) :

- la ressource en eau potable (consommation, rendement du réseau, qualité) et la défense incendie
- les consommations énergétiques des équipements publics et des transports (trafics, transports en commun)
- la consommation de l'espace agricole et viticole
- l'évolution de la trame bocagère et des surfaces boisées communales
- les activités touristiques et de loisirs (fréquentation du camping)
- le suivi du réseau de liaisons douces (linéaire créé et/ou aménagement de l'existant)
- le suivi du fonctionnement des stations d'épuration, de la qualité des rejets et des installations d'assainissement autonome
- le suivi de l'évolution du tonnage de déchets collectés en porte-à-porte et les déchets triés

IV. PRISE EN COMPTE DE L'AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE

Les remarques suivantes issues de l'avis de l'Autorité Environnementale sur le projet de PLU arrêté ont été prises en compte :

- Modification de la carte de synthèse des enjeux environnementaux et paysagers pour tenir compte des secteurs paysagers sensibles affichés au PADD.
- Précision dans le texte que le SCoT Loire Layon Lys Aubance est en cours d'élaboration.
- Précision dans le texte que le PLU autorise le changement de destination dans les secteurs Ah et Nh.
- Evolution de la rédaction quant à l'évaluation des incidences sur le volet paysager et patrimonial.
- Retrait d'un espace boisé classé dans la vallée correspondant à une peupleraie.
- Reclassement de certains Espaces Boisés Classés en boisements protégés au titre du L.123-1-5 7°.
- Précision dans le texte de l'emplacement probable de la future station de potabilisation.

Il n'est pas donné de suite favorable aux remarques ci-après de l'Autorité Environnementale sur le projet de PLU arrêté pour les raisons suivantes :

- Maintien de l'autorisation de changement de destination à vocation d'habitat dans les secteurs Nh puisque le PPRi l'autorise sous conditions et que le nombre de bâtiments susceptibles de changer de destination dans la vallée seraient d'environ 7 ce qui permettrait de répondre en partie au besoin en logements manquants suite à la suppression de la zone 2AUh prévue au projet de PLU arrêté.
- La zone 2AUh supprimée est classée en zone A, et non en Ap, puisque la parcelle a récemment été plantée de jeunes vignes ce qui permet de penser que la parcelle ne sera pas aménagée avant le prochain document d'urbanisme.
- Maintien de l'équilibre retenu dans la sectorisation de la zone agricole entre zone A et secteur Ap, faute de pouvoir concilier les demandes divergentes des services de l'Etat d'une part et de la Chambre d'Agriculture ainsi que de l'Institut National de l'Origine et de la Qualité (plus le Syndicat de Défense de l'Appellation Contrôlée Coteaux du Layon Rochefort et bon nombre de viticulteurs lors de l'enquête publique) d'autre part.
- Maintien de la protection EBC relative aux boisements au sein de la vallée inondable participant de la trame verte et bleue dans la mesure où la protection de boisements existants ne paraît pas contradictoire avec le PPRi qui régleme uniquement les plantations.

V. ANNEXES

A. INVENTAIRES FLORISTIQUES ET SONDAGES PEDOLOGIQUES

1. Zones 1AUh

a. Secteur de la rue des Jardins (secteur 1AUh1 - habitat)

- Inventaire floristique

Tableau 6 : Espèces végétales observées au niveau des zones rudérales

Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin	Espèce indicatrice ZH
Anthrisque vulgaire, Cerfeuil vulgaire à fruits glabres	<i>Anthriscus caucalis</i> M. Bieb.	
Brome mou	<i>Bromus hordeaceus</i> L.	
Campanule à feuilles rondes	<i>Campanula rotundifolia</i> L.	
Carotte	<i>Daucus carota</i> L.	
Chicorée sauvage	<i>Cichorium intybus</i> L.	
Chou sauvage	<i>Brassica oleracea</i> L.	
Cirse commun	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i> L.	
Cotonnière commune	<i>Filago vulgaris</i> Lam.	
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata</i> L.	
Epicéa commun	<i>Picea abies</i> (L.) Karsten	
Epilobe à petites fleurs	<i>Epilobium parviflorum</i> Schreber	ZH
Erythrée petite centaurée	<i>Centaurium erythraea</i> Rafn	
Euphorbe réveille-matin	<i>Euphorbia helioscopia</i> L.	
Folle avoine	<i>Avena fatua</i> L.	
Fromental, Avoine élevée	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P. Beauv. ex J. & C. Presl	
Liseron des champs	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	

