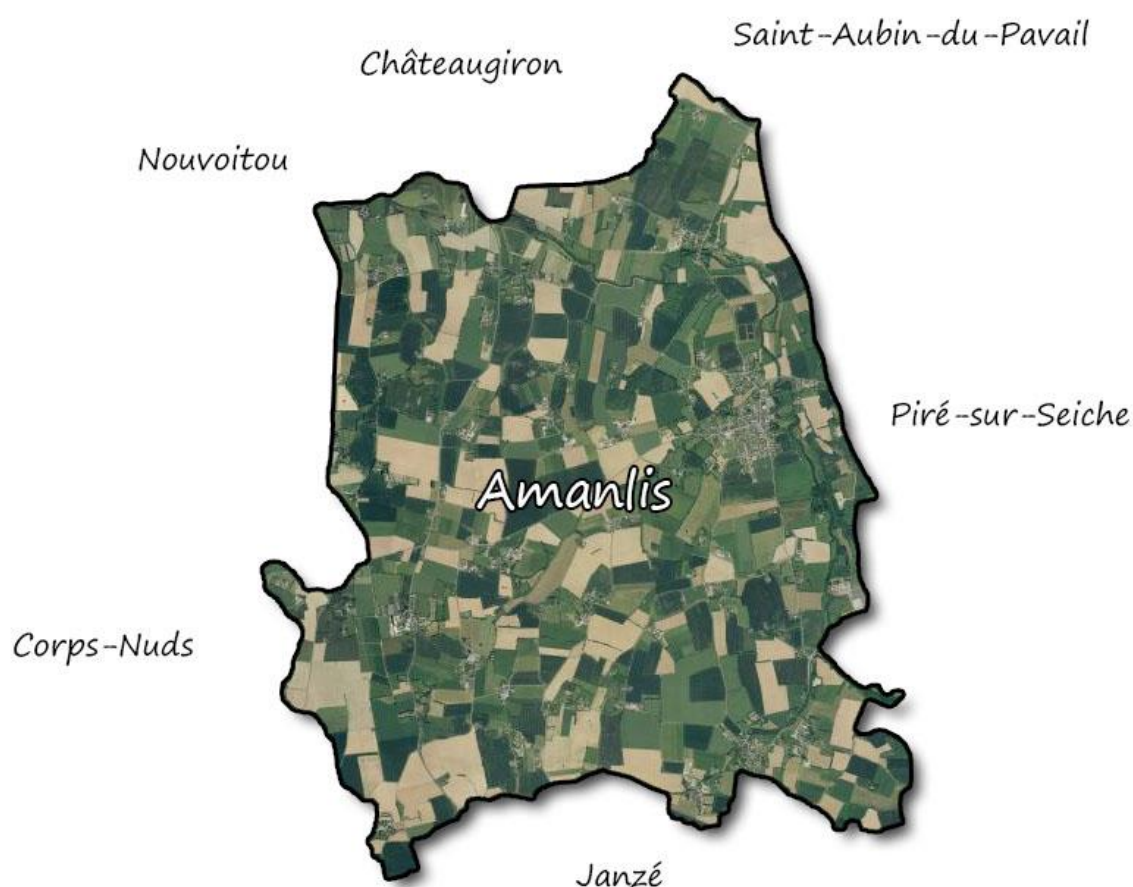


PLAN LOCAL D'URBANISME

N°1 - Rapport de présentation

Approbation le 24 juin 2021



COMMUNE D'AMANLIS

SOMMAIRE

Préambule	Page 1
Présentation de la commune d'AMANLIS	Page 3
CHAPITRE 1 : DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE	Page 5
1 L'évolution démographique	Page 6
2 L'habitat	Page 10
3 La situation socio-économique	Page 16
4 Les déplacements	Page 26
5 Le fonctionnement urbain	Page 30
CHAPITRE 2 : ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	Page 35
1 L'environnement physique	Page 36
2 L'environnement biologique	Page 43
3 L'analyse paysagère	Page 56
4 L'analyse urbaine, architecturale et patrimoniale	Page 73
5 La gestion des ressources naturelles	Page 100
6 Les pollutions et nuisances	Page 106
7 Les risques majeurs	Page 108
CHAPITRE 3 : ANALYSE DU POTENTIEL DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BATIS	Page 117
1 Rappel règlementaire	Page 118
2 Identification du potentiel de densification et de mutation	Page 119
CHAPITRE 4 : BILAN DU PRECEDENT PLU	Page 124
CHAPITRE 5 : TRADUCTIONS REGLEMENTAIRES DU PADD	Page 127
1 Rappel des grandes orientations du PADD	Page 129
2 Le développement de l'habitat	Page 132
3 Le développement de l'activité économique	Page 150
4 La préservation du cadre de vie	Page 168
5 La prise en compte du patrimoine naturel et paysager	Page 171
CHAPITRE 6 : JUSTIFICATION DES REGLEMENTS GRAPHIQUES ET LITTERAL	Page 182
1 Le règlement graphique	Page 183
2 Le règlement littéral	Page 184
CHAPITRE 7 : ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE	Page 211
1 Analyse de la consommation d'espaces de la dernière décennie	Page 212
2 Bilan de la consommation d'espace à venir	Page 212
3 Analyse comparative de la consommation d'espace	Page 213
4 Les principales évolutions par rapport au précédent PLU	Page 214
CHAPITRE 8 : INCIDENCES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE PRESERVATION	Page 218
1 Impact du PLU sur le site Natura 2000 le plus proche	Page 219
2 Incidences des zones ouvertes à l'urbanisation sur l'environnement	Page 225
3 Incidence du PLU sur le milieu naturel	Page 233
4 Incidence du PLU sur le milieu humain	Page 237
5 Synthèse des incidences du PLU sur l'environnement	Page 249
CHAPITRE 9 : COMPATIBILITE AVEC LES DOCUMENTS SUPERIEURS	Page 251
CHAPITRE 10 : INDICATEURS DE SUIVI	Page 261
CHAPITRE 11 : EVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE L'ETUDE DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES	Page 263

ANNEXE 1.2 : Diagnostic agricole de la chambre d'Agriculture

ANNEXE 1.3 : Évaluation environnementale extension PA Bois de Teillay et barreau routier

PRÉAMBULE

Le rapport de présentation

L'article L. 151-4 du Code de l'Urbanisme précise que le « *rapport de présentation explique les choix retenus pour établir le projet d'aménagement et de développement durables, les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement.*

Il s'appuie sur un diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques et des besoins répertoriés en matière de développement économique, de surfaces et de développement agricoles, de développement forestier, d'aménagement de l'espace, d'environnement, notamment en matière de biodiversité, d'équilibre social de l'habitat, de transports, de commerce, d'équipements et de services.

Il analyse la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme et la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales. Il expose les dispositions qui favorisent la densification de ces espaces ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers. Il justifie les objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain compris dans le projet d'aménagement et de développement durables au regard des objectifs de consommation de l'espace fixés, le cas échéant, par le schéma de cohérence territoriale et au regard des dynamiques économiques et démographiques.

Il établit un inventaire des capacités de stationnement de véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités. »

Le présent rapport de présentation comprend plusieurs parties, ayant pour objectif de :

- rappeler le contexte de la procédure de révision du Plan Local d'Urbanisme (PLU).
- rappeler le contexte législatif et réglementaire supra-communal.
- présenter les éléments de diagnostic (démographie, habitat, fonctionnement urbain, déplacements, économie et agriculture, histoire, géographie, état initial de l'environnement).
- expliquer les choix retenus dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) et leur traduction réglementaire.
- expliquer les incidences des orientations du PLU sur l'environnement, ainsi que les mesures de préservation et de mise en valeur.

La procédure de révision d'un PLU

Le PLU est révisé à l'initiative et sous la responsabilité de la commune.

Les services de l'État sont associés à la révision du PLU. Cette association peut s'effectuer à l'initiative du Maire ou à la demande du Préfet.

Le Conseil Régional, le Conseil Départemental, les établissements publics chargés du SCoT, de l'organisation des transports urbains, du PLH, les chambres consulaires (de Commerce et d'Industrie, des Métiers, d'Agriculture) sont également associés à la révision.

Les établissements publics voisins, les communes voisines, les associations d'usagers agréées par la Préfecture et celles agréées pour la protection de l'environnement peuvent être consultés, à leur demande.

Le Préfet est chargé de porter à la connaissance du Maire les dispositions particulières applicables au territoire communal, notamment les Servitudes d'Utilité Publique (SUP), ainsi que les projets d'intérêt général et les opérations d'intérêt national s'ils existent. Il fournit également les études techniques dont dispose l'État en matière de prévention des risques et de protection de l'environnement (tel qu'un Plan de Prévention du Risque « inondation » ou « technologique » par exemple), ainsi que, au cours de la révision, tout élément nouveau utile à la mise en forme du document.

La délibération prescrivant la révision du PLU précise les modalités de la concertation du public. La concertation se déroule pendant toute la phase d'élaboration du projet.

Un débat au sein du Conseil municipal sur les orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) doit se tenir au plus tard 2 mois avant l'arrêt du projet.

Le projet arrêté est soumis pour avis pendant 3 mois aux personnes publiques associées ainsi qu'à celles qui ont demandé à être consultées.

Le projet arrêté, accompagné des avis des personnes publiques associées, est soumis à enquête publique durant un mois minimum.

Le PLU est ensuite approuvé par délibération du conseil municipal et tenu à la disposition du public à la mairie.

Le contenu du PLU

Le contenu du PLU est fixé par le code de l'urbanisme. Il comprend obligatoirement :

- un rapport de présentation.
- un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).
- un règlement (graphique et littéral).
- des annexes.

Il comporte des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) relatives à des quartiers ou à des secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager.

Le PLU et son PADD constituent un cadre de référence aux différentes actions d'aménagement et d'urbanisme engagées par la collectivité.

Les règles (zonages et règlement) doivent servir un projet de territoire, exprimé dans le PADD sur la base des éléments de diagnostic du rapport de présentation.

Les effets du PLU

Sauf si la commune est couverte par un SCoT approuvé¹, la délibération d'approbation du PLU devient exécutoire un mois suivant sa transmission au Préfet si celui-ci n'a pas demandé d'apporter des modifications au document et si les autres formalités (affichage en mairie et mention dans un journal) ont été effectuées.

Le règlement et ses documents graphiques sont opposables à toute personne publique ou privée pour l'exécution de tous travaux, constructions, plantations, affouillements ou exhaussements des sols, pour la création de lotissements et l'ouverture des installations classées appartenant aux catégories déterminées dans le plan.

Ces travaux ou opérations doivent en outre être compatibles, avec les orientations d'aménagement et de programmation et avec leurs documents graphiques.

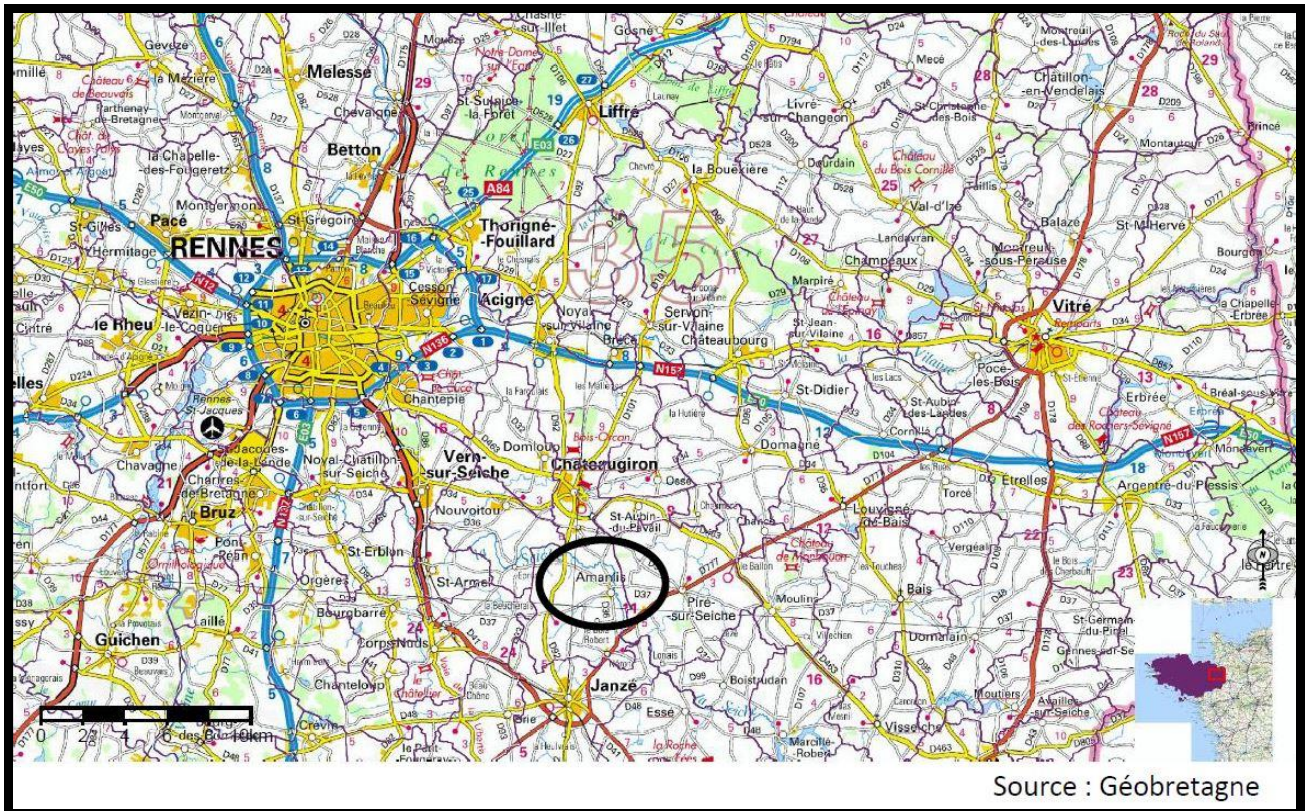
¹ Auquel cas la date exécutoire est la dernière des dates suivantes :

- date de réception en (sous-)préfecture de la délibération et des dossiers au titre du contrôle de légalité.
- 1er jour de l'affichage en mairie.
- date de parution du journal dans lequel mention a été faite de l'affichage de la délibération.

PRÉSENTATION DE LA COMMUNE D'AMANLIS

AMANLIS se situe au cœur du département d'Ille-et-Vilaine, dans la région Bretagne.

À une vingtaine de kilomètres au sud-est de Rennes, le territoire communal s'étend sur 2 525 hectares. Sa population est de 1 672 habitants en 2014.

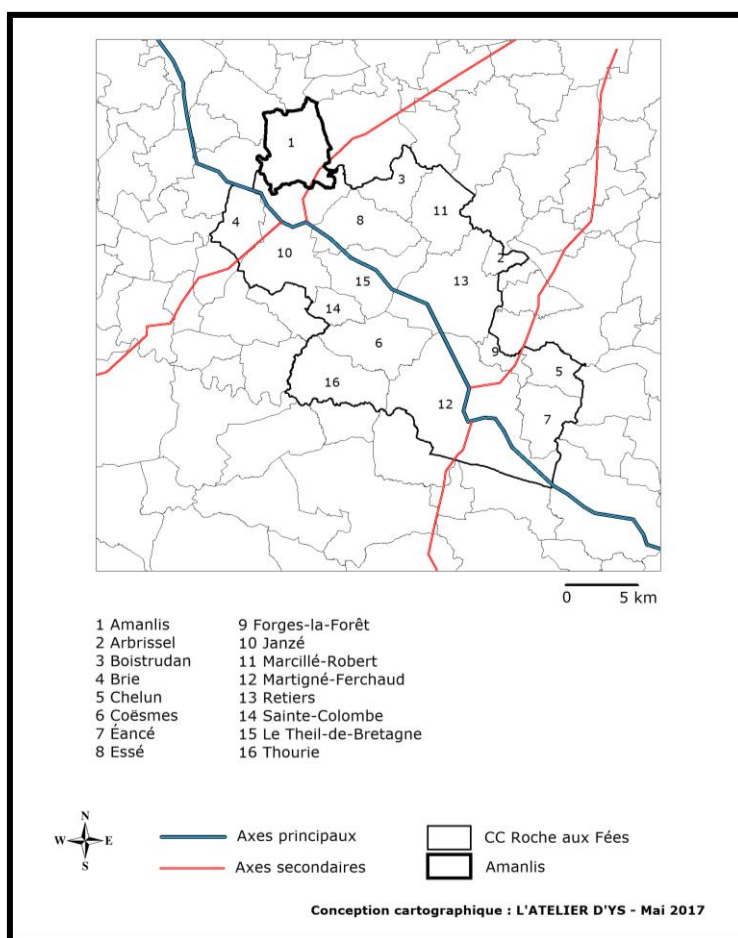


Les communes limitrophes d'AMANLIS sont :

- Châteaugiron et Nouvoitou au nord,
- Corps-Nuds à l'ouest,
- Janzé au sud,
- Piré-sur-Seiche à l'est.

AMANLIS fait partie de Roche-aux-Fées Communauté, établissement public de coopération intercommunale regroupant 16 communes pour un total d'environ 26 000 habitants.

Localisation d'AMANLIS dans Roche aux Fées Communauté



Administrativement, AMANLIS est rattachée au canton de Janzé et à l'arrondissement de Rennes.

Le bourg se trouve à une altitude d'environ 40 mètres NGF, tandis que le point culminant de la commune s'élève à 93 mètres.

Ce Plan Local d'Urbanisme doit notamment permettre à la commune de mieux anticiper un développement harmonieux et durable de son territoire.

CHAPITRE 1

DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE

Note importante : Le diagnostic d'Amanlis a été réalisé en 2017 période à laquelle seules les données INSEE 2014 étaient disponibles. Les phases diagnostic et PADD se sont déroulées rapidement. Cependant en raison du contexte des élections municipales de 2020 et du projet de barreau routier déviant la RD 92 dont le tracé était encore incertain, les élus ont décidé en 2019 d'attendre pour réaliser la réunion publique de présentation du PLU. Malheureusement la situation sanitaire a repoussé encore cette échéance au 6 novembre 2020. Les élus souhaitant arrêter le PLU sans plus attendre, ont décidé que les données seraient mises à jour directement dans la partie justification sans réécrire tout le diagnostic.

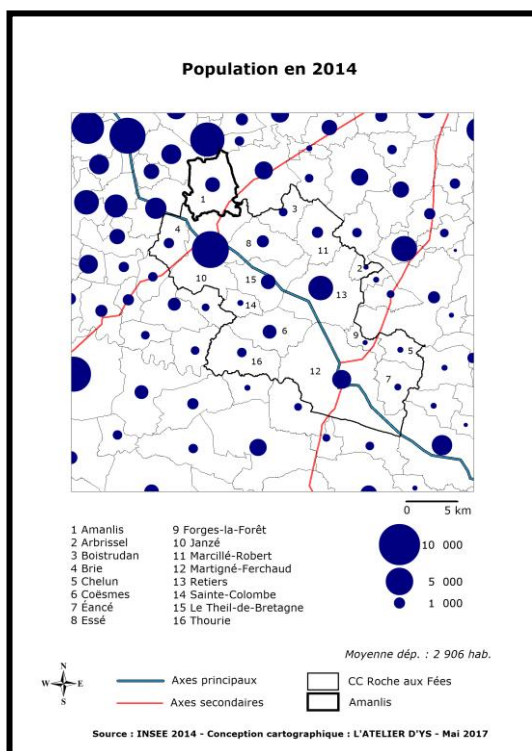
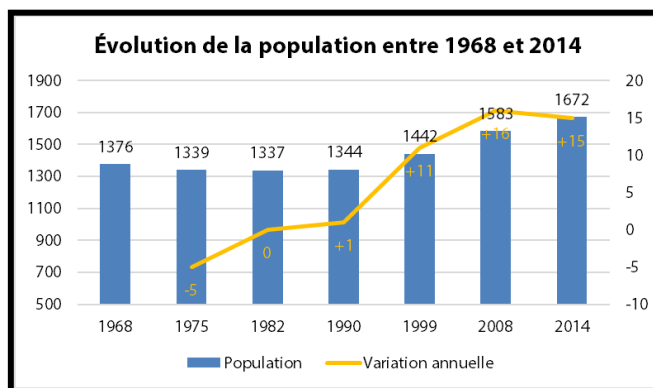
Ainsi la partie justification chapitre 5 partie 2 qui explique les hypothèses de développement urbain futur se base sur les dernières données connues de l'INSEE 2017 (population, vacance, desserrement des ménages...).

1 L'évolution démographique

1.1 Un ralentissement de la croissance démographique...

Depuis 1968, AMANLIS a connu trois phases démographiques contrastées :

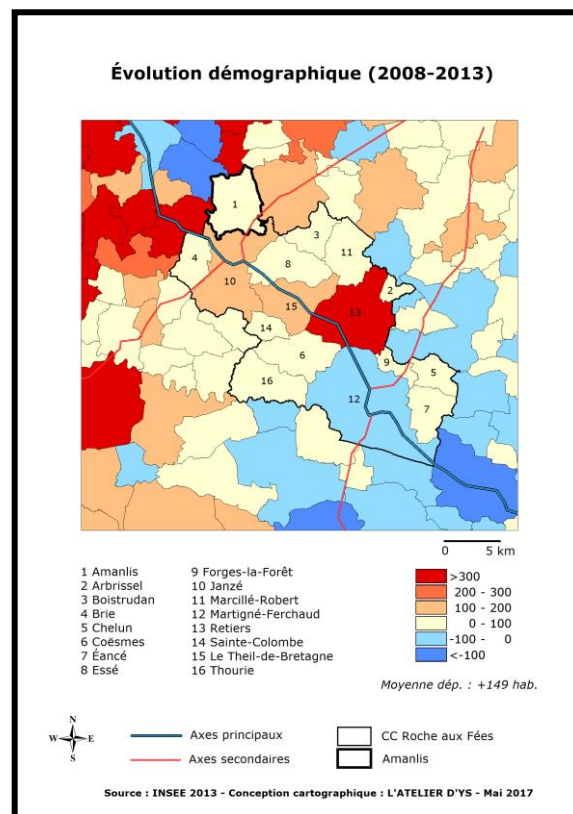
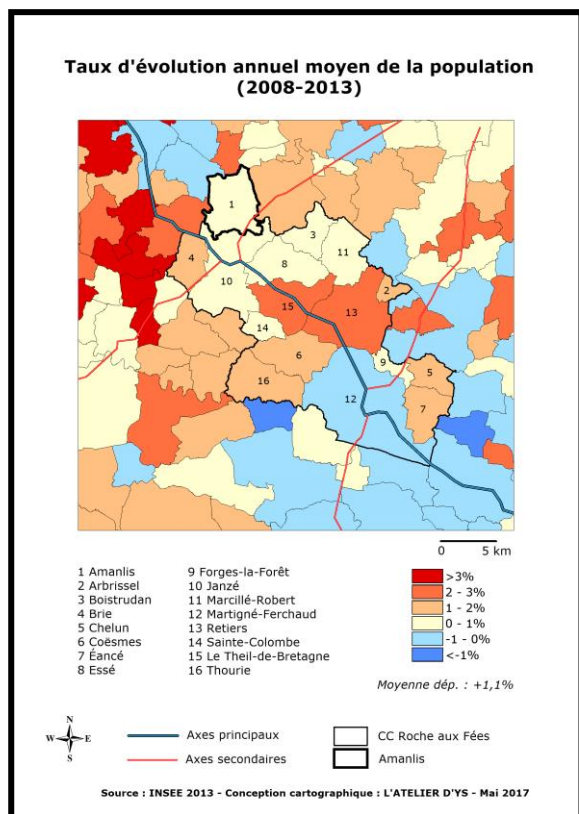
- une stabilité autour des 1 300 habitants de 1968 à 1990.
- une augmentation de population moyenne entre 1990 et 2008 (+239 habitants).
- un léger ralentissement de la croissance démographique depuis 2008 (+89 habitants).



Avec 1 672 habitants en 2014, AMANLIS constitue la 5^{ème} commune la plus peuplée de la Communauté de Communes, derrière Janzé, Retiers, Martigné-Ferchaud et Le Theil-de-Bretagne.

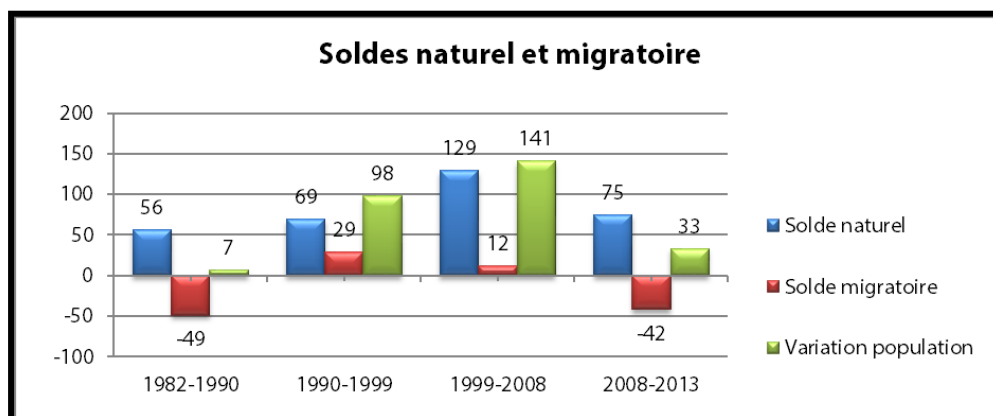
A noter en 2017, la population est désormais de 1719 habitants.

Comme toutes les communes de la Communauté de Communes de la Roche-aux-Fées excepté Martigné-Ferchaud, AMANLIS a gagné des habitants entre 2008 et 2013. Mais preuve d'une croissance démographique limitée (1 583 habitants en 2008), le taux d'évolution annuel moyen de la population est de +0,4% lors de la dernière période intercensitaire.



1.2 ...lié à un déficit migratoire

Entre 1982 et 1990, l'excédent du solde naturel (différence naissances-décès) compense le déficit du solde migratoire (différence arrivées-départs). De 1990 à 2008, le solde migratoire devient légèrement excédentaire. Cumulé à un solde naturel toujours positif, il engendre une croissance démographique plus soutenue. Depuis 2008, le solde migratoire est à nouveau négatif, freinant l'augmentation de population.