Mouron des champs	<i>Anagallis arvensis L.</i>	
Orpin blanc	<i>Sedum album L.</i>	
Oseille	<i>Rumex acetosa L.</i>	
Pâturin commun	<i>Poa trivialis L.</i>	
Picris fausse-épervière	<i>Picris hieracioides L.</i>	
Picris fausse-vipérine	<i>Picris echioides L.</i>	
Potentille stérile	<i>Potentilla sterilis (L.) Garcke</i>	
Prunellier	<i>Prunus spinosa L.</i>	
Ravenelle	<i>Raphanus raphanistrum L.</i>	
Renoncule des champs	<i>Ranunculus arvensis L.</i>	
Ronce des bois	<i>Rubus gr fruticosus L.</i>	
Séneçon jacobée	<i>Senecio jacobaea L.</i>	
Sureau noir	<i>Sambucus nigra L.</i>	
Sureau yèble	<i>Sambucus ebulus L.</i>	
Vergerette du Canada	<i>Conyza canadensis (L.) Cronq.</i>	
Vesce cultivée	<i>Vicia sativa L.</i>	

Tableau 7 : Espèces végétales observées au niveau des haies

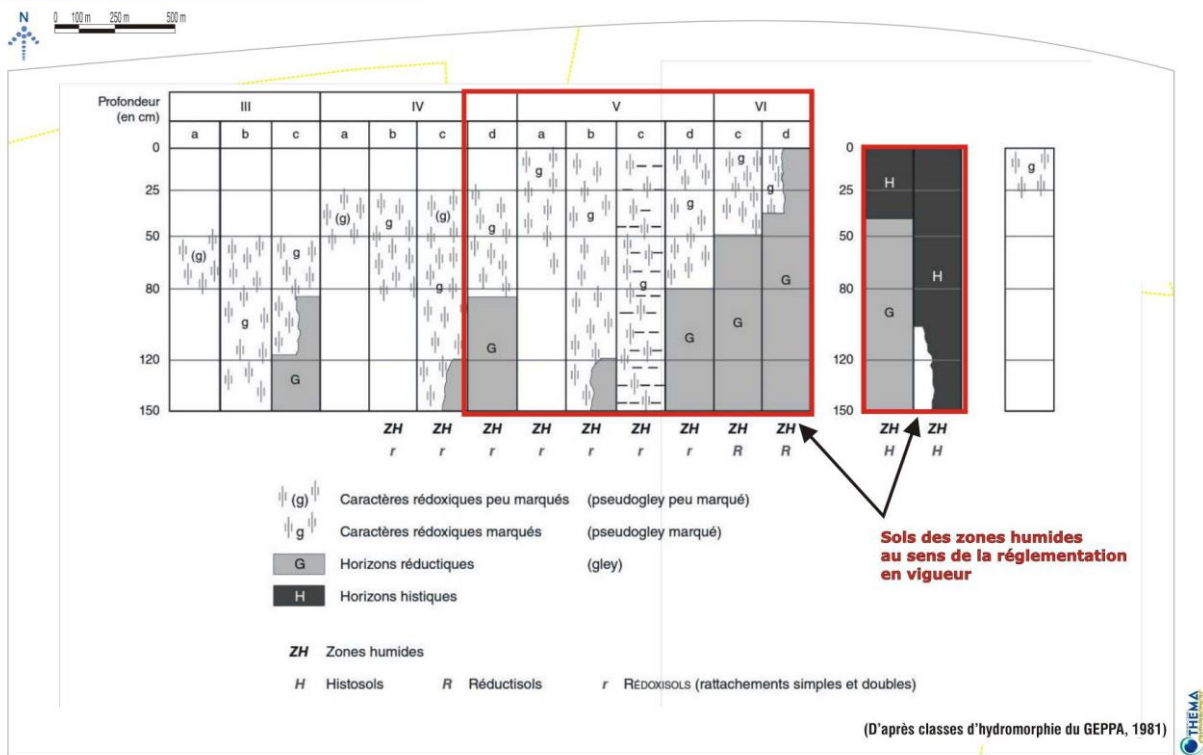
Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin	Espèce indicatrice ZH
Cerisier	<i>Prunus cerasus L.</i>	
Coudrier, Noisetier	<i>Corylus avellana L.</i>	
Eglantier	<i>Rosa gr canina L.</i>	
Erable sycomore	<i>Acer pseudoplatanus L.</i>	
Poirier	<i>Pyrus communis L.</i>	
Pommier sauvage	<i>Malus sylvestris Miller</i>	
Prunellier	<i>Prunus spinosa L.</i>	
Ronce des bois	<i>Rubus gr fruticosus L.</i>	
Saule des vanniers	<i>Salix viminalis L.</i>	ZH
Vigne	<i>Vitis vinifera L.</i>	