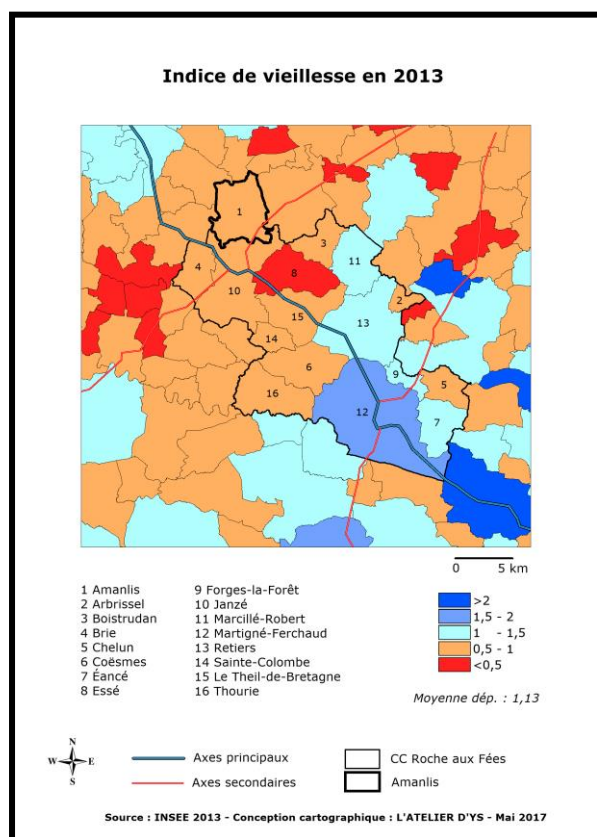
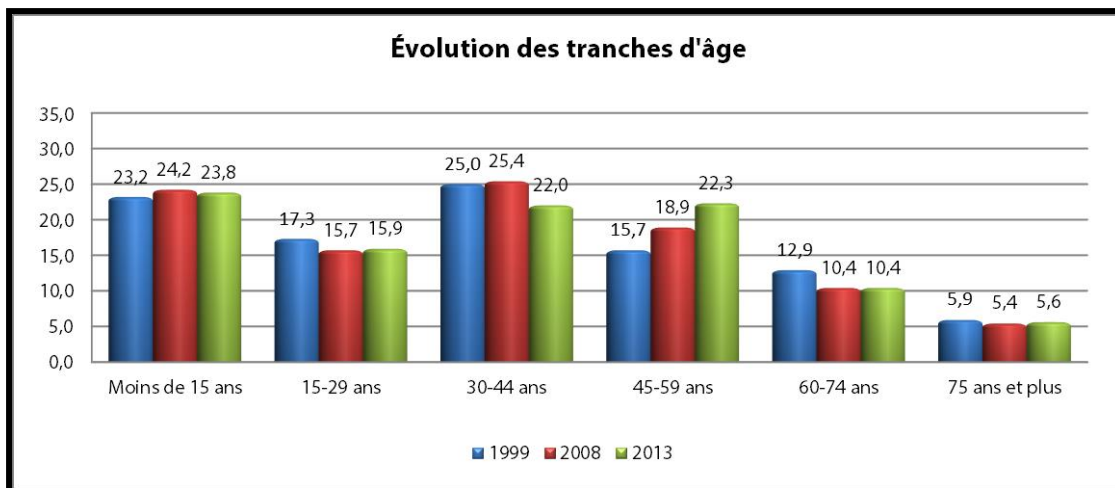


1.3 Une population jeune

D'une manière générale, la population d'AMANLIS est jeune.

Par contre, on observe un vieillissement récent. En effet, en 2013, les moins de 45 ans ne représentent que 61,7% des habitants, contre 65,3% en 2008 et 65,5% en 1999.

Ce léger vieillissement est essentiellement dû à une baisse de la proportion des 30-44 ans au profit de la proportion des 45-59 ans.



A l'échelle intercommunale, on remarque que les indices de vieillesse² des communes situées au nord-ouest de l'EPCI, à proximité du Pays de Rennes, sont plus faibles que ceux des communes situées au sud-est.

AMANLIS possède un indice de 0,68, largement moins élevé que la moyenne intercommunale (0,99).

² Indice de vieillesse : ratio de personnes de 60 ans et plus sur le nombre de personnes de moins de 15 ans.

1.4 Une taille de ménages élevée

Le nombre de ménages³ recensés en 2013 s'élève à 602 contre 574 en 2008. Même si elle baisse continuellement depuis 1968, hormis sur la période 1999-2008, la taille moyenne de ces ménages Amanlissiens reste élevée (2,7 personnes par logement en 2013).

Ce phénomène de desserrement des ménages s'explique par la proportion de plus en plus importante des personnes seules (célibataires, divorces, personnes âgées seules...) et des foyers monoparentaux.

ANALYSE MULTISCALEAIRE

La population d'AMANLIS augmente à un faible rythme, largement inférieur aux moyennes intercommunale et départementale.

L'indice de vieillesse communal est faible, bien en-dessous des indices de la Communauté de Communes au Pays de la Roche-aux-Fées et de l'Ille-et-Vilaine.

Et preuve d'une population jeune, les moins de 15 ans représentent presque 1 habitant sur 4 et la proportion de ménages unipersonnels est peu élevée.

Quelques chiffres-clés :

	Commune d'AMANLIS	Communauté de Communes au Pays de la Roche-aux-Fées	Département de l'Ille-et-Vilaine
Taux d'évolution annuel moyen de la population (2008-2013)	+0,4%	+1,0%	+1,1%
Indice de vieillesse en 2013	0,68	0,99	1,13
Part des moins de 15 ans en 2013	23,8%	22,8%	19,3%
Part des ménages d'une personne en 2013	20,6%	27,6%	35,9%

A noter selon les dernier chiffres connus de l'INSEE (stat. 2017) le taux d'évolution annuel moyen de la population d'AMANLIS (2012-2017) est de 1,3 %.

Enjeux :

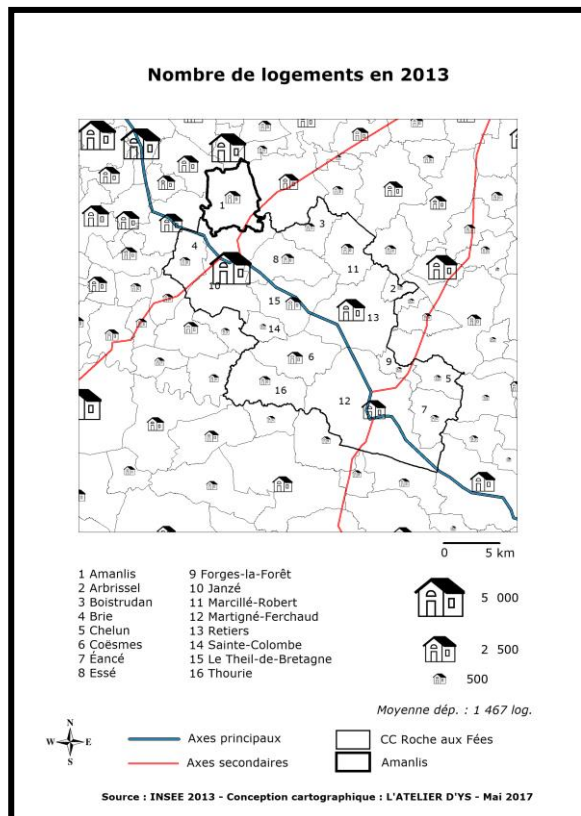
> Favoriser le renouvellement de population jeune pour assurer la pérennité de l'école.

> Conforter l'hébergement des personnes âgées qui recherchent l'accessibilité des professionnels de santé (cabinet paramédical), ainsi que des commerces et services de proximité.

³ Un ménage, au sens du recensement, désigne l'ensemble des personnes qui partagent la même résidence principale, sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté. Un ménage peut être constitué d'une seule personne.

2 L'habitat

2.1 Composition du parc de logements

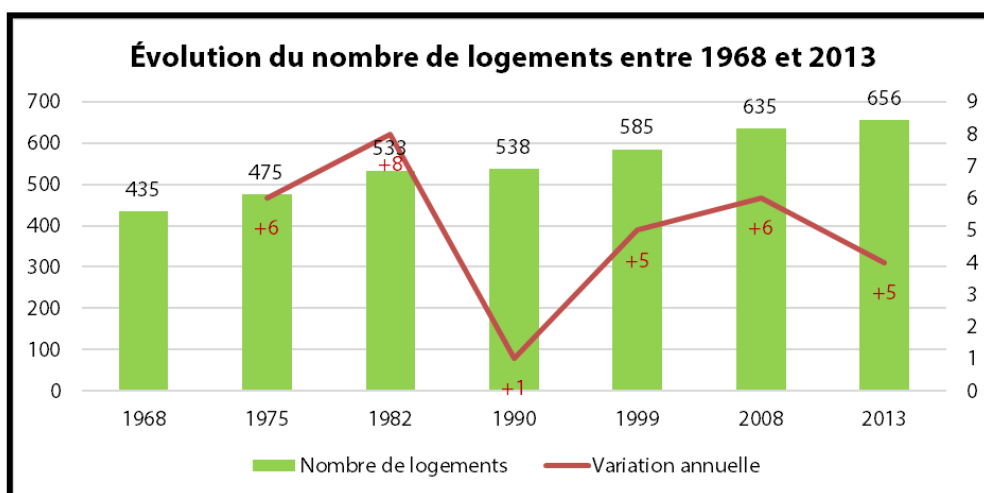


En 2013, AMANLIS compte 656 logements (dont 600 résidences principales), soit moins de 6% du parc de logements intercommunal.

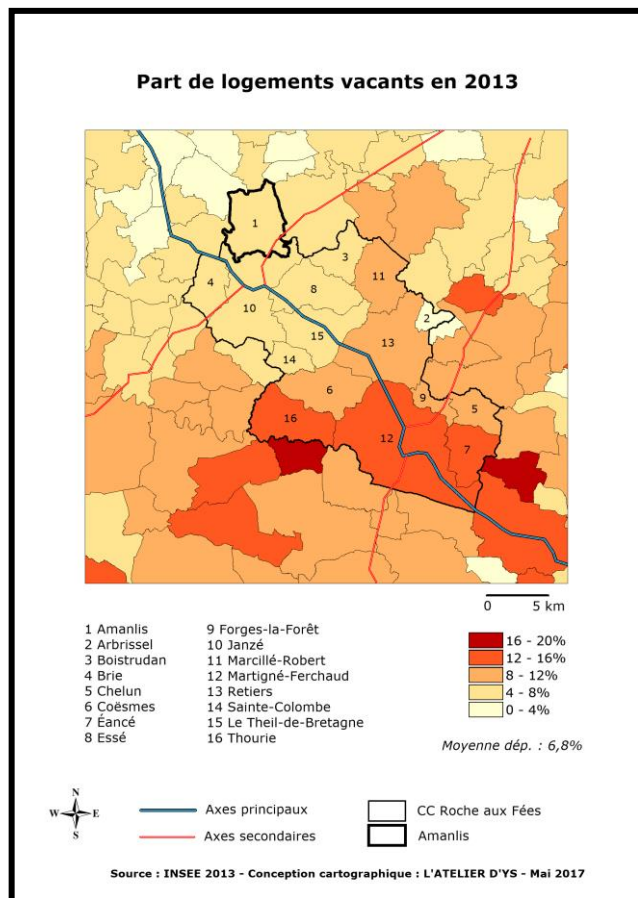
A noter que la commune de Janzé concentre à elle seule plus de 30% des logements à l'échelle de l'EPCI.

Entre 1968 et 2013, le parc de logements a augmenté de moitié, s'enrichissant de 221 nouvelles habitations, soit une augmentation moyenne de 5 unités par an. On remarque que le rythme de construction Amanlissien est constant depuis 1990.

Cependant, depuis 2015 le rythme s'accélère et selon les données communales entre 2015 et 2019 il y a eu en moyenne 10 permis de construire par an créant des nouveaux logements.



La part des résidences secondaires est faible puisqu'elle ne représente que 3,7% des logements.

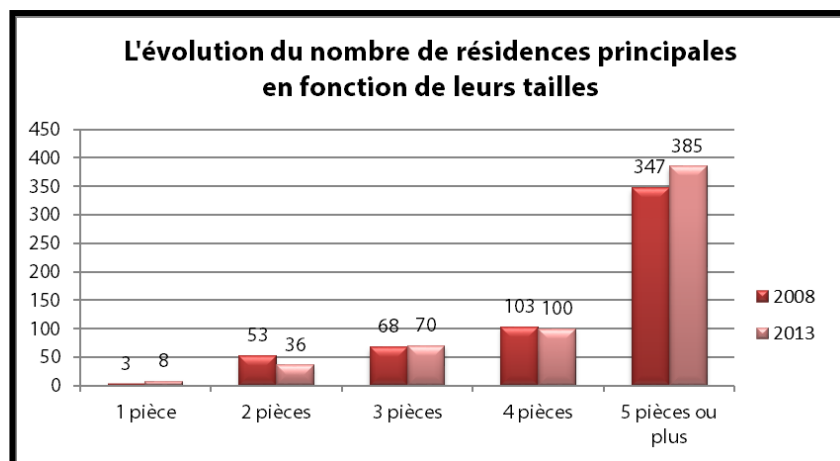


La vacance a baissé d'un demi-point par rapport à 2008 et atteint un faible niveau, en-dessous de la moyenne départementale. 32 logements (soit 4,9%) sont concernés.

A noter en 2017, la vacance a augmenté à nouveau à 6,9% (soit 50 logements).

2.2 Une large majorité de très grands logements

Les logements d'AMANLIS ont tendance à être de plus en plus grands. Ainsi, entre 2008 et 2013, c'est surtout le nombre de très grands logements (5 pièces ou plus) qui s'est accru de manière significative. Ce type de logements représente désormais quasiment deux tiers du parc.



En 2013, en moyenne, une résidence principale Amanlissienne comporte 5,1 pièces contre 4,2 au niveau départemental.

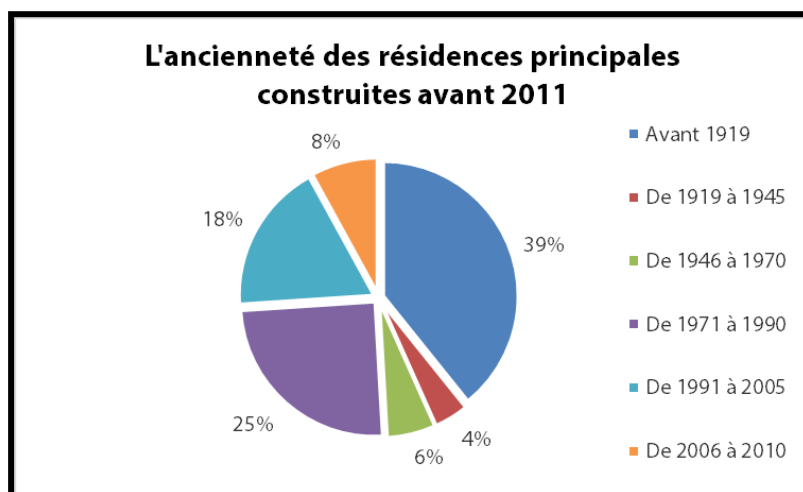
Pour rappel, construire uniquement des grands logements peut entraîner, à terme, un risque d'inadéquation entre l'offre et la demande de logements allant à l'encontre de deux phénomènes :

- le desserrement des ménages.
- le parcours résidentiel, qui consiste à accompagner les habitants tout au long de leur vie en leur proposant des logements adaptés à leur situation (revenus), aux évolutions de la famille (naissance, départ d'un « grand enfant », décès...) et en fonction de leur âge (logement adapté à une moindre mobilité), en facilitant les mutations au sein du parc de logements.

2.3 Une ancienneté de logements variable

Le parc de logements Amanlissien est partagé :

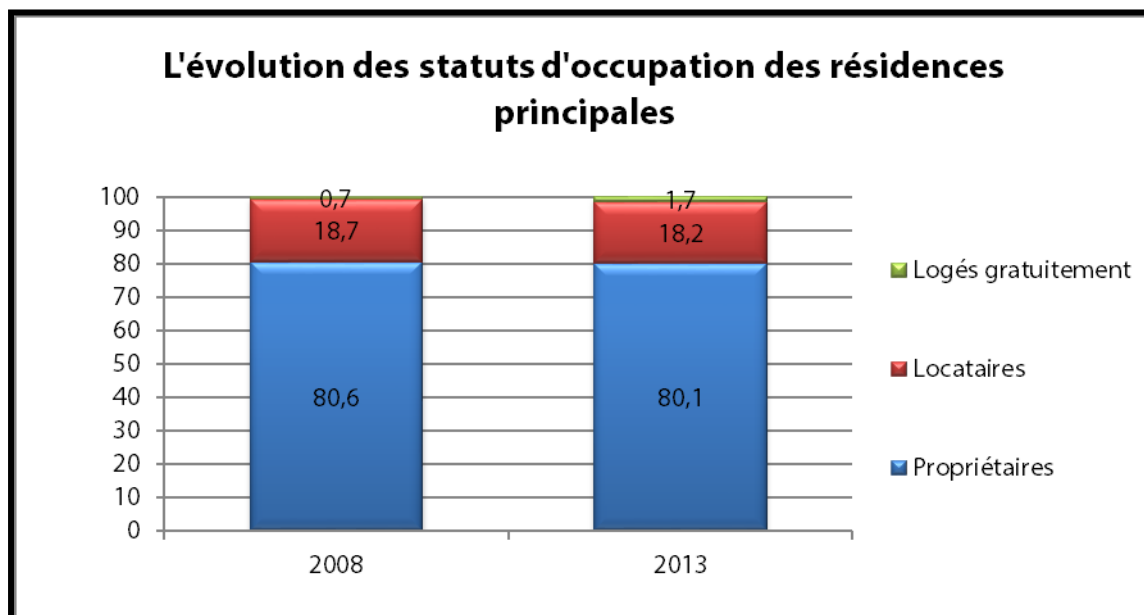
- les résidences principales anciennes (construites avant 1919) représentent quasiment 2 logements sur 5.
- 43% des résidences principales ont été construites entre 1971 et 2005.



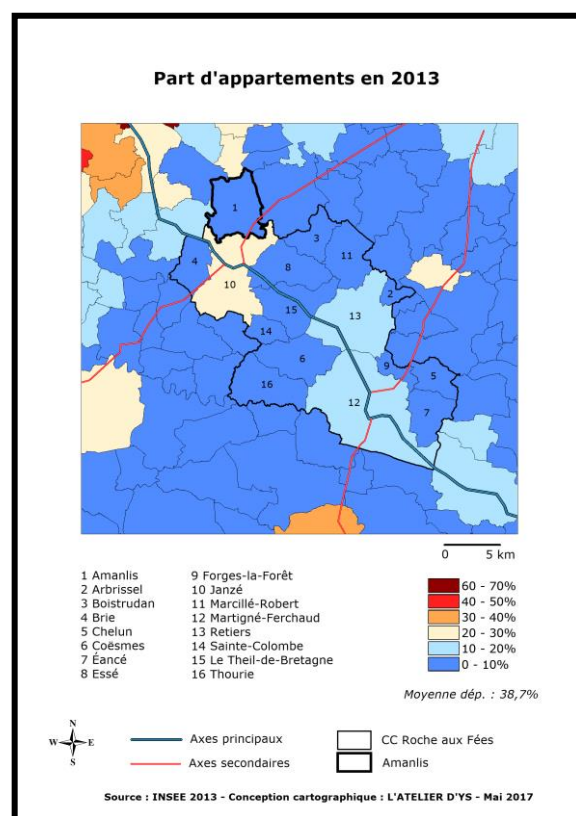
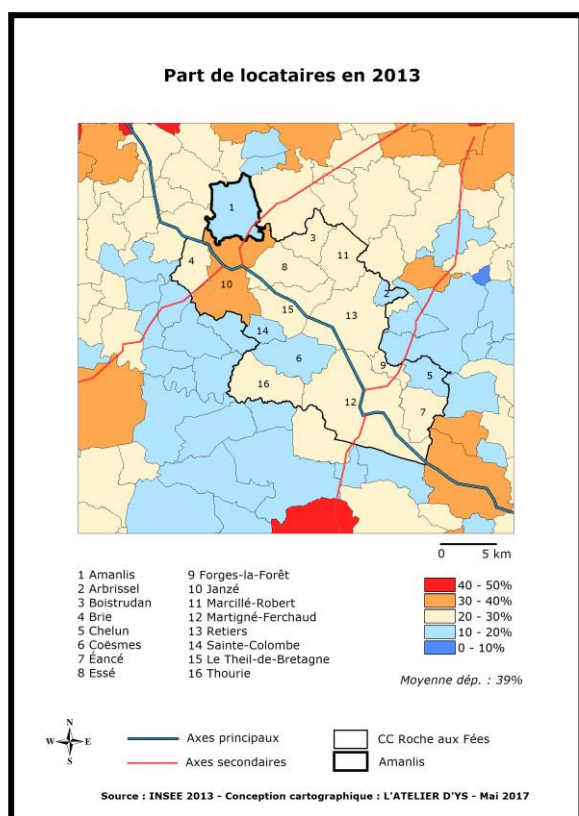
En termes de confort, on ne dénombre, en 2013, que 24 résidences principales (sur 600) ne disposant pas de salle de bain avec baignoire ou douche.

2.4 Une proportion de propriétaires largement majoritaire

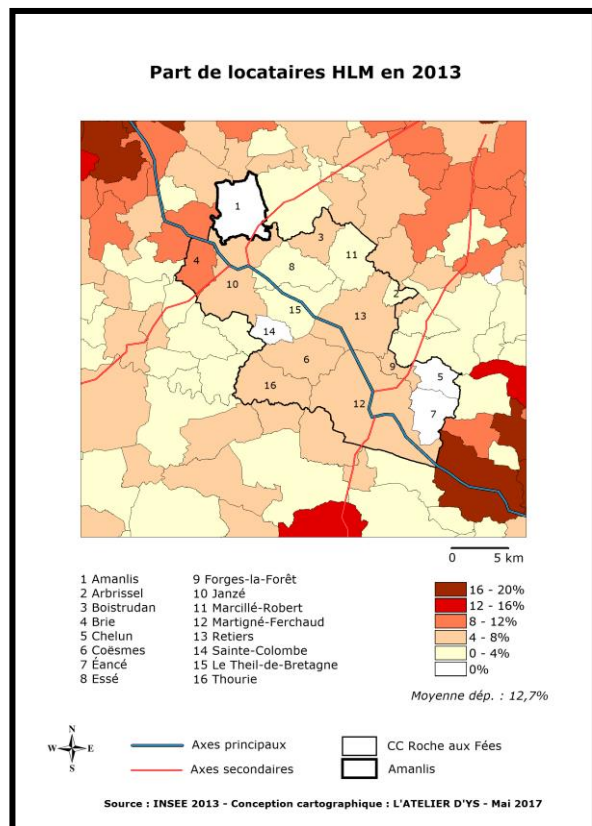
En 2013, les statuts d'occupation sont comparables à ceux de 2008 : la proportion des résidences principales occupées par des propriétaires est largement majoritaire (80,1%), au détriment d'une faible part de locataires (18,2%).



Ce taux de locataires est très nettement inférieur à la moyenne de la Communauté de Communes (27,1%). Ceci peut s'expliquer en partie par une proportion d'appartements très limitée (1,7%) sur la commune.



2.5 Un parc locatif HLM inexistant



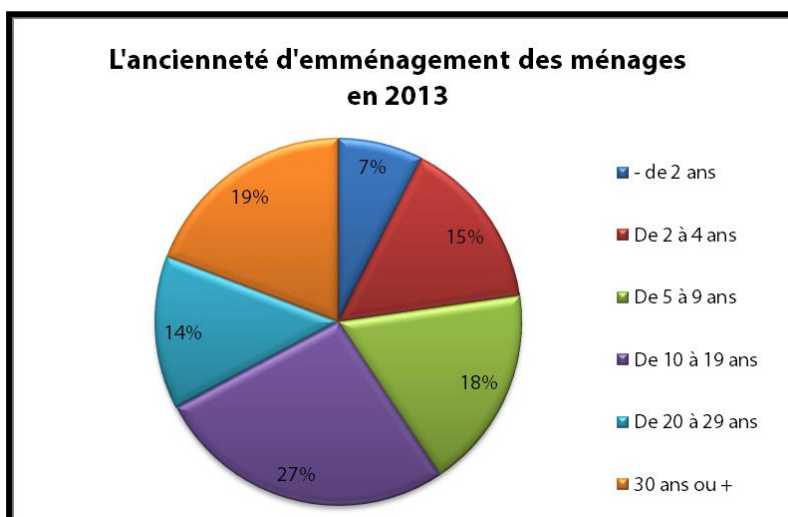
Globalement, à l'échelle de Communauté de Communes au Pays de la Roche-aux-Fées, la part de résidences principales occupées par des locataires de logements HLM est faible (3,9%).

AMANLIS ne possède aucun logement HLM, comme 3 autres communes de l'EPCI.

Cependant, il y a 36 logements communaux à loyers très modérés. C'est une volonté communale de maîtriser son propre parc de logements sociaux.

2.6 L'ancienneté d'emménagement

En 2013, l'ancienneté moyenne d'emménagement est de 17,3 ans à AMANLIS. La proportion des ménages dans leurs logements depuis au moins 30 ans s'élève à 19,2%.



ANALYSE MULTISCALEAIRE

AMANLIS concentre moins de 6% des logements intercommunaux.

Le rythme de construction Amanlissien est limité entre 2008 et 2013, deux fois inférieur aux cadences intercommunale et départementale.

La proportion de logements vacants baisse et atteint un faible niveau.

Par ailleurs, en ce qui concerne les résidences principales d'AMANLIS, elles possèdent en moyenne une pièce de plus qu'à l'échelle du département.

Quant au statut d'occupation des ménages, on remarque que la part de locataires est peu élevée.