Tableau 8 : Espèces végétales observées au niveau des fossés

Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin	Espèce indicatrice ZH
Clématite vigne-blanche	<i>Clematis vitalba L.</i>	
Epilobe hirsute	<i>Epilobium hirsutum L.</i>	ZH
Erable sycomore	<i>Acer pseudoplatanus L.</i>	
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior L.</i>	
Prunellier	<i>Prunus spinosa L.</i>	
Ronce des bois	<i>Rubus gr fruticosus L.</i>	
Saule marsault	<i>Salix caprea L.</i>	

• **Inventaire pédologique**

SOLS DE "ZONES HUMIDES"



Source : Référentiel pédologique 2008 (Edition Quae)

La synthèse des sondages pédologiques réalisés est donnée dans le Tableau 9 suivant :

Tableau 9 : Synthèse des sondages réalisés sur le site des Jardins

Sondage	Dénomination pédologique (RP 2008)	Profondeur d'apparition de l'hydromorphie	Pourcentage des traits hydromorphes	Sols relevant de la réglementation « zone humide »	Classification GEPPA

S1	BRUNISOL limono-argileux	50 cm	3 %	NON	-
S2	BRUNISOL limono-sableux	-	-	NON	-
S3	BRUNISOL limono-argileux	70 cm	3 %	NON	-
S4	BRUNISOL limono-argileux	-	-	NON	-
S5	BRUNISOL limono-argileux	-	-	NON	-
S6	BRUNISOL limono-argileux	-	-	NON	-
S7	BRUNISOL limono-argileux	90 cm	10 %	NON	-
S8	BRUNISOL limono-sableux	60 cm	5 %	NON	III a
S9	BRUNISOL limono-argileux	-	-	NON	-
S10	BRUNISOL limono-argileux	80 cm	3 %	NON	-

Les sondages pédologiques réalisés sont localisés ci-après.



Figure 9 : Localisation des points de sondage pédologique sur le site « Les Jardins »

Les sols sondés présentent une profondeur variable allant de 80 à 110 cm. Les sols sont essentiellement des sols sains bruns, caractérisés par une texture principalement limono-argileuse en surface à argilo-sableuse en profondeur.

Quelques traces d'hydromorphie rédoxiques ont été observées au droit des sondages S3, S8 et S10 néanmoins, ces traces sont localisées trop en profondeur pour établir la présence de sols indicateurs de zones humides.



Sondage S3 : Brunisol limono-argileux



Sondage S3 : Horizon rédoxique



Sondage S7 : Brunisol limono-argileux



Sondage S7 : Horizon rédoxique

Parmi les dix sondages pédologiques effectués sur le site des Jardins, aucun n'a permis de mettre en évidence la présence de sol hydromorphe caractéristique des sols humides selon la classification établie par le GEPPA et l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par celui du 1^{er} octobre 2009.

b. Secteurs des Oujardes (secteur 1AUh2 - habitat) et de l'Ouche Bodet/La Vanrie (secteur 1AUh3 - habitat)

• **Inventaire floristique**

Tableau 10 : Espèces végétales observées au niveau des prairies de fauche

Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin	Espèce indicatrice ZH
Achillée millefeuille	<i>Achillea millefolium L.</i>	
Anthriscue vulgaire, Cerfeuil vulgaire à fruits glabres	<i>Anthriscus caucalis M. Bieb.</i>	
Crépide à tige capillaire	<i>Crepis capillaris (L.) Wallr.</i>	
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata L.</i>	
Fromental, Avoine élevée	<i>Arrhenatherum elatius (L.) P. Beauv. ex J. & C. Presl</i>	
Gaillet mou	<i>Galium mollugo L.</i>	
Grande ortie	<i>Urtica dioica L.</i>	
Liseron des champs	<i>Convolvulus arvensis L.</i>	
Pâquerette	<i>Bellis perennis L.</i>	
Pâturin commun	<i>Poa trivialis L.</i>	
Picris fausse-épervière	<i>Picris hieracioides L.</i>	
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata L.</i>	
Potentille rampante	<i>Potentilla reptans L.</i>	
Ray-grass anglais	<i>Lolium perenne L.</i>	
Séneçon commun	<i>Senecio vulgaris L.</i>	
Trèfle blanc	<i>Trifolium repens L.</i>	
Vesce hirsute	<i>Vicia hirsuta (L.) S.F. Gray</i>	
Vulpin des prés	<i>Alopecurus pratensis L.</i>	