Quelques chiffres-clés :

	Commune d'AMANLIS	Communauté de Communes au Pays de la Roche-aux-Fées	Département de l'Ille-et-Vilaine
Taux d'évolution annuel moyen du nombre de logements (2008-2013)	+0,7%	+1,4%	+1,7%
Part de logements vacants en 2013	4,9%	8,8%	6,8%
Taille moyenne des résidences principales en 2013	5,1	4,6	4,2
Part de locataires en 2013	18,2%	27,1%	39,0%

Enjeux :

> Diversifier l'offre de logements en proposant, dans les futures opérations, une part de petits collectifs, d'individuels groupés et une variété de tailles de logements afin :

- × **de minimiser les effets de "vagues" générationnelles.**
- × **de créer un tissu intergénérationnel plus dynamique (un vieillissement de la population risquerait d'engendrer un remplissage moindre de l'école).**
- × **de fixer les jeunes qui souhaiteraient accéder à leur premier logement en restant sur la commune.**
- × **que l'habitat soit adapté à la taille des ménages.**

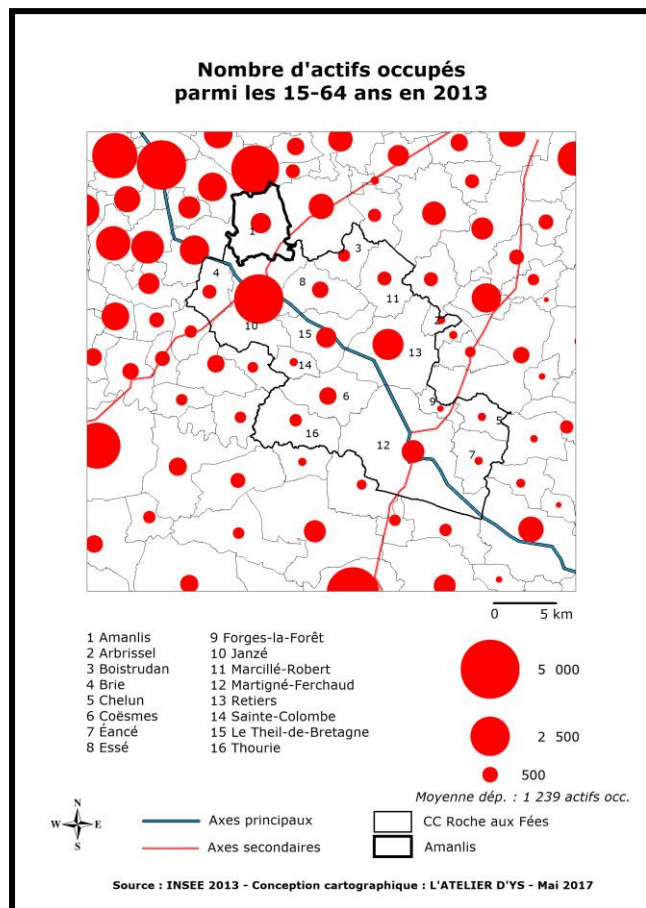
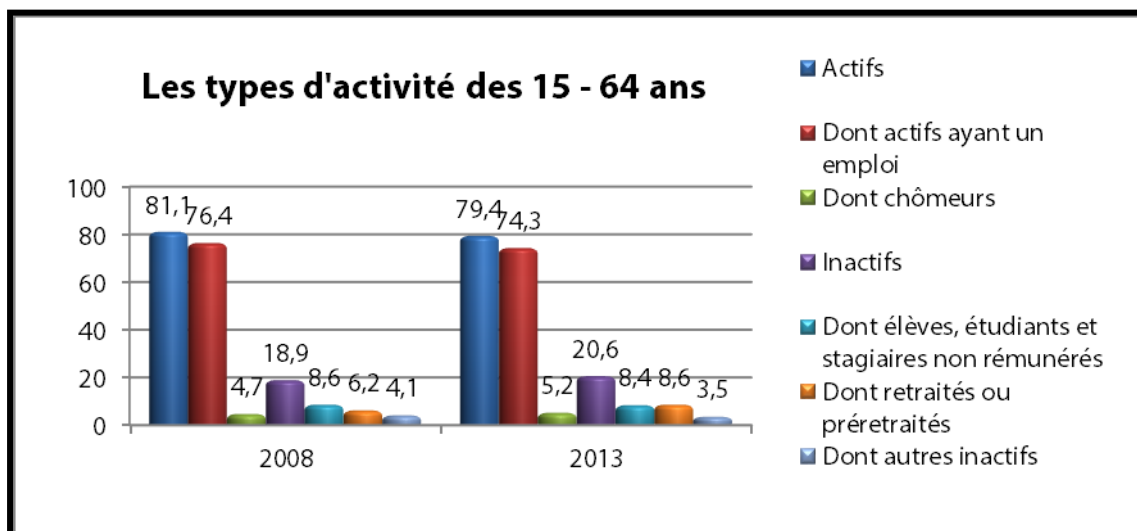
> Favoriser la propriété en proposant des dispositifs tels que l'accession sociale à la propriété.

> Privilégier une densification de l'habitat (type maisons de ville) au lieu de maisons isolées sur leurs parcelles dévoreuses d'espace et ainsi créer une véritable centralité autour du bourg.

3 La situation socio-économique

3.1 La population active

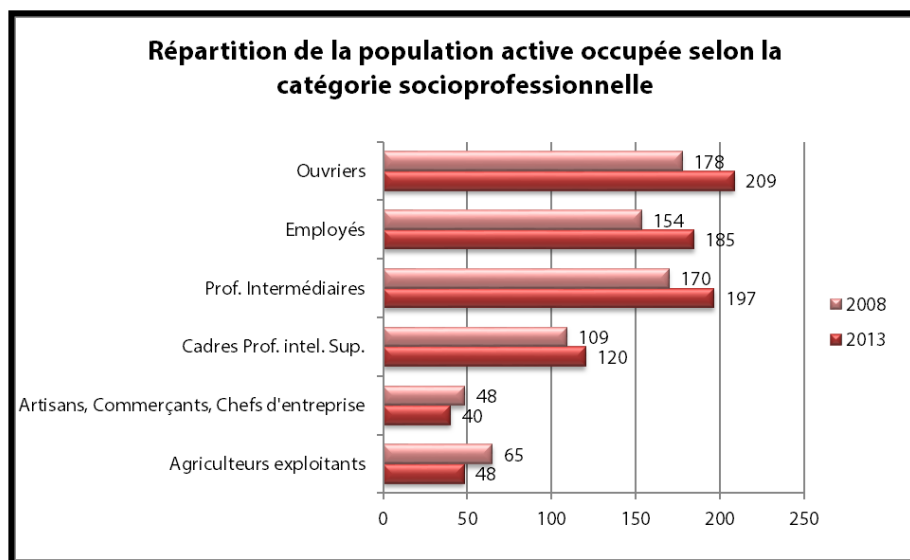
En 2013, la population active représente 79,4% des 15-64 ans, en baisse par rapport à 2008 (-1,7 point). Cette proportion reste cependant nettement supérieure à la moyenne départementale (73,6%).



En 2013, AMANLIS compte 798 actifs occupés parmi ses habitants, soit 75 de plus qu'au précédent recensement de 2008.

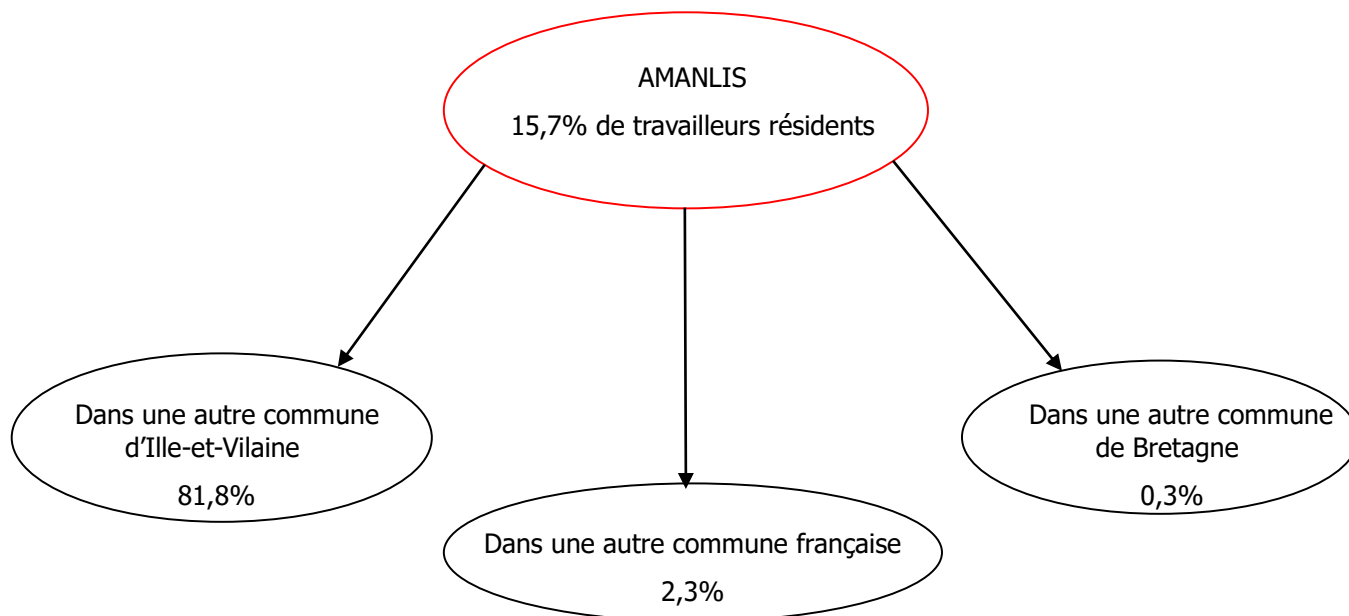
Parmi ces 798 actifs ayant un emploi, on remarque une prédominance des catégories « ouvriers », « professions intermédiaires » et « employés » qui représentent 3 actifs occupés sur 4. Au niveau des tendances, on observe :

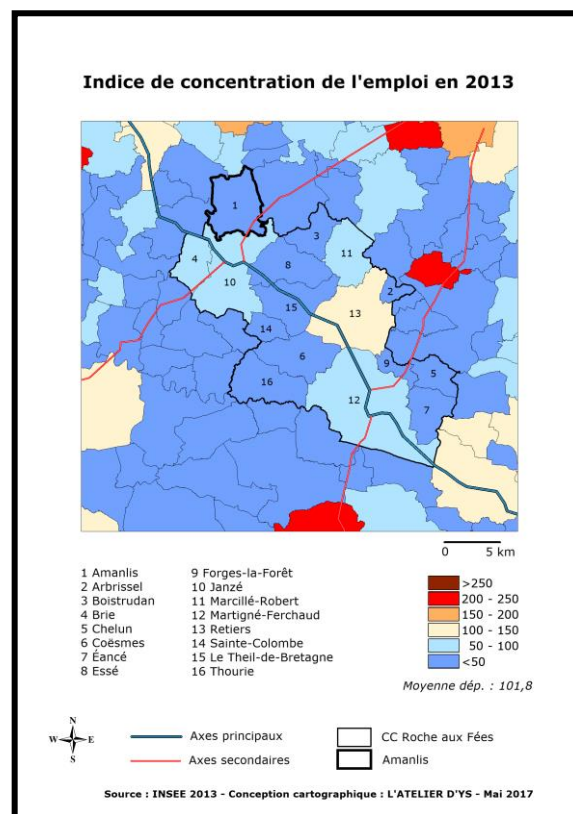
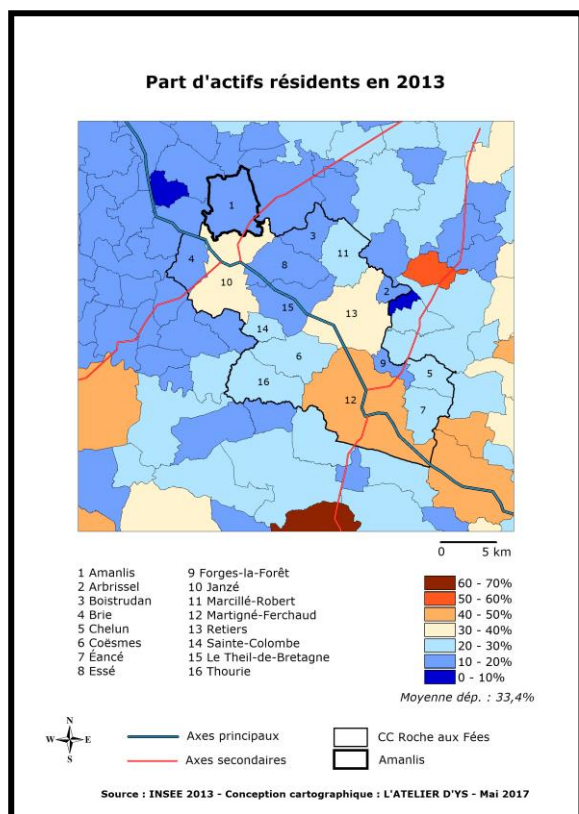
- * une forte progression du nombre d'ouvriers (+31), d'employés (+31) et de professions intermédiaires (+27).
- * une hausse du nombre de cadres et professions intellectuelles supérieures (+11).
- * une diminution du nombre d'artisans, commerçants et chefs d'entreprise (-8) et d'agriculteurs exploitants (-17).



3.2 Une très forte mobilité professionnelle

Parmi les actifs ayant un emploi en 2013, seulement 15,7% travaillent à AMANLIS, et ce pourcentage baisse encore par rapport à 2008 (-1,1 point). Les autres travaillent en grande majorité dans le département.



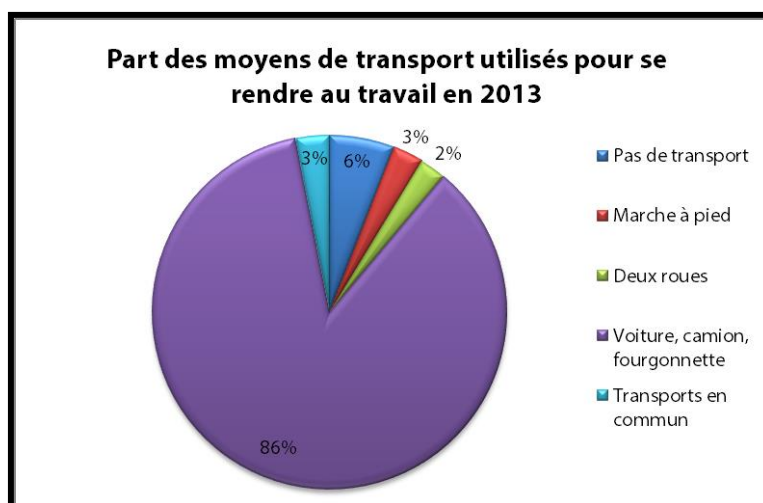


Cette part d'actifs résidents est largement inférieure à la moyenne intercommunale (27,9%).

En ce qui concerne l'indice de concentration de l'emploi⁴, seule une commune, pouvant être qualifiée de pôle d'emplois, se démarque avec un nombre d'emplois supérieur au nombre de résidents y ayant un emploi, en l'occurrence Retiers.

A l'inverse, les autres communes, dont AMANLIS, peuvent être qualifiées de résidentielles.

A noter que pour aller sur leur lieu de travail, les actifs Amanlissiens utilisent dans 85,7% des cas une voiture (ou un camion ou une fourgonnette).

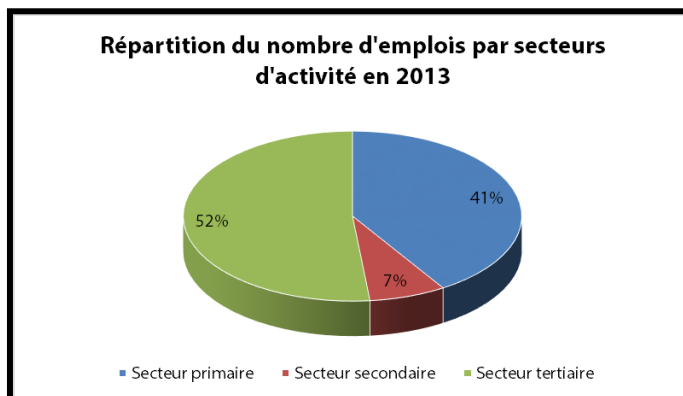


⁴ L'indice de concentration de l'emploi ou taux d'attraction de l'emploi désigne le rapport entre le nombre d'emplois offerts dans une commune et les actifs ayant un emploi qui résident dans la commune.

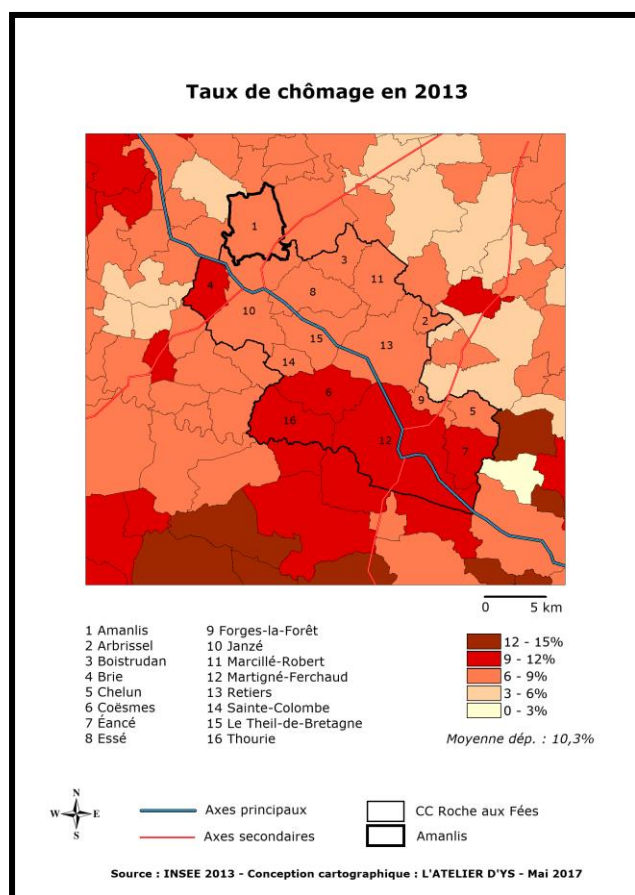
3.3 La moitié d'emplois tertiaires

En 2013, sur la commune d'AMANLIS, on dénombre 273 emplois. A noter que :

- le secteur tertiaire (qui regroupe le commerce, les transports, les services divers, l'administration publique, l'enseignement, la santé humaine et l'action sociale) concentre 52% de ces emplois.
- le secteur primaire représente 41% de ces emplois.
- le secteur secondaire (qui regroupe l'industrie et la construction) 7%.



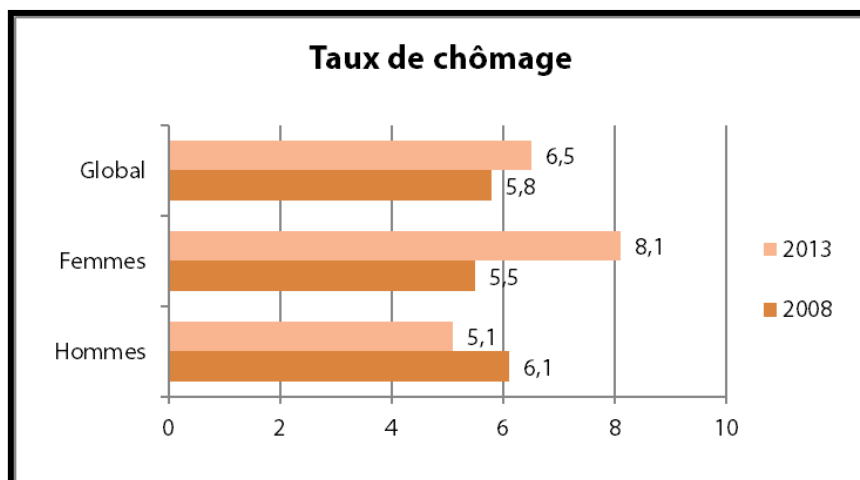
3.4 Un faible taux de chômage



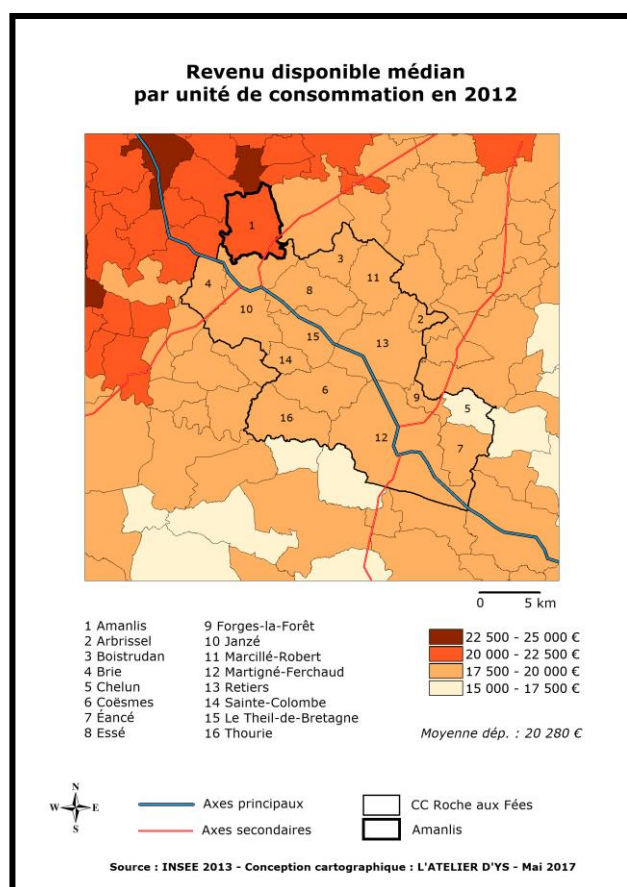
Le taux de chômage⁵ à AMANLIS augmente légèrement par rapport à 2008 (+0,7 point) mais demeure à un faible niveau, très en-dessous de la moyenne départementale (6,5% contre 10,3%).

⁵ Le taux de chômage au sens du recensement de la population est la proportion du nombre de chômeurs (personnes de 15 ans ou plus qui se sont déclarées chômeurs sauf si elles ont déclaré explicitement ne pas rechercher de travail) dans la population active (la population active comprend les personnes qui déclarent exercer une profession ; aider un membre de la famille dans son travail ; être apprenti, stagiaire rémunéré ; être chômeur à la recherche d'un emploi ; être étudiant ou retraité mais occupant un emploi ou être militaire du contingent).

Si l'on compare les taux de chômage masculin et féminin, on remarque que les femmes sont désormais nettement plus touchées que les hommes, ce qui n'était pas le cas en 2008.



3.5 Des revenus moyens



Cette structure de la population active implique sur la commune les niveaux de revenus disponibles⁶ les plus élevés de l'EPCI (21 297 €)

Ces revenus Amanlissiens sont également supérieurs à la médiane départementale (20 280 €).

⁶ Le revenu disponible d'un ménage comprend les revenus d'activité (nets des cotisations sociales), les revenus du patrimoine, les transferts en provenance d'autres ménages et les prestations sociales (y compris les pensions de retraite et les indemnités de chômage), nets des impôts directs.

3.6 La zone d'activités

La commune d'AMANLIS dispose d'une zone d'activités communautaire situées à l'ouest du bourg, elle est considérée comme une ZA pouvant accueillir plutôt des entreprises locales.

Cette zone d'activités du Couvon comprend :

- une entreprise.
- 4 lots viabilisés disponibles.

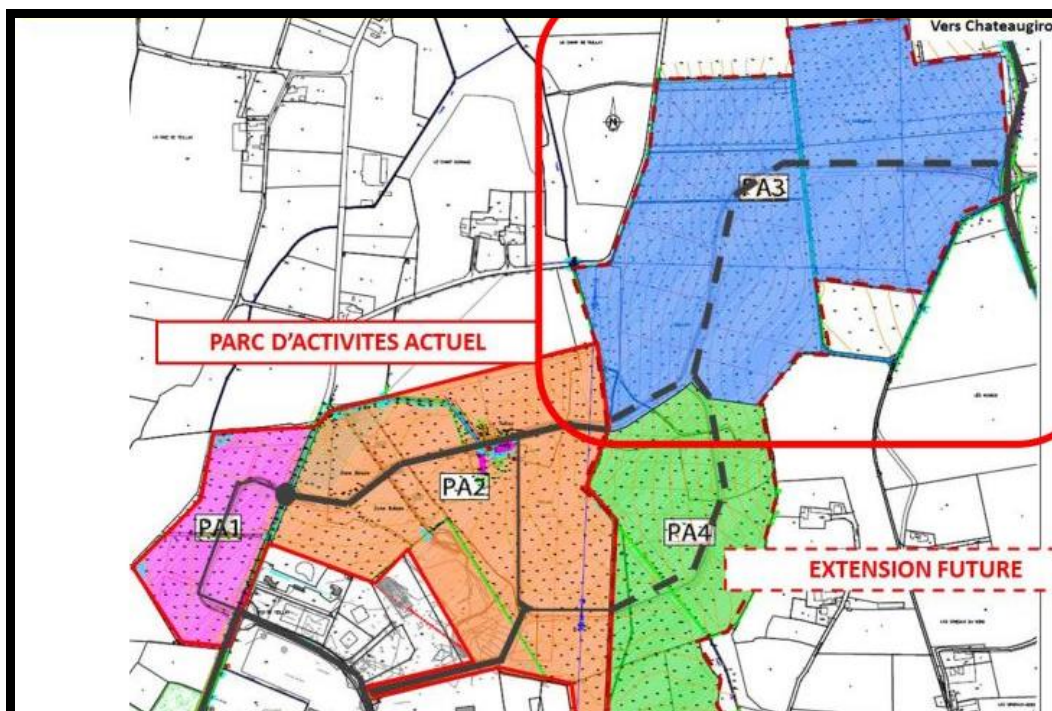


La zone d'activités du Couvon

3.7 L'extension du parc d'activités du Bois de Tellay

Le Parc d'activité du Bois de Tellay est situé à cheval sur 4 communes (dont Janzé et Amanlis) au niveau de l'échangeur « Bois de Tellay » sur l'axe routier à 2x2 voies Rennes-Angers. La superficie totale prévue pour ce parc est de 73 ha. Ils sont en partie urbanisés le long de l'axe Rennes-Angers.

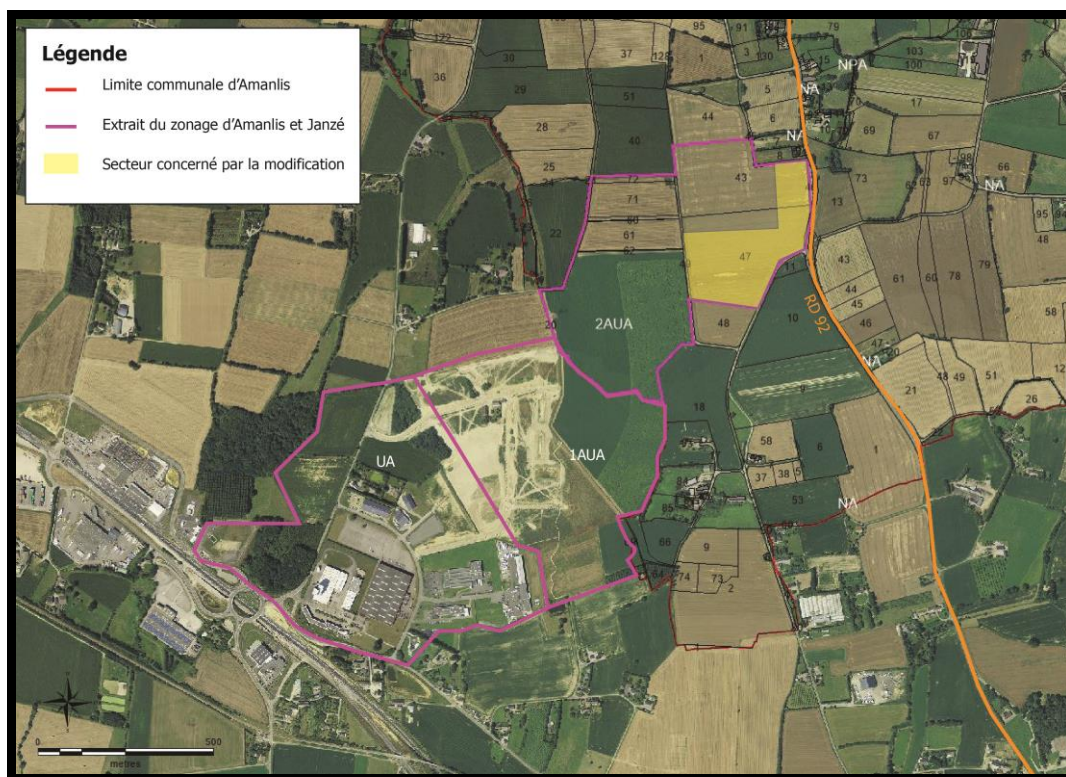
A l'échelle du Pays de Vitré (jusqu'en 2019) il est prévu une extension de ce parc sur la commune d'Amanlis (32 ha) correspondant au PA3 dans sa totalité et à une petite partie nord du PA4.



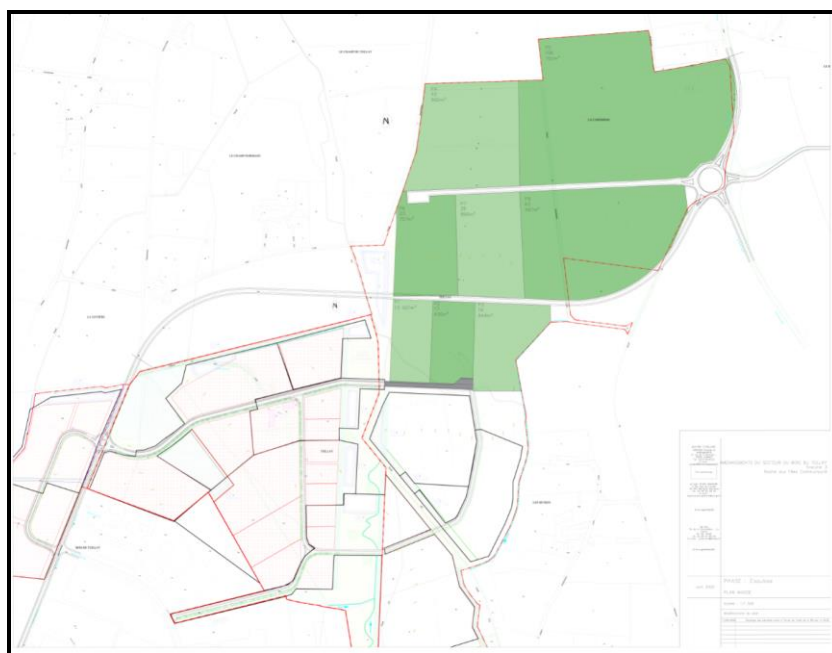
Les phases du Parc d'activités du Bois de Tellay à l'échelle des 4 communes

Une procédure de modification du PLU d'Amanlis approuvée en 2019 a permis d'ouvrir à l'urbanisation une partie de la tranche 3 du Bois de Tellay située sur Amanlis.

Le secteur en jaune est en zone 1AUAT suite à cette modification.



En raison d'un nouveau tracé du barreau routier déviant la RD 92 (dévoilé en 2020), le périmètre PA3 du Bois de Teillay devra être élargi au sud.



Projet barreau routier et giratoire déviant la RD 92 (stade AVP 2020).

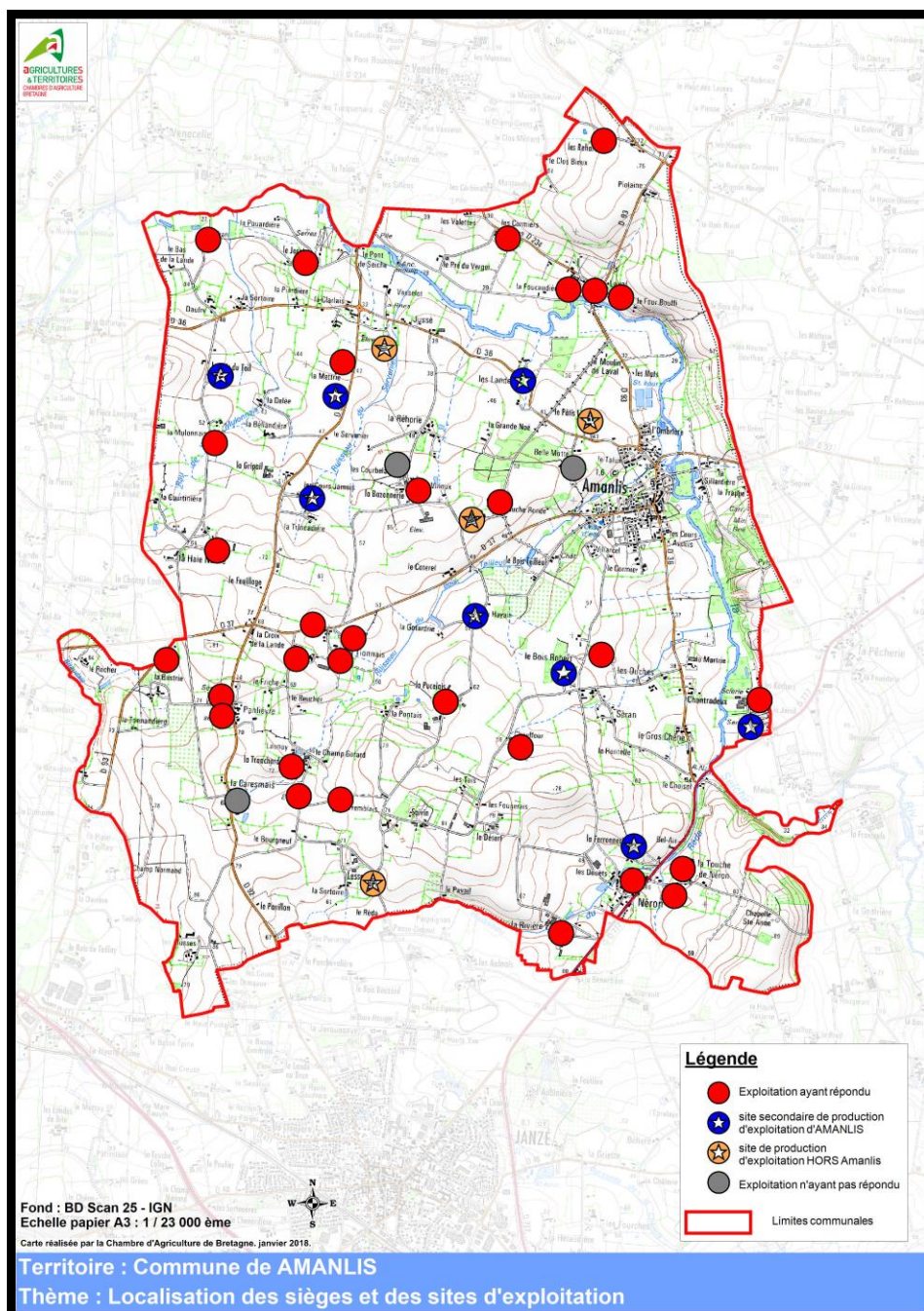
3.8 Le secteur agricole

La Chambre d'Agriculture d'Île-et-Vilaine a mené entre 2017 et 2018 un diagnostic agricole sur la commune (joint en annexe du rapport de présentation).

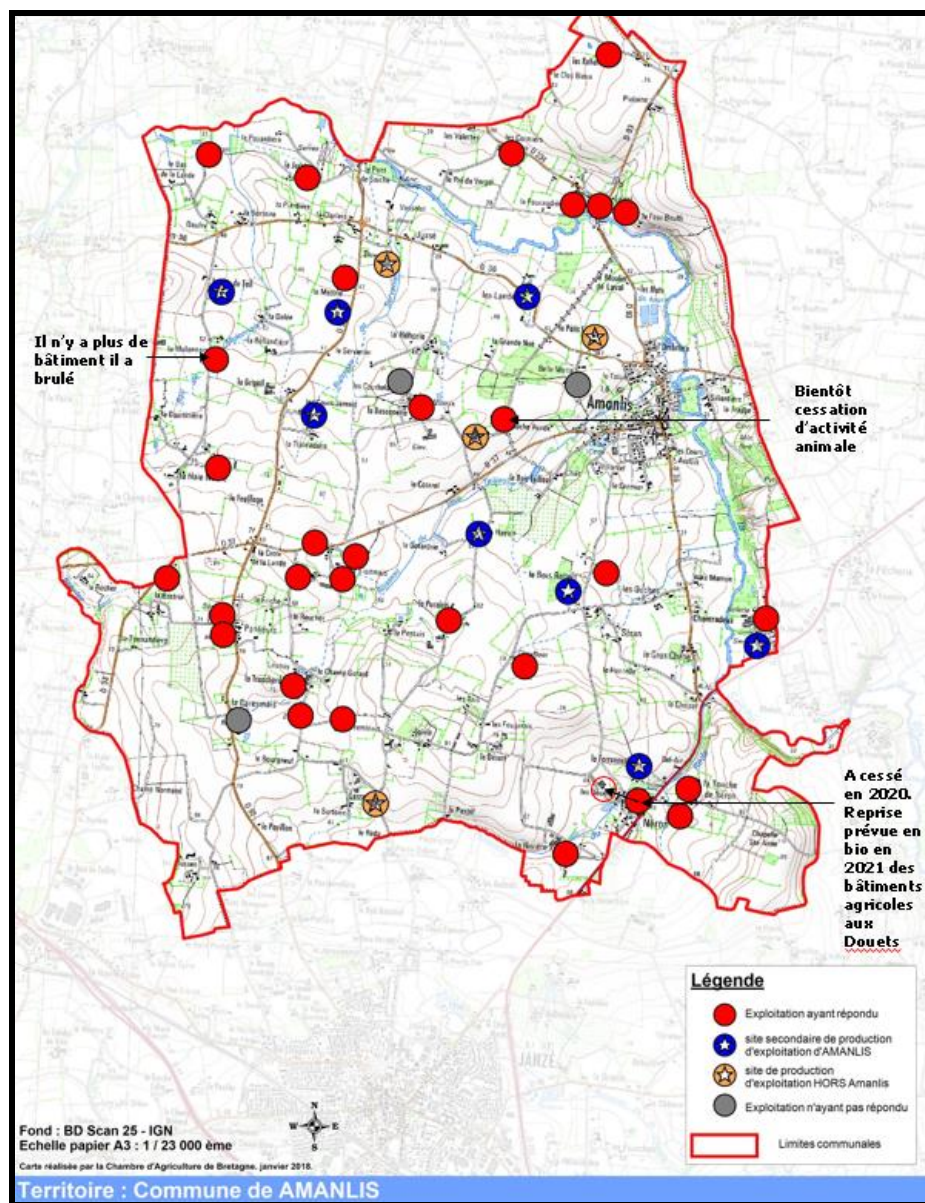
Cette analyse porte sur 31 réponses de sièges d'exploitations basés sur le territoire communal, 1 n'est plus exploitant et 4 exploitations sont basées sur une autre commune mais ont des bâtiments sur Amanlis.

Les 30 sièges encore en exploitation ayant répondu sont représentés sur la carte suivante en rouge.

Les 31 sièges d'exploitations ayant répondu totalisent 49 chefs d'exploitations et conjoints collaborateurs et emploient 53 équivalents temps plein.



Le secteur agricole est en perpétuelle évolution ainsi entre le diagnostic de 2018 et l'arrêt du PLU de 2020 les élus ont indiqués des évolutions, ici la carte ajustée en 2020.



Carte agricole mise à jour en 2020 par l'Atelier d'YS

ANALYSE MULTISCALEAIRE

AMANLIS ne concentre que 3% des emplois totaux de l'EPCI.

La proportion d'actifs ayant un emploi est nettement supérieure au niveau départemental.

Par ailleurs, la commune est marquée par une très forte mobilité professionnelle et qui continue d'augmenter.

Enfin, le taux de chômage d'AMANLIS se situe quatre points en-dessous de la proportion départementale.

Quelques chiffres-clés :

	Commune d'AMANLIS	Communauté de Communes au Pays de la Roche-aux-Fées	Département de l'Ille-et-Vilaine
Proportion d'actifs ayant un emploi parmi les 15-64 ans en 2013	74,3%	72,2%	66,0%
Part d'actifs résidents en 2013	15,7%	27,9%	33,4%
Taux de chômage en 2013	6,5%	8,1%	10,3%

Enjeux :

> **Pérenniser et diversifier les emplois sur la commune afin de limiter les trajets domicile-travail.**

> **Respecter les principes d'équilibre entre le développement, l'activité agricole et la protection des espaces naturels ainsi que des paysages.**

> **Maintenir et développer les activités et les commerces pour assurer la diversité des fonctions urbaines et préserver la vitalité du bourg d'AMANLIS.**

4 Les déplacements

4.1 Le réseau de voiries

Le bourg d'AMANLIS est traversé par deux routes départementales :

- la Route Départementale 36, reliant vers l'ouest Saint-Armel et vers le sud la RD 777 (qui mène à Janzé).
- la Route Départementale 37, reliant vers l'ouest Corps-Nuds et vers l'est Piré-sur-Seiche.

Le maillage viaire du bourg se fait autour de ces RD, qui le traversent dans toute sa longueur. En effet, le réseau de voiries secondaires, destiné à desservir les différents quartiers du bourg, se raccorde à ces axes.

Par ailleurs, les RD 92, 93, 234 et 777 traversent le territoire communal d'AMANLIS.

4.2 Les déplacements automobiles

L'automobile reste prépondérante dans les moyens de déplacement : en effet, sur 600 ménages recensés, 571 (soit 95,2%) possèdent au moins une voiture.

Ce taux de motorisation des ménages Amanlissien en 2013 est supérieur à la moyenne intercommunale (91%).

Ceci peut s'expliquer en partie par la relative proximité de l'agglomération rennaise, principal pôle d'emplois régional attirant un nombre important d'actifs d'AMANLIS.

4.3 Les transports collectifs

Les bus

AMANLIS figure sur la ligne 3b « Piré – Rennes » du réseau de transports en commun (autocars) Breizh Go, géré par la Région Bretagne. D'AMANLIS, celle-ci relie Rennes en une quarantaine de minutes, plusieurs fois par jour.

Deux arrêts existent sur la commune : « Centre » et « Les Réhardières ».

Le ramassage scolaire

Le ramassage scolaire est assuré, dans les hameaux et dans le bourg, par le Département d'Ille-et-Vilaine.

La desserte ferroviaire

La commune n'est pas desservie par le train. Cependant, depuis la gare de Janzé, à 8 km au sud d'AMANLIS, plusieurs trains relient quotidiennement Rennes en une demi-heure environ.

Co-voiturage :

Il existe 3 parkings pour le co-voiturage. Au nord, au sud et à l'ouest.

Le plus récent est celui qui vient d'être réalisé à l'entrée de ville nord en face du parc de Pré Belay (photo ci-jointe des travaux du parking).



Parking face au parc de Pré Belay

4.4 Les déplacements doux

A l'échelle extra communale

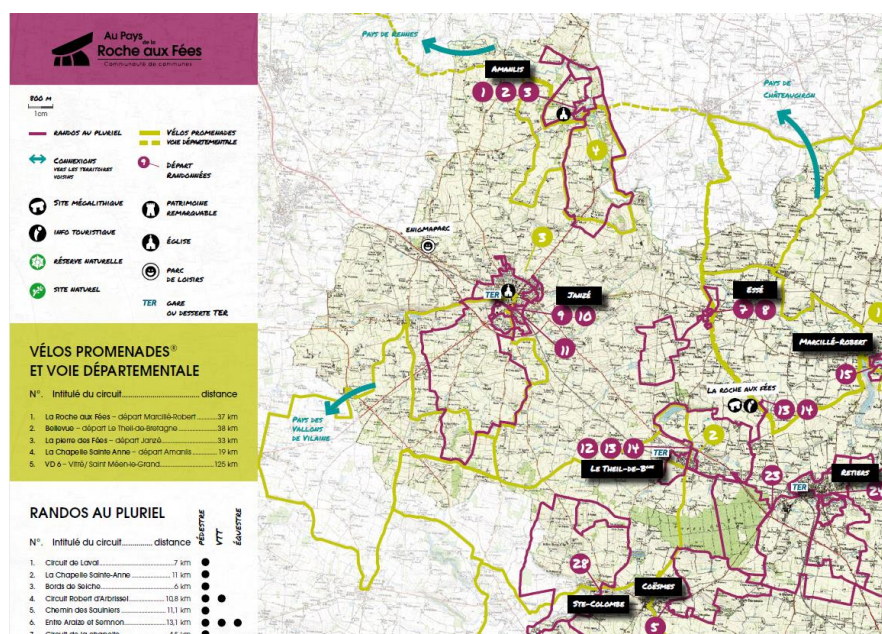
La commune dispose d'un réseau de chemin de randonnée et de promenade vélo assez riche référencés à l'échelle du Pays de la Roche aux Fées.

En effet, trois circuits de randonnée de la communauté de communes passent par Amanlis, n°1,2 et 3.

Un circuit de vélo promenade part d'Amanlis il s'agit du n°4.

L'ensemble des circuits sont accessibles depuis le site internet :

http://www.cc-rocheauxfees.fr/accueil/la_decouvrir/pratiquer/randonner



Il n'existe pas de PDIPR référencé sur la commune.

Les déplacements doux de la commune et du bourg

La commune dispose d'un maillage de liaisons douces étoffé et de qualité.

Des chemins existent dans le bourg, des aménagements récents ont été réalisés.

Les équipements et espaces publics aussi, sont bien desservis.

Les efforts se poursuivent dans le cadre des opérations d'aménagement de lotissements où les liaisons douces sont systématiquement prévues.

Le reste du territoire n'est pas oublié, notamment avec les chemins de randonnée autour de la Seiche.



Enjeux :

- > Favoriser les dispositifs qui permettent de réduire l'utilisation de l'automobile.**
- > Privilégier une urbanisation future proche du bourg pour encourager la marche vers l'école.**
- > Consolider et développer le réseau de continuités douces tant pour faciliter ce mode de déplacement pour les habitants que pour valoriser le cadre de vie dans l'esprit du développement durable.**

5 Le fonctionnement urbain

5.1 Les équipements administratifs

Les principaux équipements administratifs d'AMANLIS sont situés en cœur de bourg :

- la mairie, place Centrale,
- l'agence postale communale, 8 bis Rue du Bois Teilleul.



La mairie



L'agence postale communale

5.2 Les équipements scolaires et périscolaires

AMANLIS est dotée d'une école primaire privée. À la rentrée de l'année scolaire 2016-2017, cet établissement accueille environ 150 élèves.

Il existe aussi un Espace Jeunes, situé 1 rue Jacques de Corbière, où les jeunes âgés de 12 à 17 ans sont accueillis pendant les vacances scolaires toutes les après-midis. L'Accueil de Loisirs Sans Hébergement (ALSH) se fait dans les mêmes locaux, qui accueillent aussi le FabLab communautaire de la Roche-aux-Fées.



L'école primaire privée



L'Espace Jeunes/ALSH

5.3 Les équipements culturels, sportifs et de loisirs

Sur son territoire communal, AMANLIS dispose :

- d'une bibliothèque, située 11 rue du Bois Teilleul.
- d'équipements sportifs, regroupés dans la partie ouest du bourg.



La bibliothèque



Le terrain de football et le gymnase



Le court de tennis et le city-stade

5.4 Le parc de loisirs naturel du pré Belay

Ce parc à proximité du bourg offre un vaste espace de promenade, de jeux et de loisirs.



5.5 La vie associative

On dénombre une vingtaine d'associations sur la commune d'AMANLIS, touchant essentiellement les secteurs des sports, de la culture, des loisirs, du social et du périscolaire.

Objectif :

> Offrir les moyens aux associations de fonctionner grâce à des équipements appropriés.

SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC SOCIO-ÉCONOMIQUE

	ATOUTS	CONTRAINTES
Démographie	- Solde naturel largement positif. - Population jeune. - Taille de ménages élevée.	- Solde migratoire déficitaire.
Habitat	- Rythme de construction constant. - Faible taux de vacance.	- Parc de logements uniforme. - Parc locatif social inexistant.
Activité économique	- Faible taux de chômage. - Présence d'une zone d'activités et de l'extension du parc d'activités du Bois de Teillay. - Secteur agricole dynamique.	
Déplacements	- Desserte par les transports en commun.	- Très forte mobilité professionnelle.
Fonctionnement urbain	- Bon niveau d'équipements. - Vie associative riche.	- Risque de perte d'attractivité du bourg en cas d'éloignement de l'habitat.

CHAPITRE 2

ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1 L'environnement physique

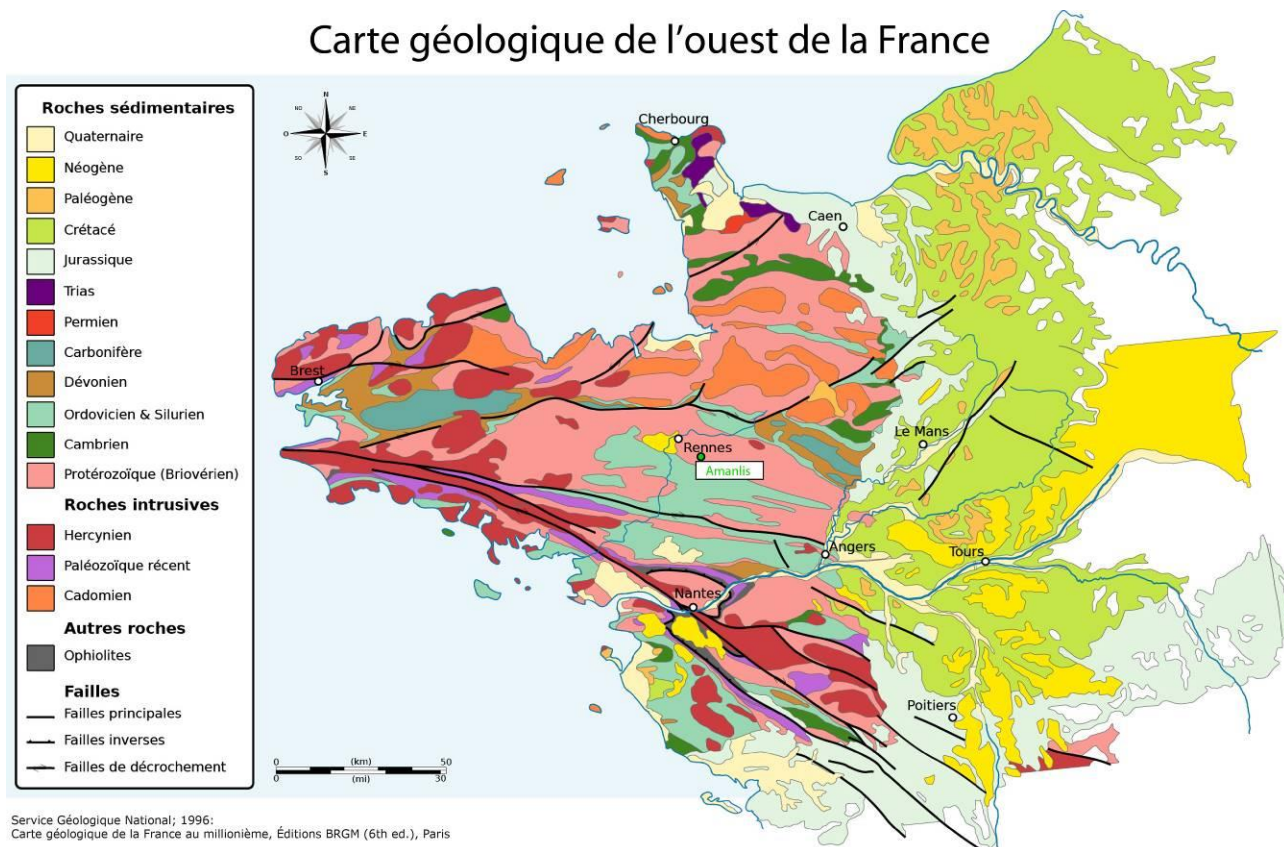
1.1 Une commune au cœur du massif armoricain

Le sous-sol du département de l'Ille-et-Vilaine est tout entier contenu dans une entité géologique connue sous le nom de Massif Armoricain qui représente une des parties les plus anciennes et les plus complexes du territoire français.

Ce sous-sol est constitué de roches variées qui caractérisent une ancienne chaîne de montagne aujourd'hui fortement érodée : la Chaîne Hercynienne qui s'est formée au Paléozoïque (ère primaire) entre 450 et 300 millions d'années.

Cette chaîne de montagne, à l'origine continue sur plus de 3 000 km, occupait une grande partie du territoire de l'Europe de l'Ouest, et affleure actuellement en massifs isolés (comme le Massif Armoricain).