Tableau 11 : Espèces végétales observées au niveau des zones rudérales

Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin	Espèce indicatrice ZH
Anthriscue vulgaire	<i>Anthriscus caucalis M. Bieb.</i>	
Asperge sauvage	<i>Asparagus acutifolius L.</i>	

Brome mou	<i>Bromus hordeaceus L.</i>	
Brunelle commune	<i>Prunella vulgaris L.</i>	
Campanule à feuilles rondes	<i>Campanula rotundifolia L.</i>	
Cardère, Cabaret des oiseaux	<i>Dipsacus fullonum L.</i>	
Carotte	<i>Daucus carota L.</i>	
Chardon à petites fleurs	<i>Carduus tenuiflorus Curtis</i>	
Chénopode blanc	<i>Chenopodium album L.</i>	
Chiendent rampant	<i>Elytrigia repens (L.) Desv. ex Nevski</i>	
Cirse commun	<i>Cirsium vulgare (Savi) Ten.</i>	
Crépide à tige capillaire	<i>Crepis capillaris (L.) Wallr.</i>	
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata L.</i>	
Eglantier	<i>Rosa gr canina L.</i>	
Euphorbe réveille-matin	<i>Euphorbia helioscopia L.</i>	
Fétuque des prés	<i>Festuca pratensis Hudson</i>	
Folle avoine	<i>Avena fatua L.</i>	
Fromental, Avoine élevée	<i>Arrhenatherum elatius (L.) P. Beauv. ex J. & C. Presl</i>	
Grande ortie	<i>Urtica dioica L.</i>	
Laiteron maraîcher	<i>Sonchus oleraceus L.</i>	
Liseron des champs	<i>Convolvulus arvensis L.</i>	
Lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus L.</i>	
Millepertuis couché	<i>Hypericum humifusum L.</i>	ZH
Millepertuis perforé	<i>Hypericum perforatum L.</i>	
Mouron des champs	<i>Anagallis arvensis L.</i>	
Mouron des oiseaux	<i>Stellaria media (L.) Vill.</i>	
Onagre bisannuel	<i>Oenothera biennis L.</i>	
Oseille	<i>Rumex acetosa L.</i>	
Pâturin commun	<i>Poa trivialis L.</i>	
Pâturin des prés	<i>Poa pratensis L.</i>	
Petite oseille	<i>Rumex acetosella L.</i>	
Picris fausse-épervière	<i>Picris hieracioides L.</i>	

Picris fausse-vipérine	<i>Picris echioides L.</i>	
Pissenlit officinal	<i>Taraxacum officinale Weber</i>	
Plantain moyen	<i>Plantago media L.</i>	
Pommier sauvage	<i>Malus sylvestris Miller</i>	
Potentille rampante	<i>Potentilla reptans L.</i>	
Prunellier	<i>Prunus spinosa L.</i>	
Ray-grass anglais	<i>Lolium perenne L.</i>	
Ronce des bois	<i>Rubus gr fruticosus L.</i>	
Saule des vanniers	<i>Salix viminalis L.</i>	ZH
Saule marsault	<i>Salix caprea L.</i>	
Séneçon commun	<i>Senecio vulgaris L.</i>	
Séneçon jacobée	<i>Senecio jacobaea L.</i>	
Stramoine	<i>Datura stramonium L.</i>	
Trèfle des champs	<i>Trifolium arvense L.</i>	
Trèfle des prés	<i>Trifolium pratense L.</i>	
Vergerette du Canada	<i>Conyza canadensis (L.) Cronq.</i>	
Véronique petit-chêne	<i>Veronica chamaedrys L.</i>	
Verveine officinale	<i>Verbena officinalis L.</i>	
Vesce à épis	<i>Vicia cracca L.</i>	
Vesce cultivée	<i>Vicia sativa L.</i>	
Vigne	<i>Vitis vinifera L.</i>	
Vulpin des prés	<i>Alopecurus pratensis L.</i>	