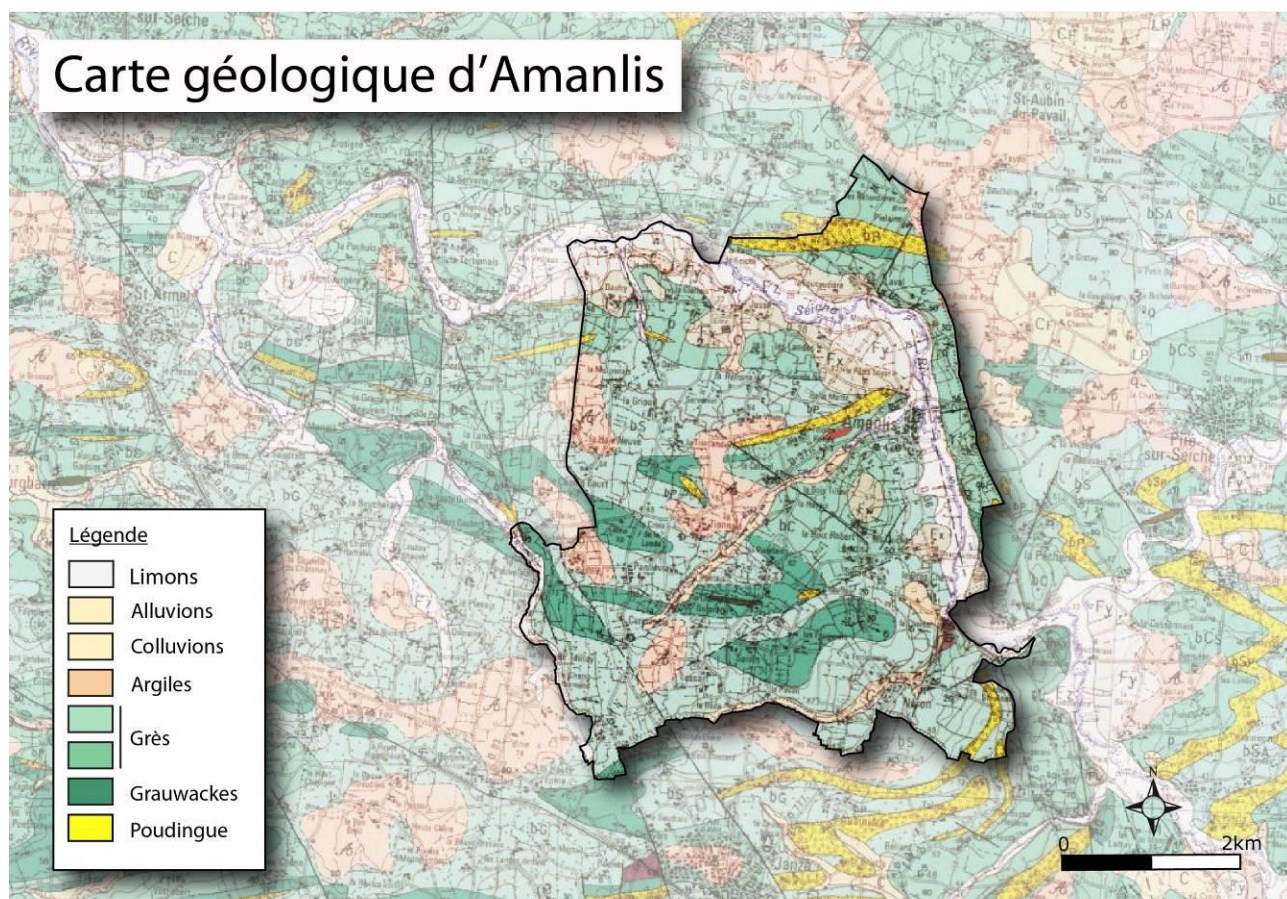
Carte géologique de l'ouest de la France



Les roches variées du sous-sol Amanlissien sont le résultat de l'action de phénomènes géologiques complexes où interviennent des paramètres comme la composition chimique, la profondeur, la pression, la température, la déformation, etc...

La structure géologique et les mouvements qui l'ont animée ont façonné le relief du territoire communal.

La commune d'AMANLIS est située au cœur du Massif Armoricain.



Source : BRGM

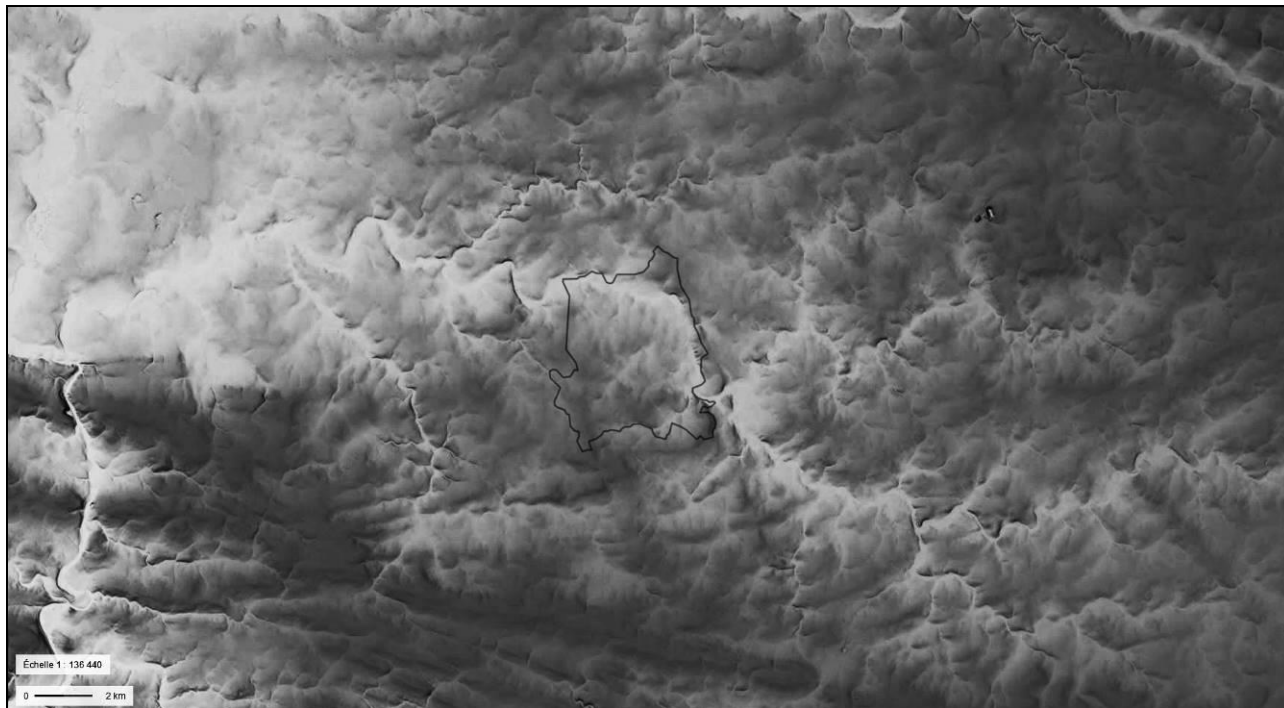
Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Mai 2017

Le sous-sol Amanlissien est majoritairement composé de couches sédimentaires :

- ✓ Des limons, alluvions et colluvions accompagnent les cours d'eau.
- ✓ Beaucoup d'argiles et de grès sur l'ensemble du territoire.
- ✓ Des grauwackes.
- ✓ De la poudingue, conglomérat d'anciens galets.

1.2 La charpente naturelle d'AMANLIS

Géomorphologie



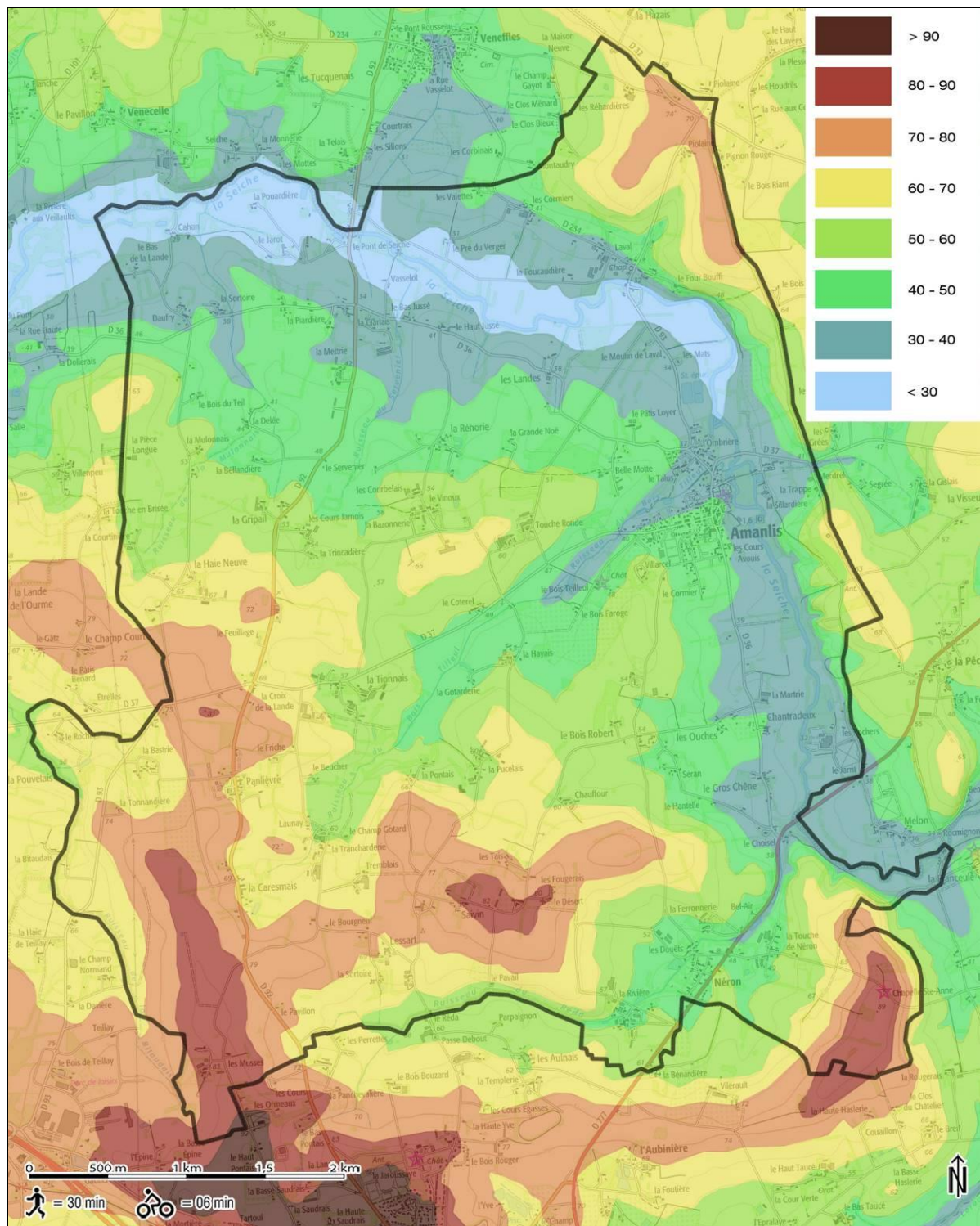
Source : géoportail

L'observation du contexte géomorphologique d'AMANLIS montre la portion de territoire qu'occupe la commune. Cette dernière se trouve au nord de reliefs s'apparentant à des reliefs appalachiens.

On constate à cette échelle que l'évènement géomorphologique majeur d'AMANLIS est constitué par la vallée de la Seiche, au nord et à l'est de la commune.

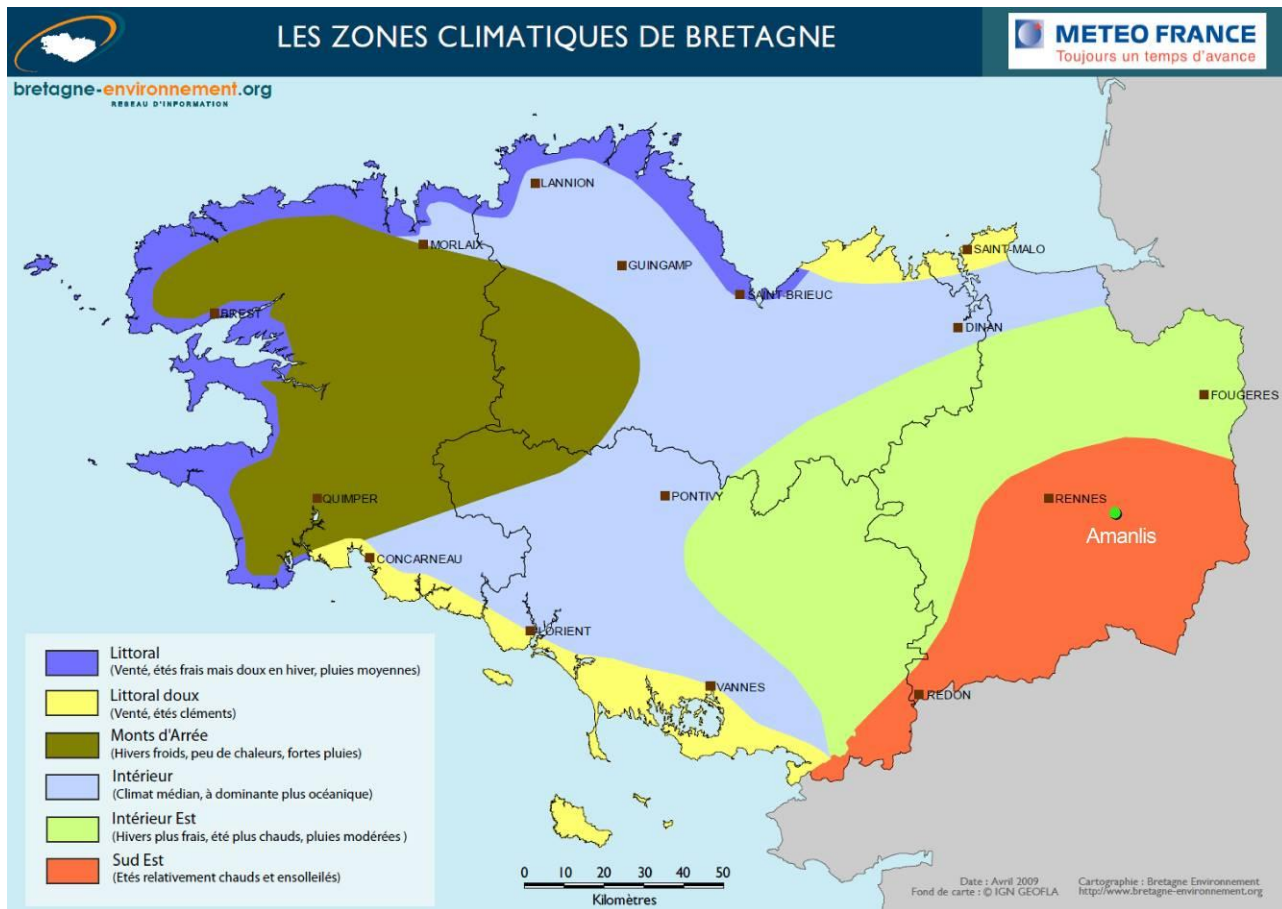
Ses affluents sont également assez marqués au sein du territoire communal.

Plan hypsométrique

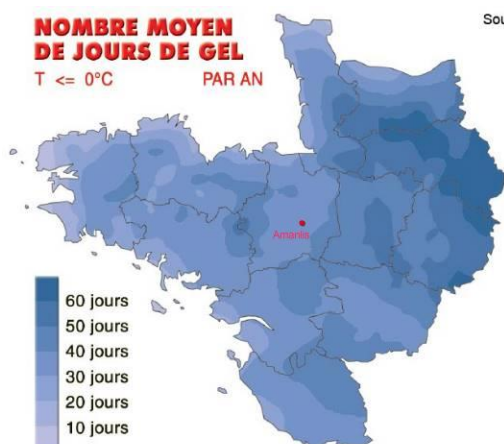


La conception de ce document permet de « modéliser » le socle tellurique de la commune. On constate un dénivelé d'une soixantaine de mètres entre le point le plus bas et le point le plus haut. Le relief est hétérogène, alternant des ressassements assez marqués, et de larges replats notamment en fond de la vallée de la Seiche. La position de l'enveloppe urbaine du bourg, initialement en creux au bord de la Seiche, est également à signifier et aura des incidences dans la manière de le percevoir.

1.3 Un climat tempéré océanique dégradé

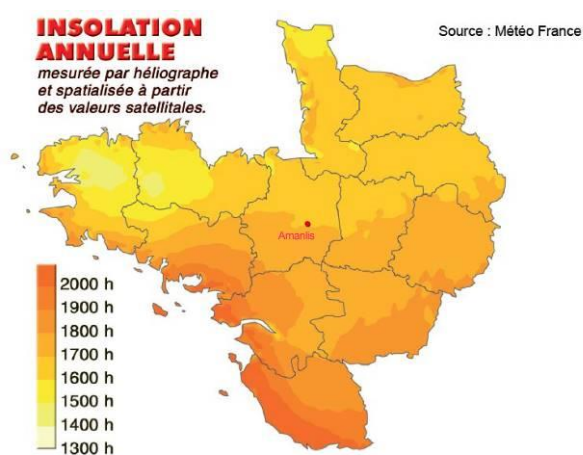


Le climat de la région d'AMANLIS est de type tempéré océanique dégradé. Il est caractérisé par des températures estivales moyennes et des hivers peu rigoureux.

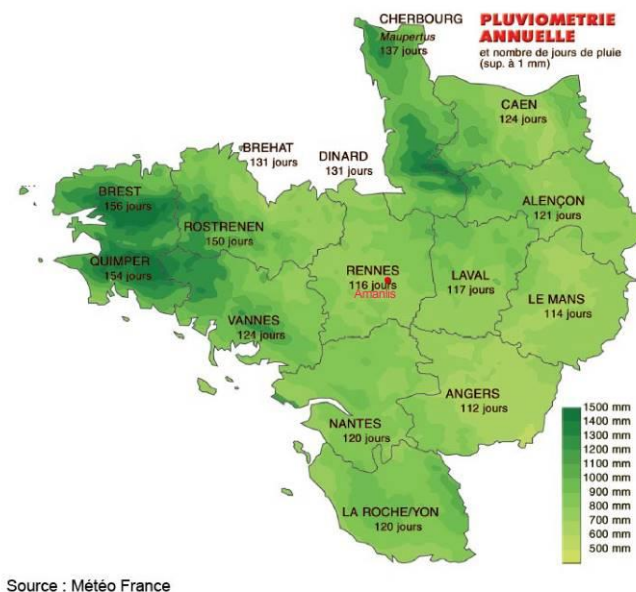


Les gelées augmentent avec la distance à la mer, mais les fortes gelées (moins de -5 °C) restent rares, même loin des côtes.

Source : Météo France



La progression vers le sud est favorable à l'insolation, mais la proximité de la mer est aussi un atout : en particulier l'été, les brises côtières dégagent le ciel et accumulent les nuages sur la terre.



Les précipitations présentent un maximum en automne-hiver et un minimum en été. Elles représentent en moyenne 750 mm par an. Elles sont fréquentes en toutes saisons mais peu intenses (au moins 116 jours de pluies par an).

Les hivers sont légèrement plus froids et les étés plus chauds que sur les régions littorales. La région d'AMANLIS enregistre plus de 30 jours de gel par an.

La température moyenne annuelle est de 11° et l'ensoleillement d'environ 1 700 heures par an.

Durée totale d'insolation en heure (moyenne de 1991 à 2010)

Villes	Lille	Paris	Strasbourg	Rennes	Bordeaux	Marseille
Durée totale d'insolation en heure	1617	1661	1692	1717	2035	2724

1.4 Le réseau hydrographique

Il s'agit des plans d'eau recensés dans la base de données cadastrales et des cours d'eau inventoriés par l'Institut d'Aménagement de Vilaine - EPTB.

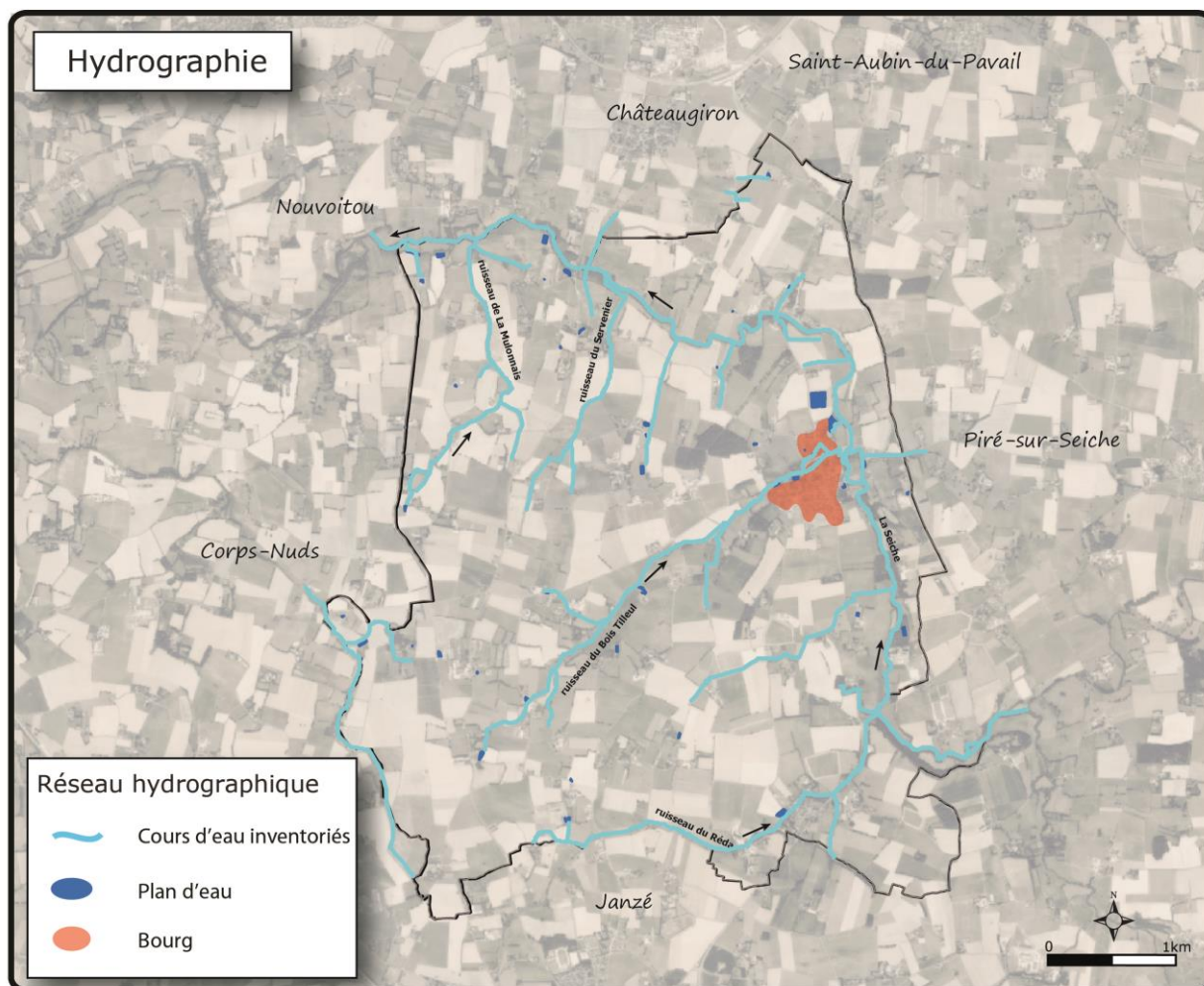
La commune d'AMANLIS fait partie du SDAGE Loire-Bretagne et du SAGE Vilaine.

Les principaux cours d'eau sont les suivants :

- ✓ La Seiche qui s'écoule du sud-est vers le nord-ouest de la commune sur une dizaine de kilomètres.
- ✓ Le ruisseau du Réda qui marque, en partie la limite communale, avec Janzé au sud du territoire.
- ✓ Le ruisseau du Bois Tilleul qui traverse la commune pour se jeter dans la Seiche au niveau du bourg.
- ✓ Les ruisseaux du Servenier et de la Mulonnais qui se jettent dans la Seiche au nord du territoire communal.

De nombreux autres petits ruisseaux s'écoulent sur le territoire.

Ce réseau hydrographique de plus de 43 km et de plus de 5,6 hectares de plans d'eau constitue un atout majeur pour la commune vis-à-vis de la biodiversité et des corridors écologiques.



Sources : IAV cours d'eau inventoriés en cours de validation 2017

Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Juin 2018

L'inventaire des cours d'eau a été validé par SAGE Vilaine en septembre 2018.

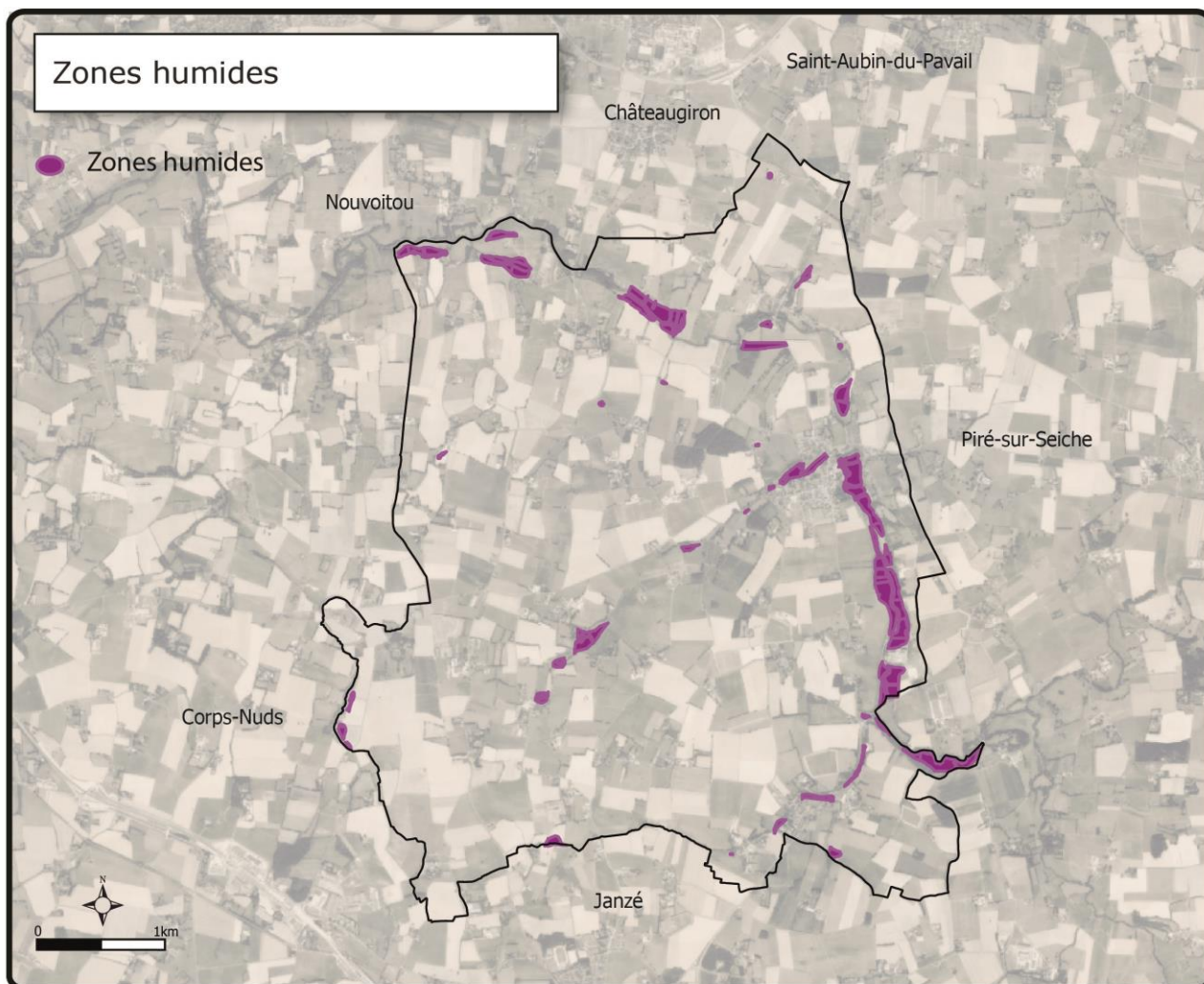
2 L'environnement biologique

2.1 Les zones humides

Il faut entendre par zone humide **"les 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."**
(Article L.211-1 du Code de l'environnement)

Les zones humides sont parmi les milieux naturels les plus riches du monde, elles fournissent l'eau et les aliments à d'innombrables espèces de plantes et d'animaux et jouent un rôle important en matière de régulation hydraulique et d'autoépuration.

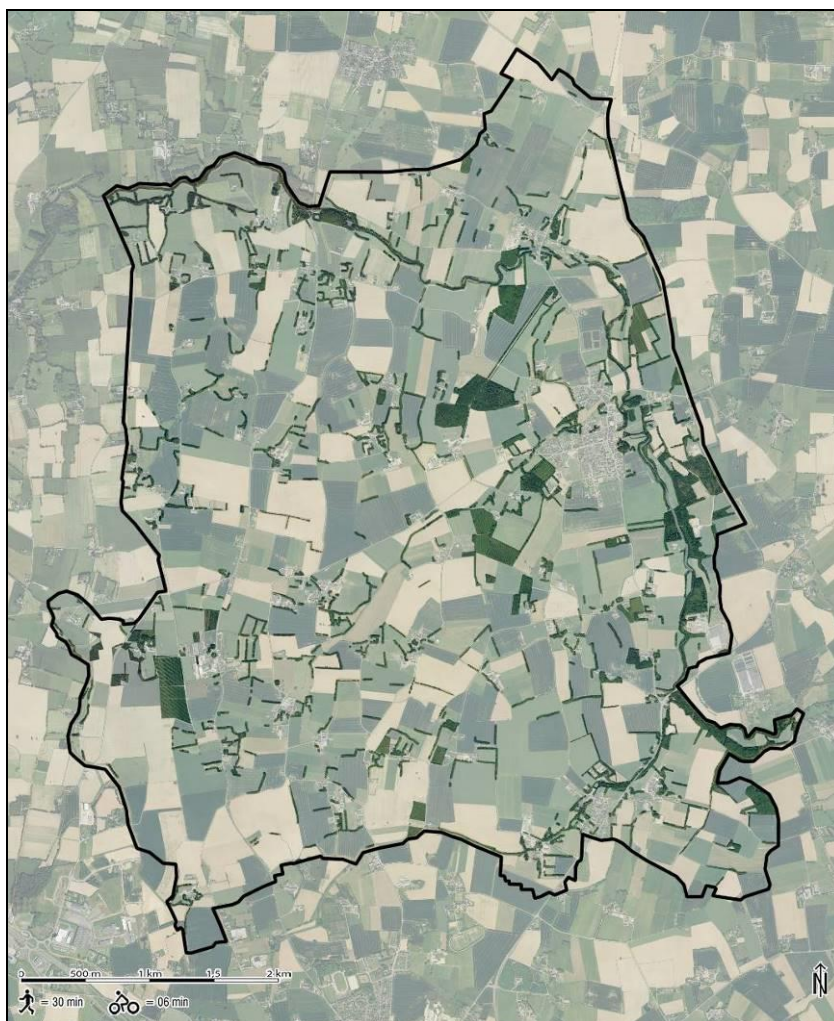
Un inventaire des zones humides a été réalisé en 2006. Une actualisation de cet inventaire a été réalisée en 2018 par DM'EAU, il est validé par le SAGE Vilaine le 3 octobre 2019 pour une surface totale de **60,4 ha**.



Source : IZH DM EAU 2018

Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Novembre 2019

2.2 La structure végétale





Source: Orthophoto.

Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Mai 2017

Les boisements d'AMANLIS constituent un patrimoine naturel. Ils prennent différentes formes : quelques boisements, des haies bocagères (à répartition inégale sur le territoire communal), et des ripisylves (gainées boisées qui accompagnent les ruisseaux). On constate également la présence de nombreux vergers, aux formes majoritairement contemporaines (rangs et sujets assez resserrés, au feuillage partant du bas).

Ces boisements couvrent plus de **104 ha** du territoire (dont 40 hectares de vergers), soit plus de 4% d'AMANLIS.

Les continuités vertes que composent les unités boisées serviront de trames pour les corridors écologiques.

*Les boisements**Les haies bocagères*

*Les ripisylves**Les vergers*

Les évolutions du territoire agro-naturel depuis les années 50 : regroupement et agrandissement des parcelles, disparition de haies bocagères et des vergers, et étalement urbain (Source : Géo-Bretagne, de 1950 à nos jours).

2.3 Les continuités écologiques d'AMANLIS

La révision du PLU constitue un moment privilégié pour construire le projet communal en prenant en compte la trame verte et bleue.

Pour intégrer au mieux cette thématique, l'idéal serait de prévoir un état des lieux sur au minimum une année, soit le temps des quatre saisons. Or, le manque de données, d'inventaires homogènes et le temps limité d'un diagnostic de PLU ne permet pas d'affiner ces résultats.

Ainsi, les informations qui vont suivre pourront être complétées ultérieurement sur une période plus longue (exemple : informations sur les zones de collisions mettant en évidence les points de fragilité des corridors écologiques...).

Dans le cadre de la révision du PLU d'AMANLIS, l'identification des continuités écologiques sera menée de la manière suivante :

- Identification des sous-trames,
- Identification des réservoirs de biodiversité,
- Identification des corridors écologiques,
- Identification des points de fragilité ou de rupture.

2.3.1 L'identification des sous-trames

La trame verte et bleue est un réseau écologique formé de continuités écologiques terrestres (composante verte) et aquatiques (composante bleue).

La variabilité des enjeux écologiques et des territoires peut conduire à décomposer ce réseau écologique en sous-trames : ensembles d'espaces constitués par un même type de milieu, identifiés à partir de l'occupation des sols ou d'une cartographie de végétation, et répondant aux besoins d'un groupe d'espèces : sous-trame de milieux aquatiques, de milieux forestiers, de prairies sèches, de zones agricoles extensives, de milieux rocheux, etc.

Chaque sous-trame comprend des espaces qui jouent des rôles de réservoir de biodiversité et de corridor écologique.

Il existe des sous-trames pour tous les milieux, à toutes les échelles, pour toutes les espèces. Il est essentiel de faire un choix de sous-trames représentatives des enjeux et des milieux du territoire communal.

Ainsi, quatre sous-trames ont été ciblées sur AMANLIS :

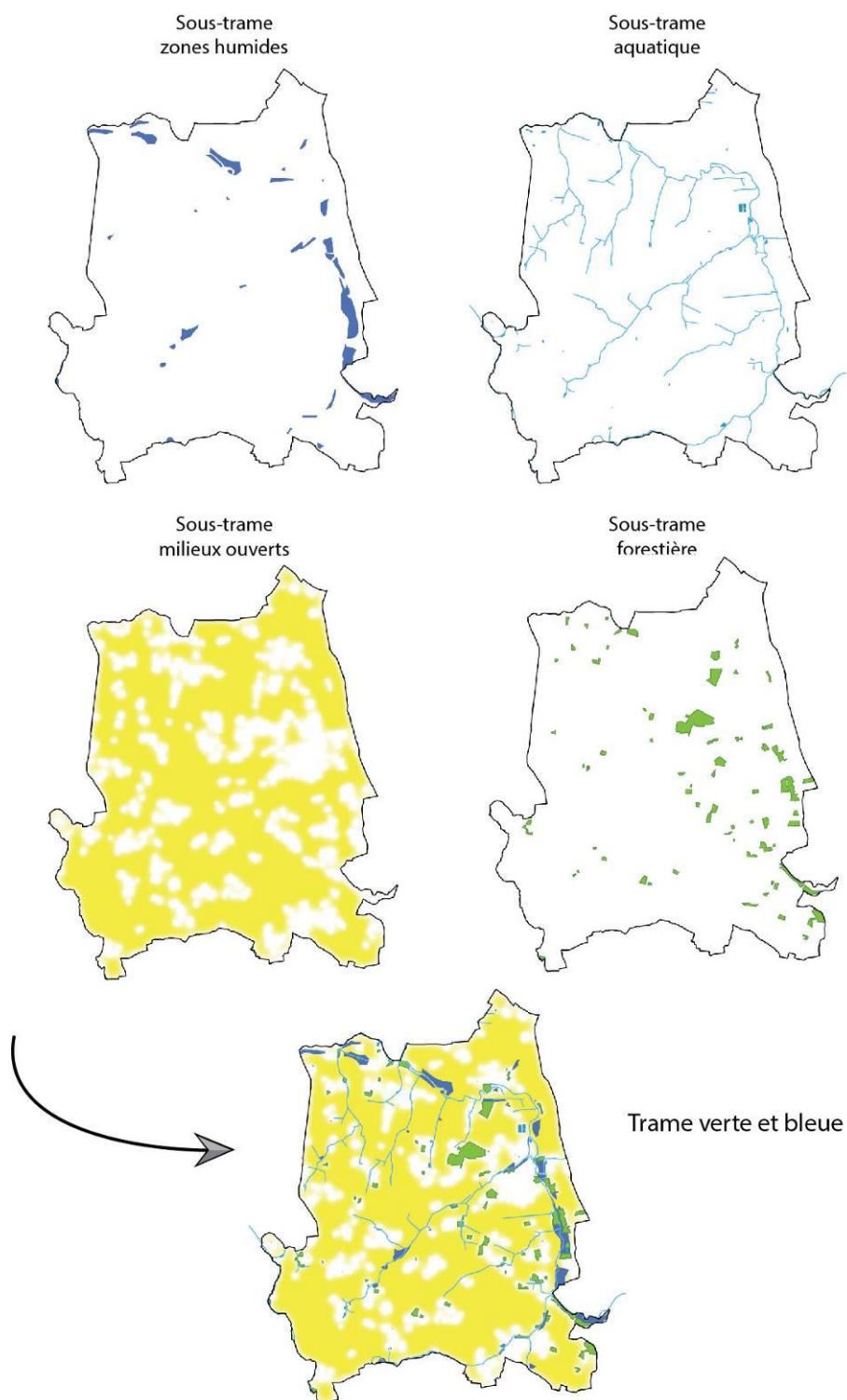
- les zones humides,
- les milieux aquatiques,
- les milieux ouverts,
- les milieux boisés.

La sous-trame des milieux humides est basée sur l'inventaire communal de 2018.

La sous-trame des milieux aquatiques est basée sur les données IGN.

Les sous-trames des milieux ouverts et des boisements ont été définies par photo-interprétation.

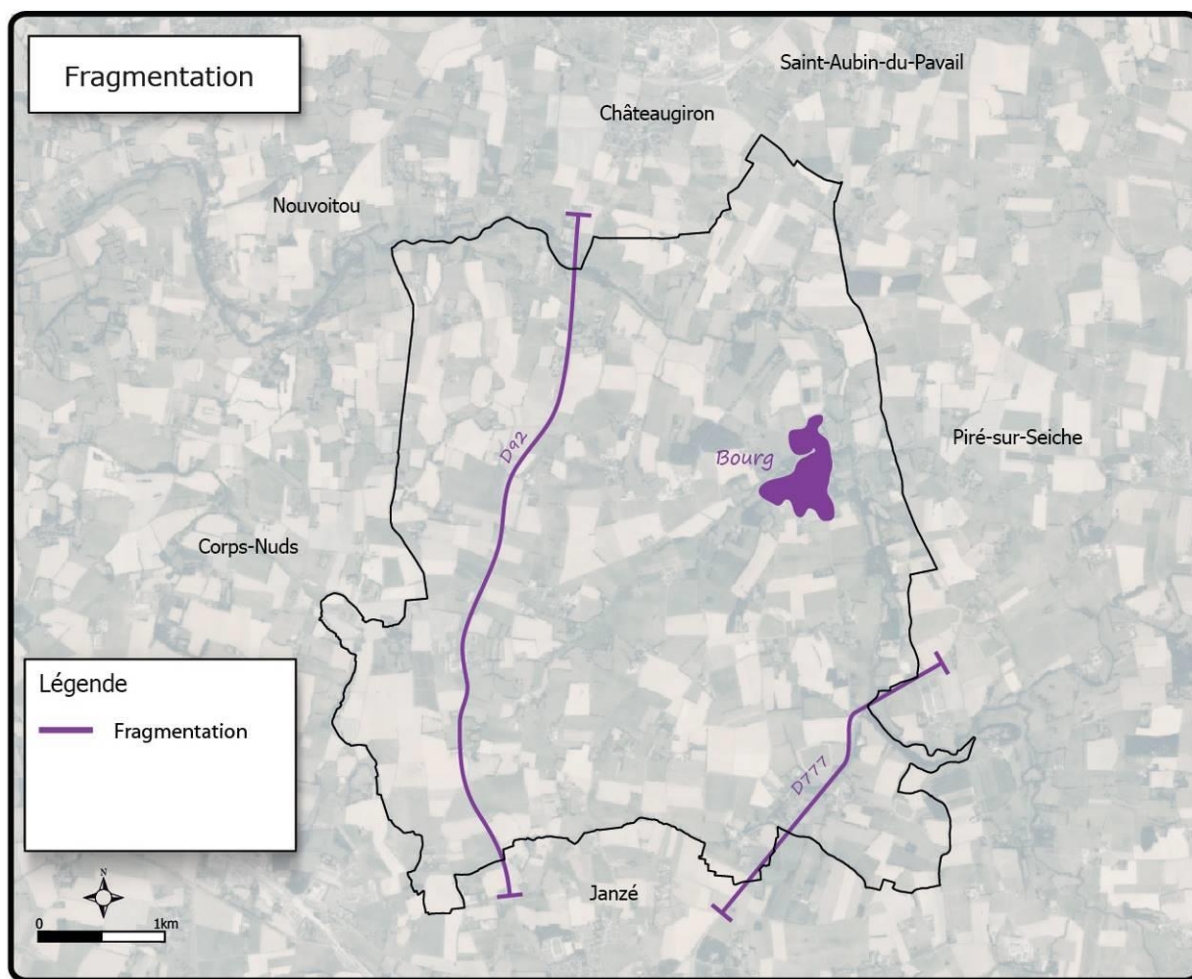
Ces quatre sous-trames sont présentées ci-dessous.



Fragmentation du territoire

La définition d'une trame écologique nécessite de prendre en compte les éléments de fragmentation des milieux existants sur le territoire. L'urbanisation, les routes, les voies ferrées sont par exemple des éléments de fragmentation des habitats terrestres ; les barrages et autres ouvrages réalisés sur les cours d'eau sont par contre des éléments de fragmentation des habitats aquatiques.

La tache urbaine du bourg, la RD 92 (3 500 véhicules/jour) ainsi que la RD 777 (5 000 véhicules/jour) peuvent être considérées comme des éléments fragmentant le territoire.



Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Mars 2018

2.3.2 L'identification des réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité principaux

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante.

Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations.

Ces réservoirs font bien souvent l'objet d'un zonage d'inventaire (ZNIEFF de type 1) ou réglementaire (Natura 2000).

La commune d'AMANLIS ne possède pas de périmètre connu et identifié.

L'identification des réservoirs de biodiversité secondaires

Les réservoirs secondaires s'appuient sur la présence d'espaces déterminants et dont la préservation est jugée nécessaire sur le territoire.

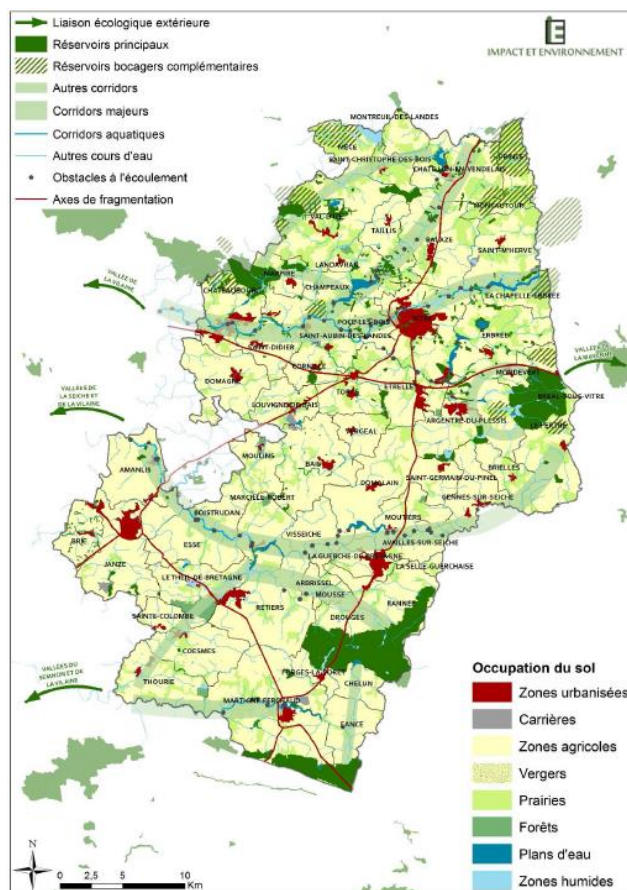
Une approche cartographique a permis de les analyser. Leur identification est basée sur des zonages

d'inventaires territoriaux présentés précédemment (inventaire des cours d'eau, des zones humides et localisation des boisements).

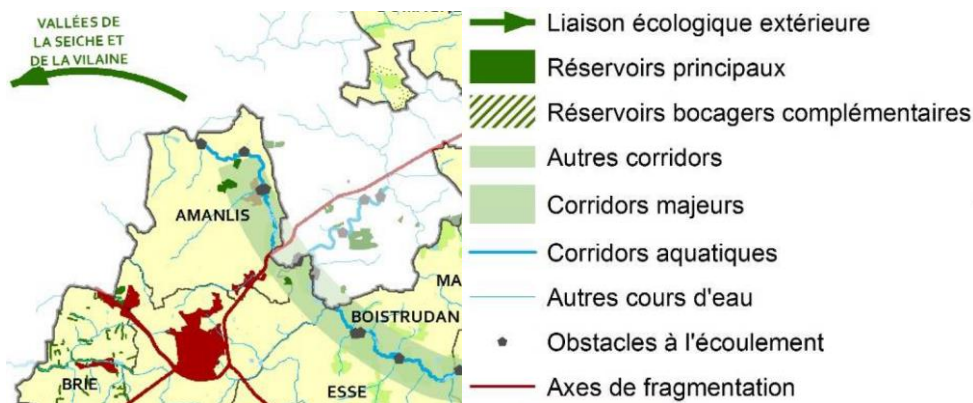
Les secteurs qui associent à la fois zones humides, milieux ouverts, zones boisées ou zones bocagères denses sont les milieux les plus susceptibles d'accueillir une forte biodiversité.

Rappelons que ces secteurs doivent être suffisamment diversifiés en termes de milieux pour permettre la réalisation d'un cycle de vie des espèces.

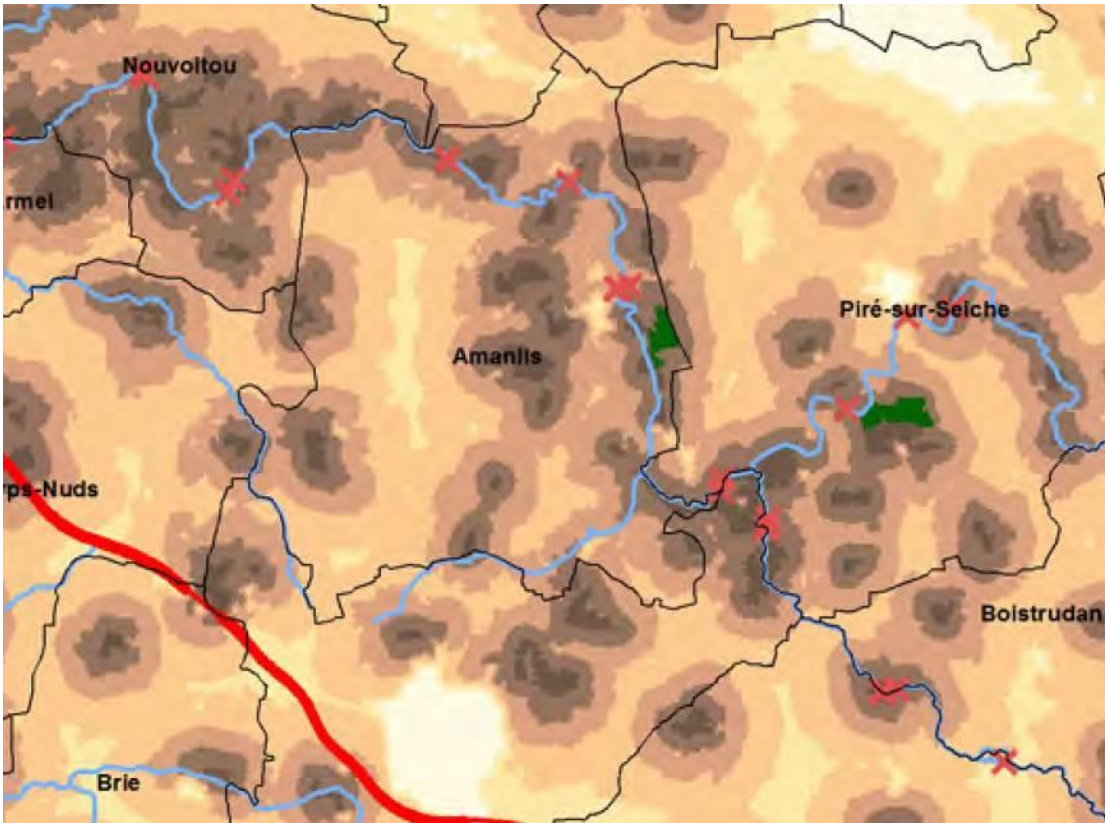
A une échelle plus large, le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Vitré ainsi que le Schéma Régional de Cohérence Écologique de Bretagne donnent également quelques indications sur ce qu'il convient de prendre en compte.