Tableau 12 : Espèces végétales observées au niveau de l’affleurement de schiste

Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin	Espèce indicatrice ZH
Armoise commune	<i>Artemisia vulgaris L.</i>	
Bec de cigogne	<i>Erodium cicutarium (L.) L'Hérit.</i>	
Brome mou	<i>Bromus hordeaceus L.</i>	
Cirse commun	<i>Cirsium vulgare (Savi) Ten.</i>	

Crépide à tige capillaire	<i>Crepis capillaris (L.) Wallr.</i>	
Eglantier	<i>Rosa gr canina L.</i>	
Fétuque rouge	<i>Festuca rubra L.</i>	
Folle avoine	<i>Avena fatua L.</i>	
Polypode commun	<i>Polypodium vulgare</i>	
Lichens		
Mâche	<i>Valerianella locusta (L.) Laterrade</i>	
Orme champêtre	<i>Ulmus minor Miller</i>	
Orpin blanc	<i>Sedum album L.</i>	
Prunellier	<i>Prunus spinosa L.</i>	
Ronce des bois	<i>Rubus gr fruticosus L.</i>	
Sureau yèble	<i>Sambucus ebulus L.</i>	

Tableau 13 : Espèces végétales observées au niveau des haies

Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin	Espèce indicatrice ZH
Centauree noire	<i>Centaurea gr. nigra</i>	
Cerfeuil sauvage	<i>Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.</i>	
Chardon à petites fleurs	<i>Carduus tenuiflorus Curtis</i>	
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur L.</i>	
Crépide à tige capillaire	<i>Crepis capillaris (L.) Wallr.</i>	
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata L.</i>	
Douce amère	<i>Solanum dulcamara L.</i>	ZH
Liseron des haies	<i>Calystegia sepium (L.) R. Br.</i>	ZH
Lotier corniculé	<i>Lotus corniculatus L.</i>	
Marguerite	<i>Leucanthemum vulgare Lam.</i>	
Oseille	<i>Rumex acetosa L.</i>	
Pâturin annuel	<i>Poa annua L.</i>	
Picris fausse-épervière	<i>Picris hieracioides L.</i>	
Prunellier	<i>Prunus spinosa L.</i>	
Trèfle blanc	<i>Trifolium repens L.</i>	

Tableau 14 : Espèces végétales observées au niveau des fossés

Nom français (nom vernaculaire)	Nom latin	Espèce indicatrice ZH
Cardère, Cabaret des oiseaux	<i>Dipsacus fullonum L.</i>	
Dactyle aggloméré	<i>Dactylis glomerata L.</i>	
Epilobe hirsute	<i>Epilobium hirsutum L.</i>	ZH
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior L.</i>	
Luzerne lupuline, Minette	<i>Medicago lupulina L.</i>	
Oseille	<i>Rumex acetosa L.</i>	
Peuplier	<i>Populus sp.</i>	
Ronce des bois	<i>Rubus gr fruticosus L.</i>	
Salicaire	<i>Lythrum salicaria L.</i>	ZH
Vergerette du Canada	<i>Conyza canadensis (L.) Cronq.</i>	

- **Inventaire pédologique**

La synthèse des sondages pédologiques effectués est présentée dans le Tableau 15 suivant :

Tableau 15 : Synthèse des sondages réalisés sur le site des Oujardes/ L'Ouche Bodet

Sondage	Dénomination pédologique (RP 2008)	Profondeur d'apparition de l'hydromorphie	Pourcentage des traits hydromorphes	Sols relevant de la réglementation « zone humide »	Classification GEPPA
S1	COLLUVIOSOL limono-argileux	80 cm	3 %	NON	-
S2	COLLUVIOSOL limono-argileux	60 cm	1 à 3 %	NON	-
S3	COLLUVIOSOL limono-argileux	-	-	NON	-
S4	COLLUVIOSOL limono-argileux	-	-	NON	-
S5	BRUNISOL limono-argileux	-	-	NON	-
S6	BRUNISOL limono-argileux	-	-	NON	-
S7	BRUNISOL limono-argileux	-	-	NON	-
S8	BRUNISOL limono-argileux	60 cm	3 %	NON	-
S9	BRUNISOL limono-argileux	40 cm	1 %	NON	-
S10	BRUNISOL limono-argileux	40 cm	1 %	NON	-
S11	BRUNISOL limono-argileux	50 cm	3 %	NON	-