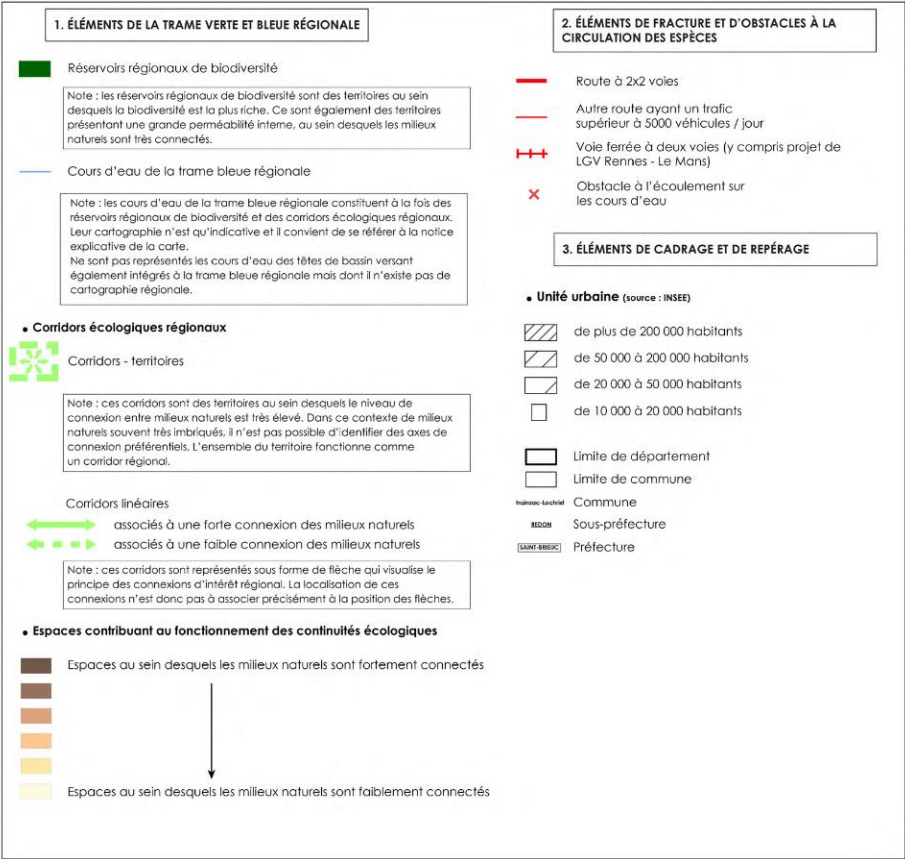
Extrait du projet de SCoT du Pays de Vitré



Zoom sur AMANLIS (extrait du projet de SCoT du Pays de Vitré)



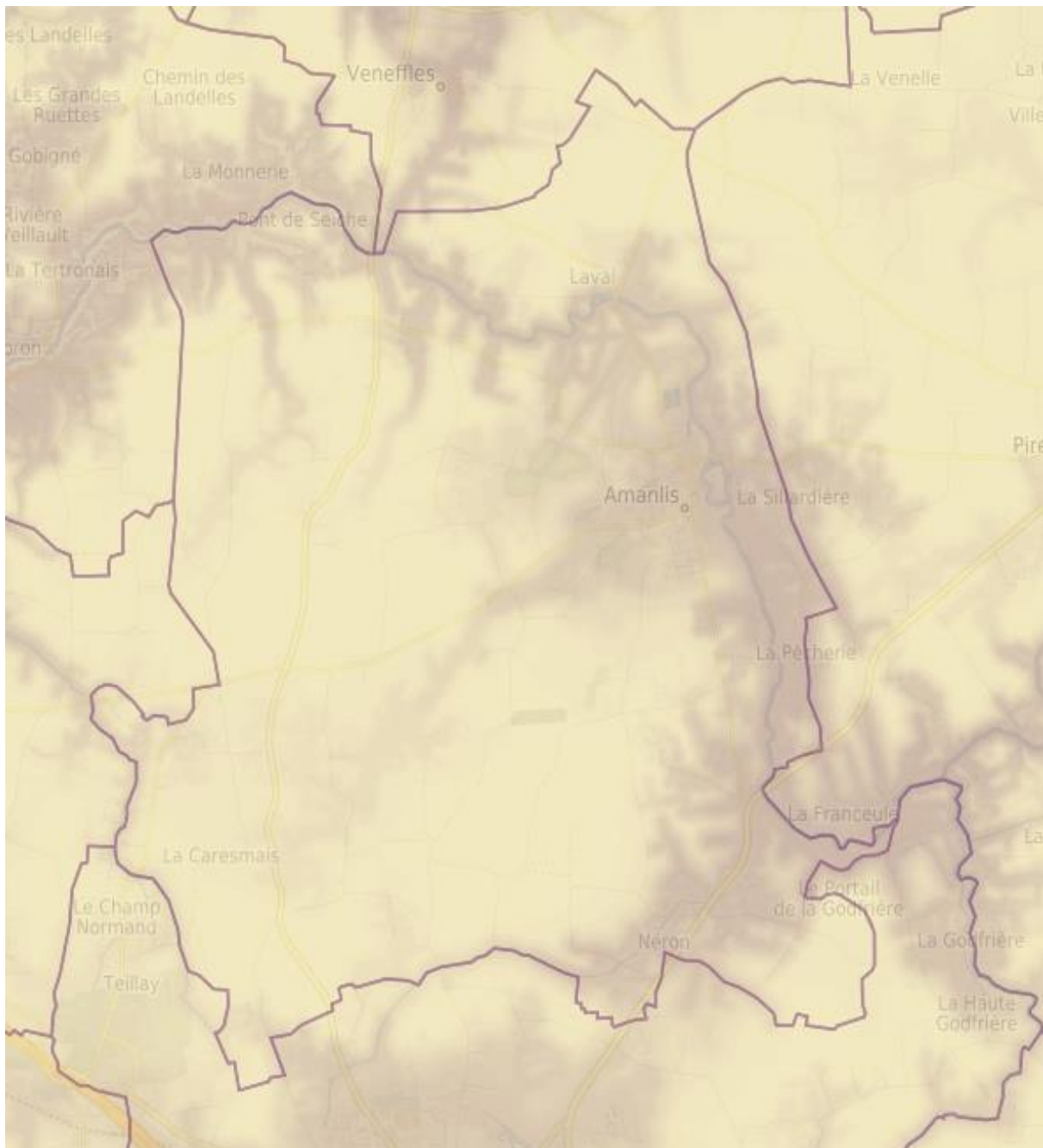
Extrait du SRCE de Bretagne



L'identification des continuités pour les mammifères du bocage :

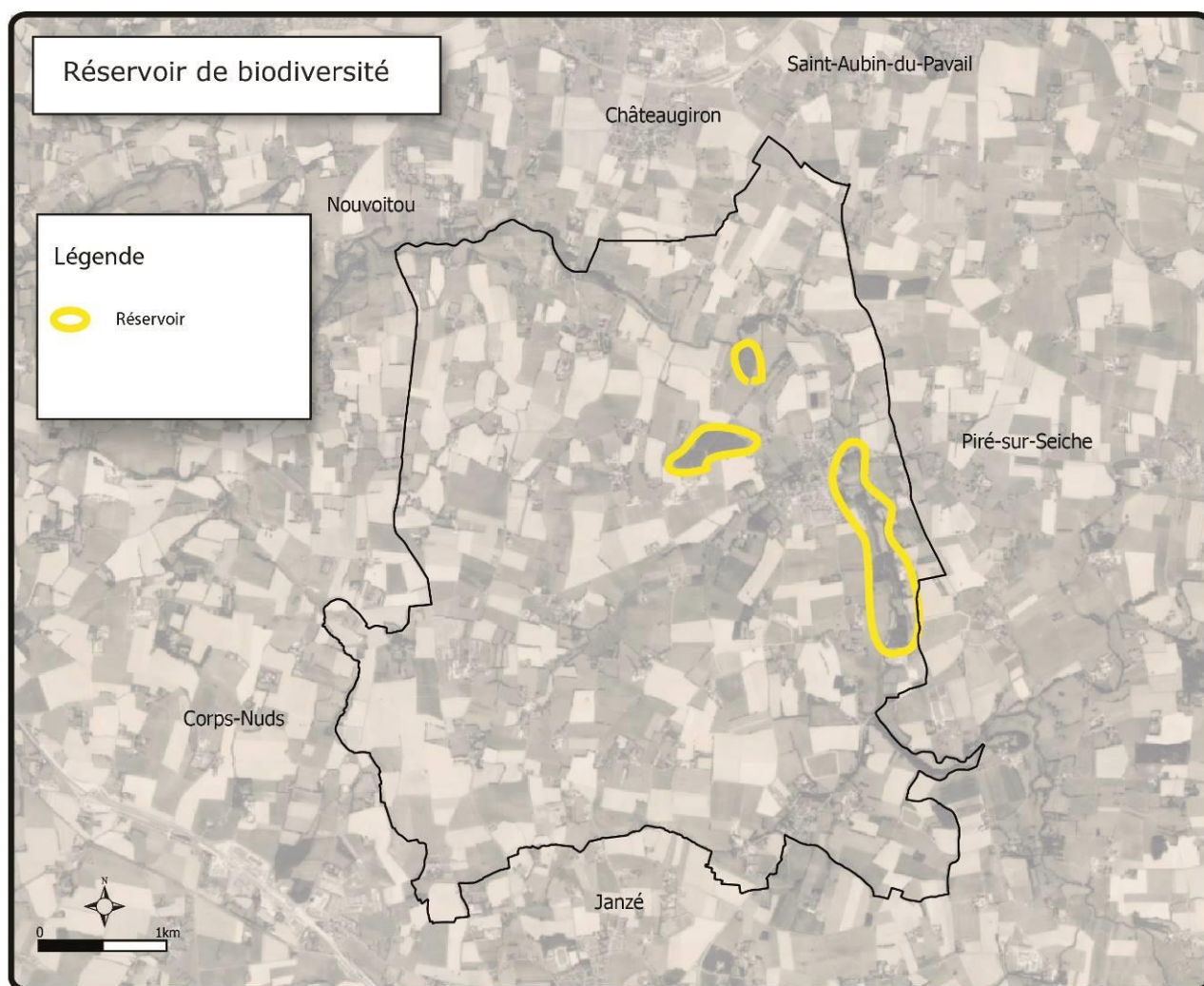
Au-delà des éléments naturels, une donnée est aussi essentielle pour identifier les continuités écologiques c'est celle des déplacements des animaux. Ainsi la carte ci-dessous montre la trame des continuités pour les mammifères du bocage.

Méthode : Valeur moyenne des continuités écologiques de 4 mammifères aux affinités bocagères (Muscardin, Blaireau européen, Écureuil roux et Lapin de garenne) en Bretagne et Loire-Atlantique continentales. Ces valeurs, distribuées de 1 à 100 dans cette trame diffuse, synthétisent la qualité et la quantité des connexions possibles entre les cœurs d'habitat de ces espèces représentatives des mammifères du bocage. Cette donnée est un élément de l'outil "Trame Mammifères de Bretagne" (TMB) destiné à permettre d'intégrer les continuités écologiques des mammifères dans les Trames Vertes et Bleues et les prendre en compte dans l'ensemble des politiques publiques, aménagements du territoire, projets et actions susceptibles de d'affecter ces espèces ou leurs habitats.



Trame mammifère bocage en marron

En fonction des données existantes, nous pouvons considérer qu'il existe trois réservoirs de biodiversité secondaire sur la commune. Le plus intéressant est situé le long de La Seiche, au sud-est du bourg et les deux autres inscrits au SCoT sont situés au nord-ouest du bourg.



Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Mai 2018

2.3.3 L'identification des corridors écologiques

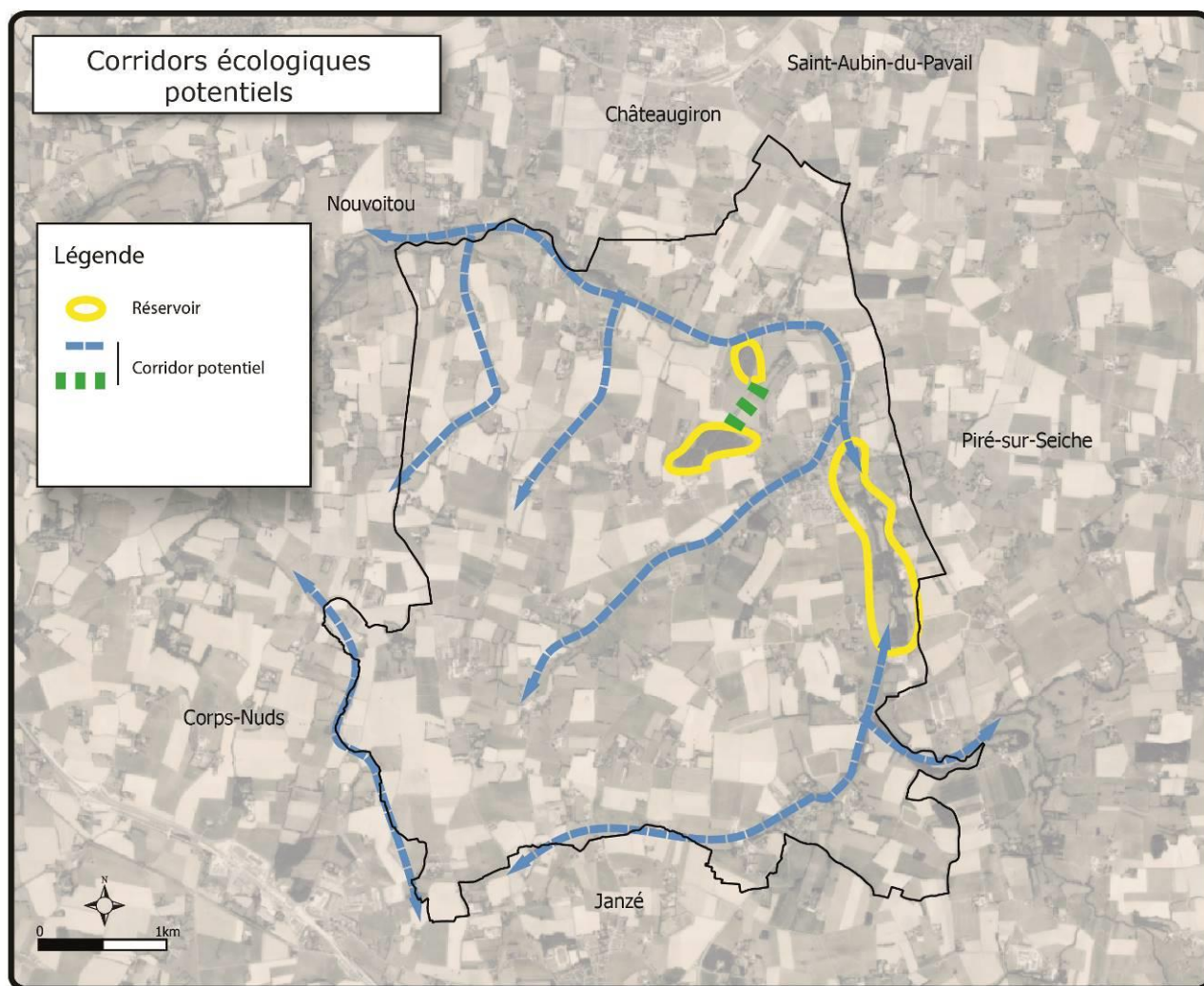
Les corridors écologiques assurent des connexions entre les réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables aux déplacements nécessaires à l'accomplissement de leur cycle de vie.

Ces corridors écologiques peuvent prendre des aspects très différents, qui n'impliquent pas nécessairement une continuité physique ou des espaces contigus.

Ces corridors peuvent être :

- de type linéaire et portés par des composantes linéaires du paysage (haies, chemins et bords de chemins, ripisylves, bandes enherbées le long des cours d'eau...).
- discontinus : espaces-relais, pas japonais ou îlots-refuges : mares permanentes ou temporaires, bosquets...

Ainsi, à partir des données cartographiques précédemment évoquées et en s'appuyant sur les sous-trames, plusieurs corridors potentiels ont été identifiés sur l'ensemble du territoire. Ils sont identifiés sur la carte ci-contre.

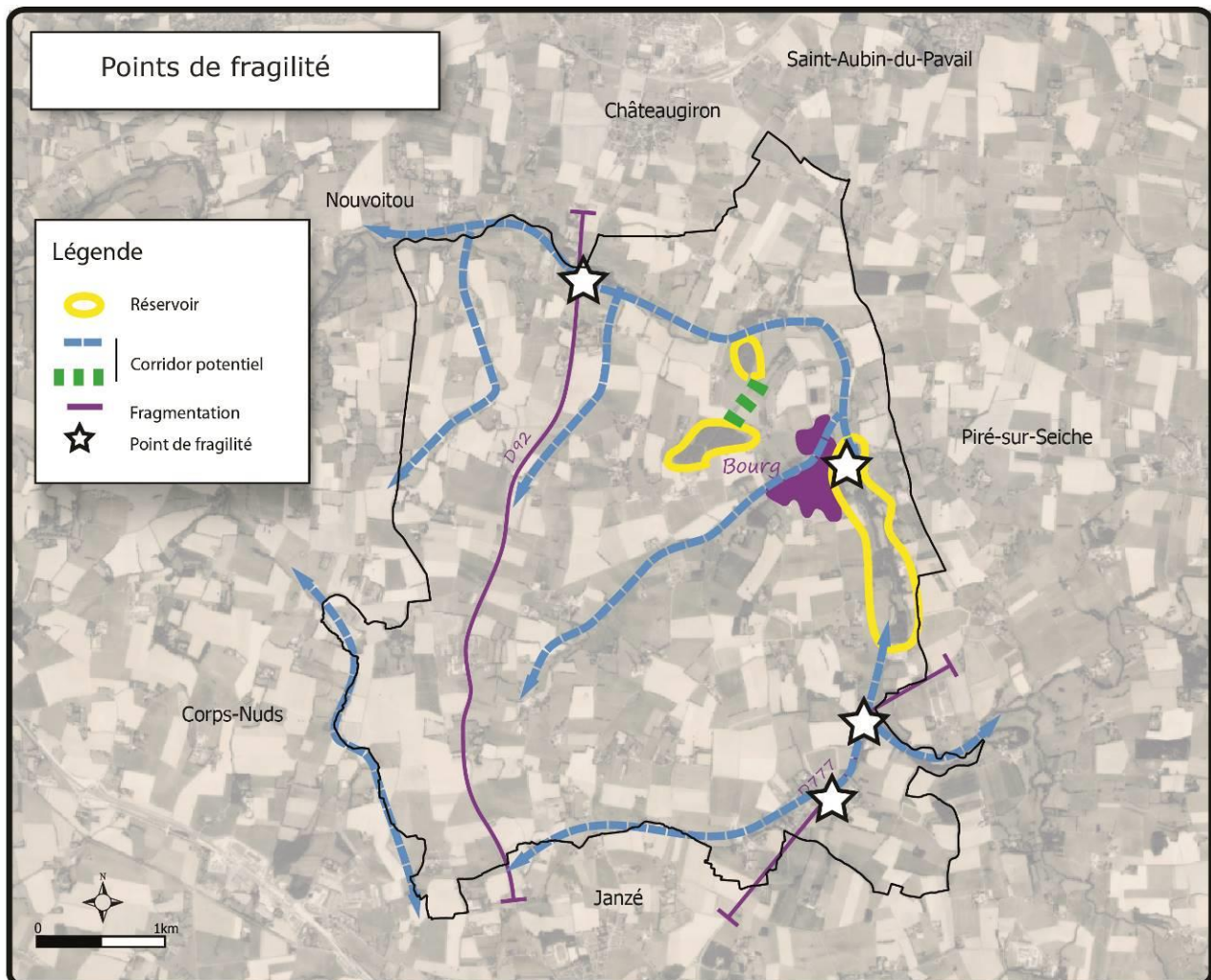


Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Mai 2018

La vallée de La Seiche et ses affluents représentent les principaux corridors écologiques communaux.

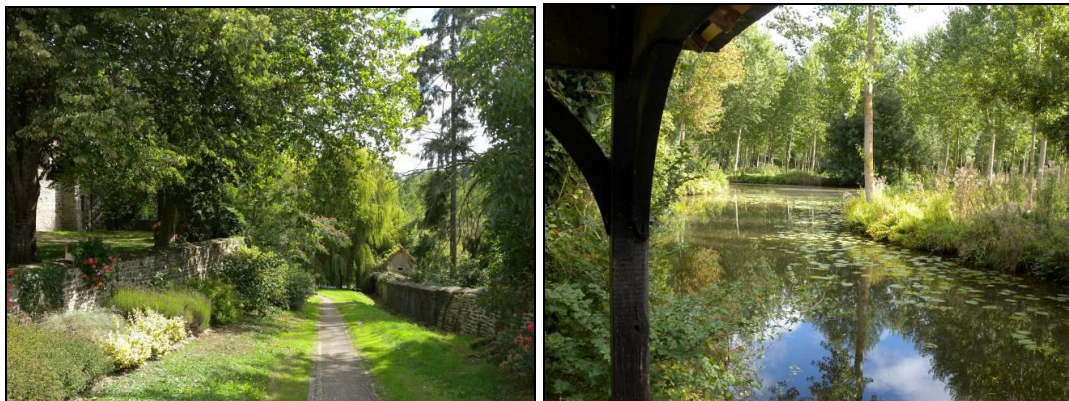
2.3.4 L'identification des points de fragilité

Les points de fragilité potentiels sont les zones de croisement entre les corridors précédemment ciblés et les éléments fragmentant le territoire (on s'intéressera ici aux infrastructures de transport et à l'urbanisation).



Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Mai 2018

Plusieurs obstacles peuvent être recensés sur AMANLIS et ainsi générer des points de fragilité potentiels. Ils sont essentiellement liés à l'urbanisation et aux deux principales RD.



Des accès à la Seiche depuis le bourg.

3 L'analyse paysagère

Les entités paysagères

La géomorphologie ainsi que les interactions entre les structures du territoire permettent d'identifier des unités de paysage singulières, répondant chacune à des problématiques propres : la vallée de la Seiche, les vallons, les sommets, et l'urbanisation. La campagne et l'ouverture du paysage seront également abordées, non en tant qu'entité propre, mais pour leurs incidences dans le paysage et dans la façon de le percevoir.

L'établissement de ces unités permet la lecture, la compréhension et la caractérisation du territoire. La problématique de la promenade sera également abordée, en tant que moyen de connaissance et de reconnaissance du territoire.



Carte des unités paysagères

La campagne

Il est important, pour synthétiser le paysage communal, de rappeler son fort caractère rural. Il s'agit d'un paysage d'une campagne contrastée. En effet, l'observation de la carte des unités boisées montre l'hétérogénéité des haies bocagères. La campagne alterne ainsi les ambiances, et propose des scènes d'un territoire encore partiellement structuré par les haies, mais aux trames de bocage incomplètes. À l'inverse, de grandes parcelles sont dénudées de structures arborées, et présentent des horizons lointains.



Des scènes bocagères...



...contrastant avec des séquences plus ouvertes.

Les fermes et les hameaux ponctuent régulièrement le paysage de campagne et le caractérisent. Il s'agit d'ensembles construits, traversés ou fonctionnant en impasse, qui animent les bords des routes communales. Les bâtiments anciens construisent parfois l'espace public des hameaux et de la voirie.



Les fermes ponctuent le paysage de campagne d'AMANLIS.

L'agriculture apparaît également comme une actrice majeure du paysage, notamment en termes d'animation et de maintien des espaces ouverts. Ce paysage caractéristique n'est pas figé et alterne les parcelles de différentes hauteurs, formes, matières et couleurs au gré des cultures. Il évolue au cours de l'année, et les différentes pratiques agricoles permettent d'identifier un moment propice du calendrier.

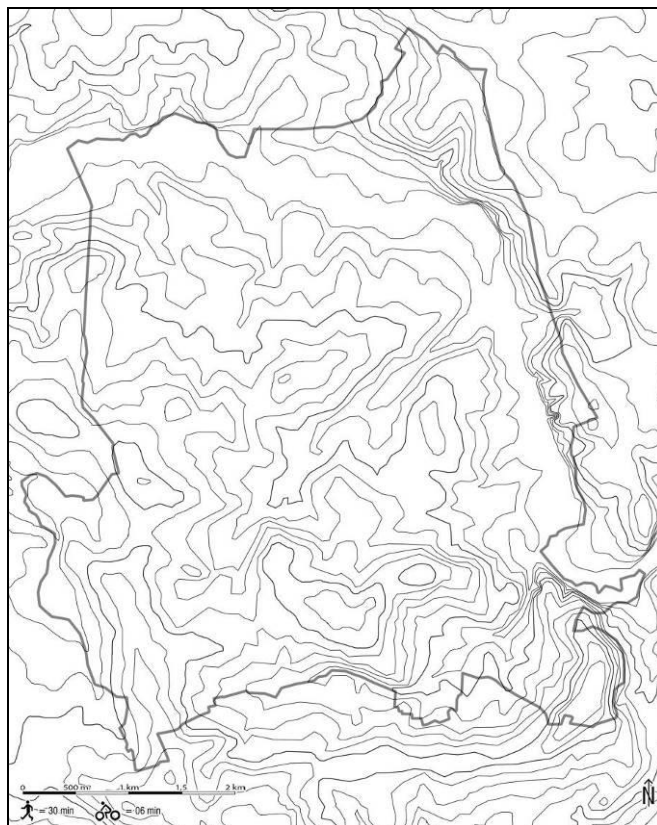


L'agriculture, actrice majeure du paysage. Les champs en sont parfois le motif principal.

La vallée de la Seiche

La vallée de la Seiche compose un évènement géomorphologique majeur à l'échelle de la commune, mais également à une échelle plus large (voir la carte du contexte géomorphologique).

La vallée propose une forme de relief inédit sur la commune avec son large replat au fond, lui conférant des allures de plaine.



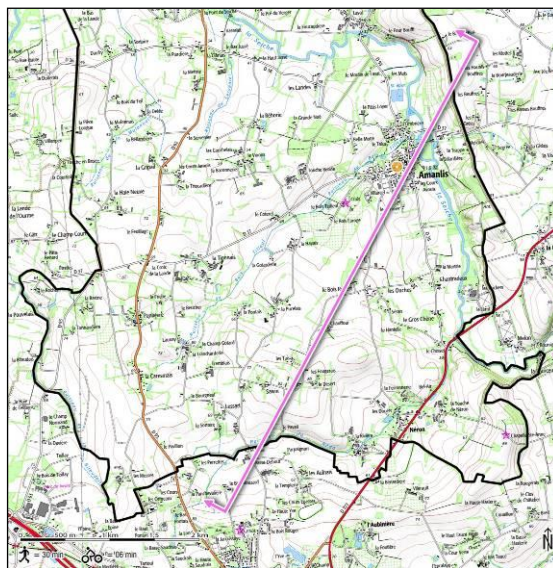
Plan de nivellement (une courbe = 5 mètres). La vallée de la Seiche, un évènement géomorphologique, un large replat inédit sur le territoire communal.

Le replat du fond de vallée se distingue également, tant son emprise est large. Le relief de la commune, bien que souple, est majoritairement composé de pentes, de coteaux et de sommets assez étroits, contrastant avec le relief plat du fond de vallée.

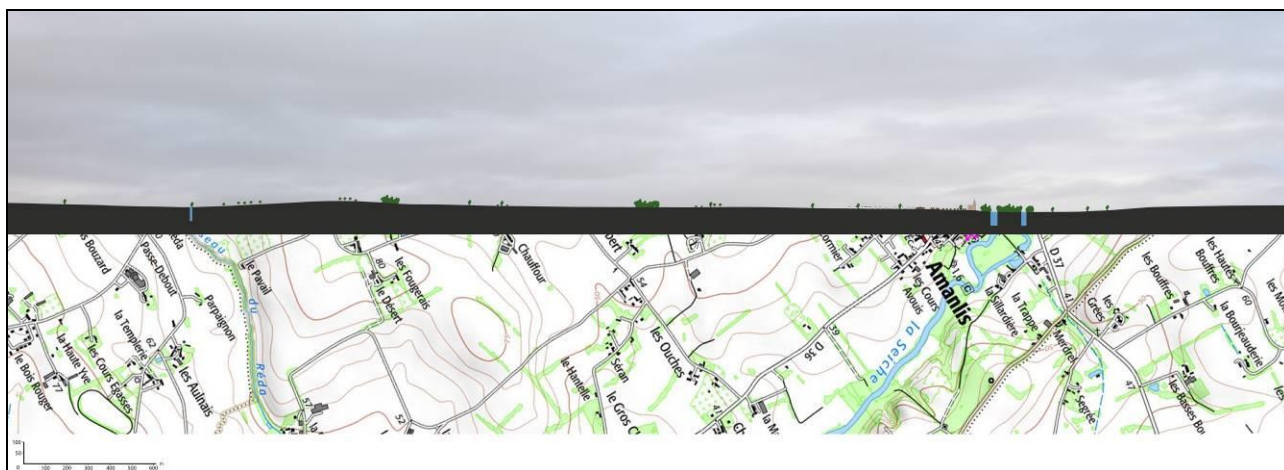


Un large replat agricole en fond de vallée.

La vallée de la Seiche compose une entaille marquante du socle. Cette dernière est notable d'un point de vue altimétrique, mais également depuis le paysage où la vallée de la Seiche se distingue régulièrement depuis la campagne.



Trait de coupe.