S12	BRUNISOL limono-argileux	30 cm	1 %	NON	-
S13	COLLUVIOSOL limono-argileux	-	-	NON	-
S14	BRUNISOL limono-argileux	30 cm	1 %	NON	-
S15	BRUNISOL limono-argileux	30 cm	3 %	NON	-
S16	CALCOSOL limono-argileux	-	-	NON	-
S17	BRUNISOL limono-argileux	-	-	NON	-
S18	BRUNISOL limono-argileux	-	-	NON	-
S19	COLLUVIOSOL limono-argileux	-	-	NON	-
S20	COLLUVIOSOL limono-argileux	30 cm	1 %	NON	-

Les sondages pédologiques réalisés sont localisés ci-après.

SONDAGES PÉDOLOGIQUES - LES OUJARDES



Figure 10 : Localisation des points de sondage pédologique sur le site « Les Oujardes »/ L'Ouche Bodet

Les sols sondés présentent une profondeur variable allant de 60 à 110 cm. Les sols sont principalement des sols sains bruns ou colluviaux de bas de pente, caractérisés par une texture principalement limono-argileuse en surface à argileuse en profondeur.

Quelques éléments grossiers de schiste ardoisier ont été observés à travers certains sondages (S11, S12).

On notera également la présence d'un calcosol au niveau du sondage S16, caractérisé par un horizon d'altération crayeux.

Quelques traces d'hydromorphie rédoxiques (tâches de couleur rouille) ont été observées au droit d'une dizaine de sondages cependant, ces traces sont très peu marquées et localisées souvent trop en profondeur pour établir la présence de sols hydromorphes indicateurs de zones humides.



Sondage S1 : Brunisol limono-argileux



Sondage S1 : Horizon d'altération du schiste



Sondage S16 : Calcosol limono-argileux



Sondage S16 : Horizon d'altération crayeux

Parmi les vingt sondages pédologiques réalisés sur le site des Oujardes, aucun n'a permis de mettre en évidence la présence de sol hydromorphe caractéristique des sols humides d'après la classification établie par le GEPPA et l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par celui du 1^{er} octobre 2009.

Partie 8

INDICATEURS D'ÉVALUATION DES RÉSULTATS DU **PLU** AU REGARD DE LA SATISFACTION DES BESOINS EN LOGEMENTS

L'article L.123-12-1 du Code de l'urbanisme stipule que, trois ans après la délibération portant approbation du Plan Local d'Urbanisme (ou après la dernière délibération portant révision de ce plan), un débat est organisé au sein de l'organe délibérant de l'EPCI ou du conseil municipal sur les résultats de l'application de ce plan au regard de la satisfaction des besoins en logements et, le cas échéant, de l'échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondants. Un tel débat est organisé tous les 3 ans, dès lors que le plan n'a pas été mis en révision.

Concernant Rochefort, afin de pouvoir apprécier, lors de ce débat, les résultats de l'application du PLU au regard de la satisfaction des besoins en logements il est essentiel de pouvoir disposer d'indicateurs de suivi.

Ce suivi, au regard de ce qui vient d'être dit, a toute sa pertinence à l'échelle de la CC Loire Layon, pour pouvoir au fur et à mesure ajuster et réorienter les projets, voire le PLU dans le cadre du débat triennal, afin de rester dans la ligne directrice du SCoT ; celui-ci raisonnant à chaque fois avec des indicateurs se référant à la production globale de logements et non pas opération par opération.

Il s'agit donc de mettre en place un tableau de bord de suivi annuel des opérations autorisées (l'échelle de la CC Loire Layon semblerait la plus pertinente, même si les données peuvent être rentrées à l'échelle communale sur la base d'un tableau de bord commun), regroupant a minima les champs suivants :

- Date de délivrance du permis de construire
- Maître d'ouvrage
- Localisation de l'opération et surface
- Mode d'urbanisation : renouvellement urbain / densification ou extension urbaine
- Procédure d'aménagement : ZAC, lotissement, diffus
- Nombre de logements créés avec ventilation en fonction de la forme urbaine (individuel pur, individuel groupé, intermédiaire, collectif) et du mode de financement (logement locatif aidé, accession sociale, libre)
- Date d'achèvement de l'opération

Il y aurait un intérêt certain à ce que ce tableau de bord soit associé à un SIG, pour pouvoir assurer un suivi de la consommation foncière et ainsi apprécier si la densité minimale de 16 logements à l'hectare sur la production globale de logements est effectivement atteinte.