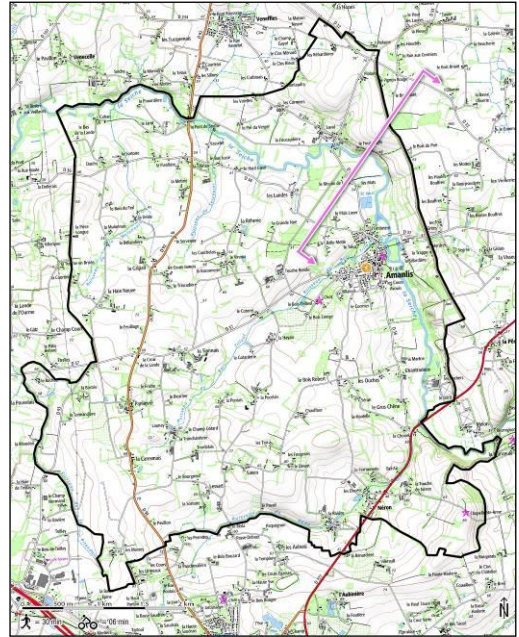


Coupe du sud-ouest au nord-est : une large vallée.



La Seiche a creusé le socle, composant une entaille notable de ce dernier dans le paysage.

Les coteaux, de part et d'autre du cours d'eau, présentent des profils bien différents. Au nord de la commune, le coteau nord est resserré, et possède donc une pente abrupte. Le coteau sud, quant à lui, est très souple et propose une pente très douce. Le processus s'inverse au sud-est du territoire communal.



Trait de coupe.



Coupe sur la vallée de la Seiche : des coteaux aux profils bien différents.

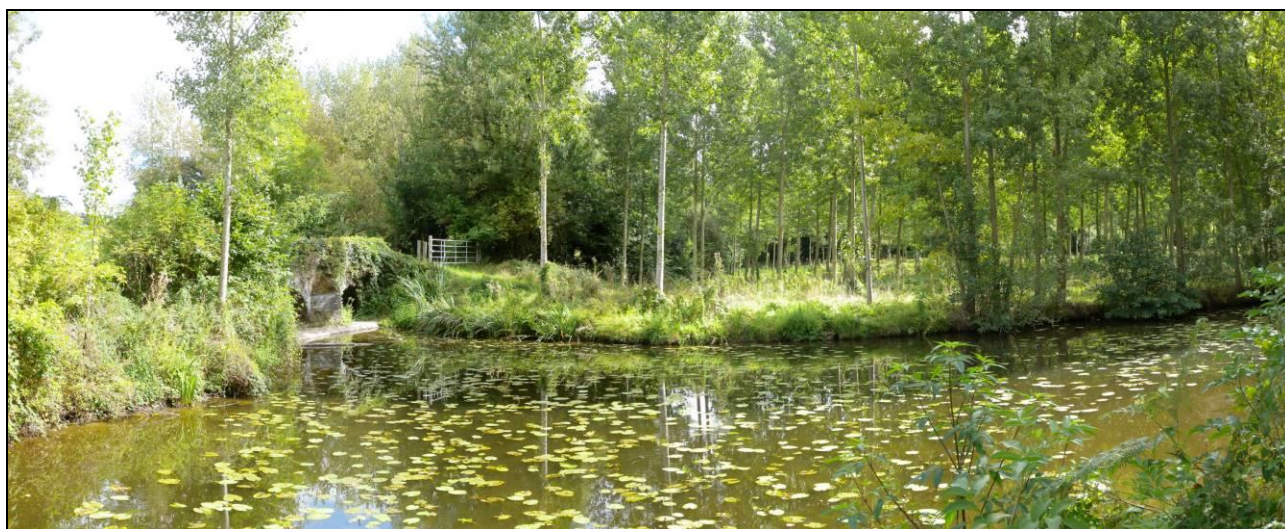


Le coteau nord abrupt, contrastant avec le replat en fond, et la souplesse du coteau sud lui faisant face.

Le rapport au cours d'eau est contrasté. On constate une forte présence de l'eau de la Seiche par portion. La section urbaine de la rivière est ainsi magistralement mise en scène par des accès depuis le centre-bourg et par la possibilité de suivre la Seiche. Les vues dessus sont également qualitatives et permettent d'identifier une continuité paysagère au sein d'un tissu bâti.



Des accès à la Seiche depuis le bourg.



Une promenade en bord de Seiche au sein du bourg.

L'espace de l'île limitrophe au bourg pose question. Il occupe une place importante vis-à-vis du rapport à la Seiche mais également pour le futur développement de l'urbanisation. Il est aujourd'hui privé et occupé par une peupleraie. Le futur projet urbain pourrait le placer en position centrale ; son traitement et son affectation devront être réfléchis tant son positionnement est stratégique.



L'île occupe une place stratégique par rapport à la Seiche, dans la continuité du bourg.

À l'instar de celle du bourg, la promenade du coteau, à l'est du Four Bouffi, possède également un rapport privilégié à la Seiche. On peut y découvrir la rivière en contrebas et la longer sur un linéaire intéressant. Ce chemin propose également des vues lointaines en position de balcon sur le grand paysage.



Une promenade au nord du bourg, en lien avec la Seiche et sa vallée.

En dehors de ces deux portions « cheminées », la lecture de la Seiche n'est pas évidente. On la croise et la longe depuis la campagne. Elle tend à se perdre en campagne et ne se lit plus que par des vues sur sa ripisylve. L'eau n'est plus révélée que depuis les ponts qui la franchissent.



En campagne, depuis les routes, le tracé de la rivière est matérialisé par la ripisylve pouvant se confondre avec une trame bocagère.



Sorti des promenades, le cours d'eau se découvre majoritairement depuis les routes, au niveau des ponts.

Les vallons :

Le territoire se caractérise par une succession de vallons. Les différents cours d'eau parcourent la commune et se distinguent dans son paysage. Ils identifient AMANLIS comme une commune vallonnée, possédant peu de replats notables à l'exception du fond de la vallée de la Seiche.



AMANLIS, malgré une amplitude altimétrique assez basse, apparaît comme une commune vallonnée. Ceci est dû à la présence de nombreux cours d'eau.

Les vallons correspondent à de faibles resserrements du relief. Ils agrémentent les vues et caractérisent le territoire d'AMANLIS. Ainsi, ces « mouvements » se distinguent dans le paysage et font apparaître les vallons comme des ondulations du socle, montrant des vues de coteau à coteau avec la ripisylve en fond de vallon. On les croise et on les longe régulièrement depuis les routes communales.



D'un coteau à l'autre. Les vallons apparaissent comme des ondulations du socle.

Même s'il existe quelques petites scènes rivulaires, à l'occasion d'un dégagement de la gaine boisée par exemple, les tracés des cours d'eau s'identifient essentiellement par leur ripisylve en campagne. En effet, l'eau ne se découvre que depuis les points de franchissement, la perception est altérée par la vitesse de la voiture et par l'enfrichement régulier des rives.



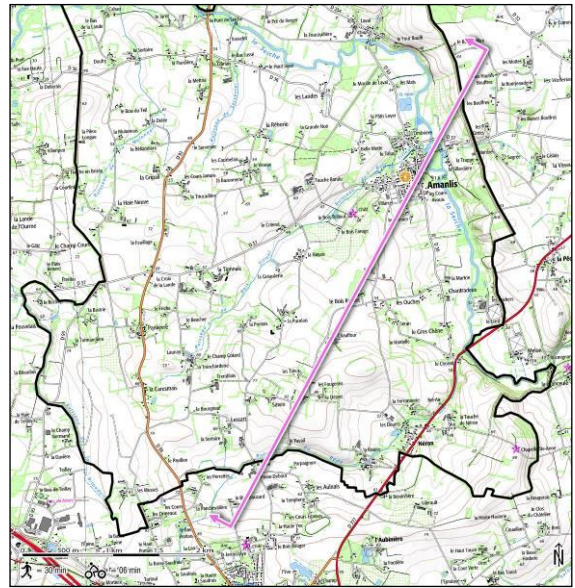
La ripisylve, moyen le plus évident pour suivre le tracé des cours d'eau en campagne.



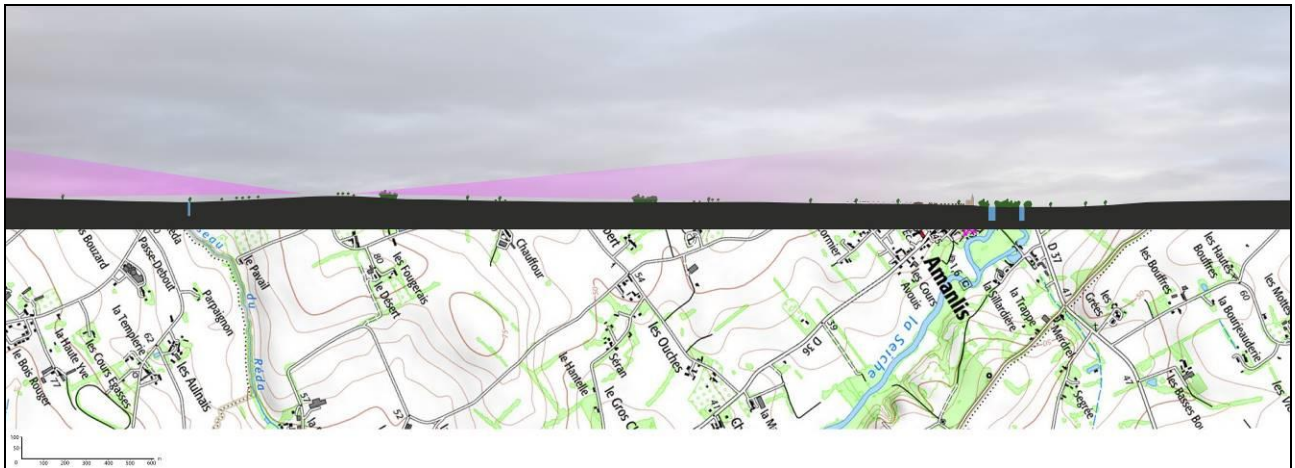
Des cours d'eau rendus « discrets » par une ripisylve enfrichée.

Les sommets

Le territoire communal se caractérise également par une succession de petits sommets. Ils composent de faibles replats, en forme de dôme, aux vues dégagées par l'absence de boisements conséquents ou de trame arborée.



Trait de coupe.



Succession de sommets et principe de rebord.



Les sommets apparaissent comme de petits dômes dans le paysage.

Les rebords correspondent au basculement entre le replat des sommets et la pente des coteaux. Ils offrent ainsi des situations de balcons sur le paysage. Ils dépendent également de la possibilité de voir ou non, en fonction de l'accessibilité par les routes mais également de la présence d'obstacles visuels (bâti, boisements...).



Des vues spectaculaires et magistrales sur le paysage.

Les rebords, qui existent depuis les hauteurs, offrent des vues sur le grand paysage, permettent d'embrasser visuellement de larges portions du territoire communal et d'en comprendre la forme, les interactions, et les logiques d'implantation. Il est important de considérer l'échelle de perception des rebords pour mesurer l'impact des futures opérations, notamment liées à l'urbanisme. En effet, le regard peut être porté très loin depuis les rebords communaux, à plusieurs kilomètres.

L'urbanisation

AMANLIS semble appartenir à une « famille » de communes unies par leur emplacement en bord de Seiche. On trouve notamment des vues sur le clocher de Janzé, de Châteaugiron, qui permettent de comprendre la logique des implantations de petits pôles urbains dispersés de part et d'autre de la rivière.



Une appartenance commune à la vallée de la Seiche.

Le bourg originel prend place sur un coteau. Le clocher représente un point de repère architectural et paysager se détachant régulièrement dans le ciel Amanlissien. Il permet d'identifier l'emplacement et la logique d'implantation initiale du bourg depuis la campagne.



Depuis un sommet au sud, lecture sur la vallée de la Seiche et le bourg.

Ceci contribue à identifier le bourg d'AMANLIS comme un petit motif de paysage, assez discret, notamment lorsque l'on s'en approche. En effet, on constate la présence d'un écrin arboré autour (composé par des alignements de bocage, un verger au sud-ouest, la ripisylve de la Seiche à l'est, celle du ruisseau du bois Tilleul à l'ouest...), permettant de l'intégrer depuis le paysage.



Les structures arborées permettent une bonne intégration du bourg depuis le paysage.

Mais l'urbanisation récente, non-intégrée par endroits, provoque quelques confrontations brutales entre l'espace ouvert agricole, à tendance naturelle, et l'espace urbain bâti et fermé. Les pignons blancs des habitations récentes non-intégrées (par le végétal par exemple, avec la reconstitution de haies à caractère bocager) dénotent dans le paysage et sont symptomatiques d'un phénomène de mitage et d'étalement urbain, donnant l'impression de grappes de maisons s'échappant de l'enveloppe urbaine. Le bourg initial prend place en bas du coteau. L'urbanisation contemporaine tend à remonter sur le coteau, la rendant plus visible.



Confrontation brutale entre l'espace agro-naturel des champs et les pignons blancs d'un bâti anonyme.

On constate le même phénomène en campagne où les fermes et les hameaux sont parfois accompagnés de maisons récentes, dispersant les pignons blancs au sein d'une campagne ouverte où ils sont, de fait, très visibles. L'impact de ces opérations ne semble pas avoir été mesuré au préalable et ces pavillons focalisent l'attention visuelle et altèrent la lecture et la compréhension du paysage. Ils tendent à banaliser et à aseptiser le paysage propre de la campagne communale.



Une campagne fonctionnant traditionnellement en hameaux.



Un mitage présent également en campagne, dispersant des pignons blancs sans cohérence d'ensemble.

Les bâtiments d'exploitation (comme les stabulations) ne semblent pas être considérés comme des éléments architecturaux qui peuvent participer au paysage. Ils représentent pourtant de grands volumes, souvent en campagne, et sont très visibles du fait des espaces largement ouverts qui les bordent.



Différence d'impact entre l'image de gauche où un bâtiment d'exploitation est bien intégré (épannelage, teinte...), et l'image de droite où la couleur et l'implantation du bâtiment s'ajoutent à la maison et impactent davantage le paysage.

Le traitement des limites des parcelles bâties, dans le bourg et en campagne, mériterait une attention vigilante. Les haies mono-spécifiques et rigidement taillées sont particulièrement déconseillées car elles dénotent fortement avec le vocabulaire bocager, déjà mis à mal, de la commune. De plus, les essences comme le thuya sont des arbres qui peuvent atteindre des tailles très élevées. Leur entretien devient délicat et les formes arborées ainsi générées ont un impact important dans le paysage. Elles retiennent le verglas l'hiver et posent également des problèmes de sécurité. Certaines clôtures, murs en parpaings, panneaux béton, brise vue vert... aseptisent également le paysage.



Attention aux haies monospécifiques s'intégrant mal au cadre agro-naturel de la commune.



D'une manière générale, le traitement des limites mériterait une réflexion voire un règlement.

La ligne haute tension apparaît également comme un signe marquant de l'urbanisation. Elle impacte la campagne d'AMANLIS sur une courte portion au sud-ouest en déployant des pylônes monumentaux dans les champs, sans intégration.



La ligne haute-tension, un signe marquant de l'urbanisation en campagne.

La promenade

Des itinéraires de promenade et de randonnées sont identifiés sur le territoire communal et participent activement à la manière d'appréhender et de parcourir la commune. La promenade apparaît comme une première mesure de protection « officieuse », par identification, connaissance et appropriation du territoire.

Il faut encourager la démarche et la poursuivre. On peut imaginer des itinéraires supplémentaires. Les nombreux chemins ruraux et d'exploitation peuvent, par des aménagements sobres, retrouver les cours d'eau en campagne, les petites pièces de paysage de la commune. Les boisements peuvent être mis en réseau.



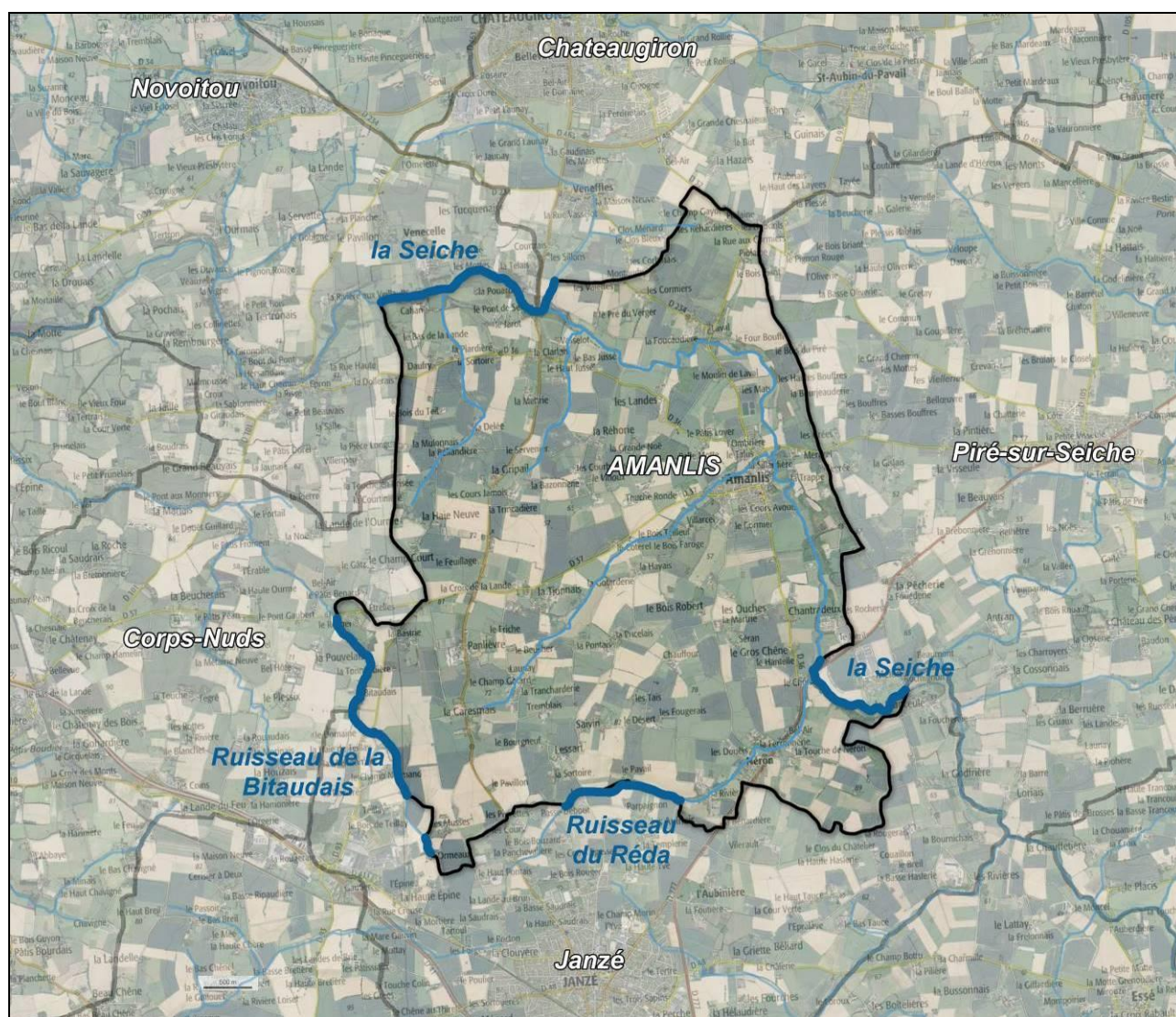
Un potentiel paysager riche à continuer d'exploiter, notamment par la promenade.

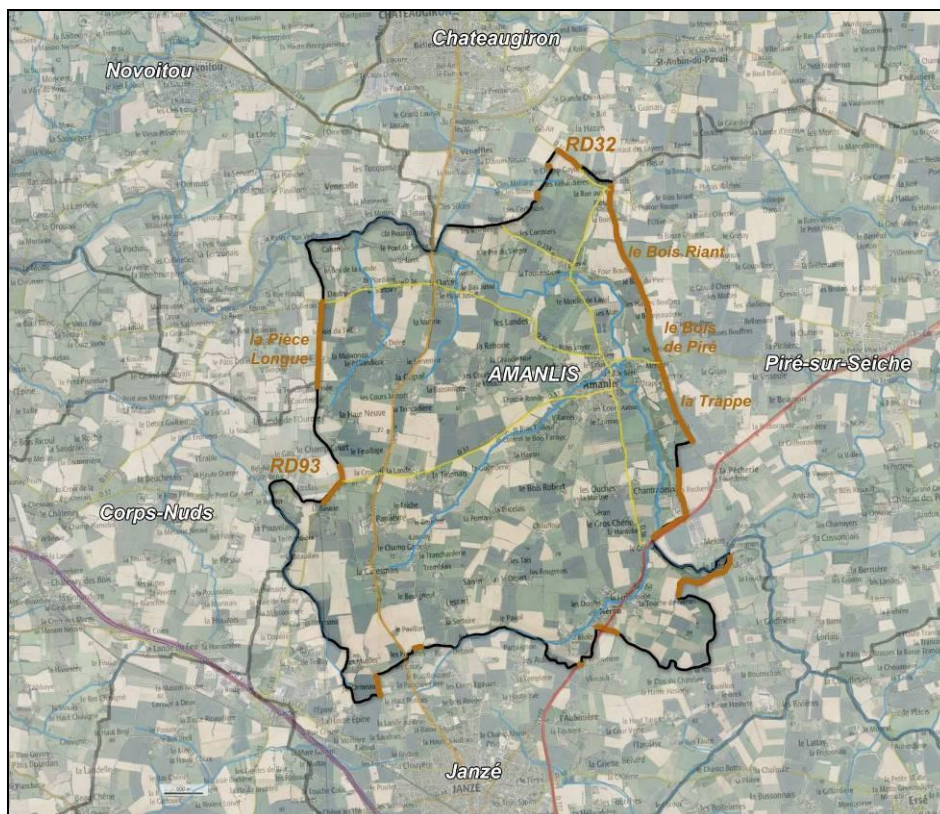
4 L'analyse urbaine, architecturale et patrimoniale

4.1 Délimitations administratives de la commune

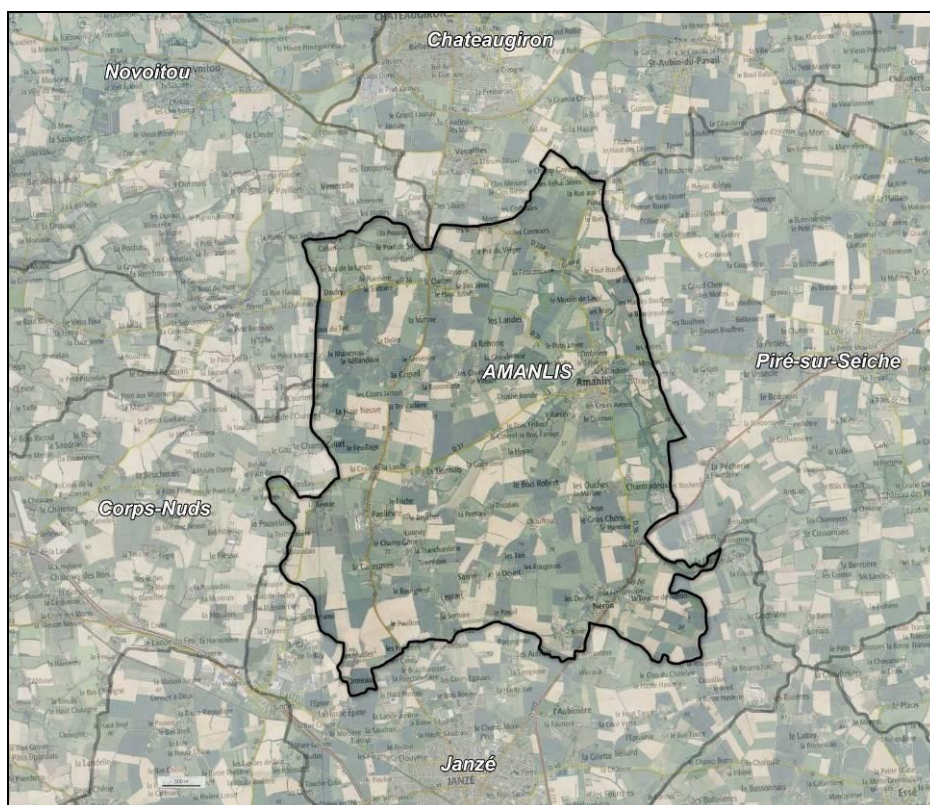
4.1.1 Sa frontière administrative

La délimitation administrative est matérialisée partiellement par la présence de cours d'eau (la Seiche, le ruisseau du Réda, le ruisseau de la Bitaudais), et par des parties de routes départementales en particulier sur sa limite Est.



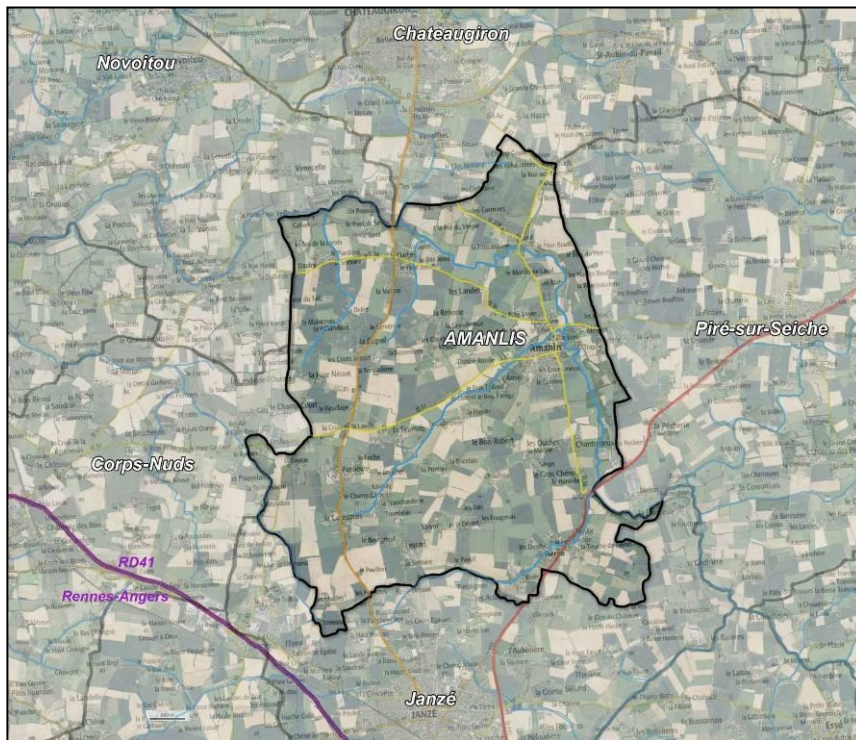


Ce territoire est frontalier avec les communes de Chateaugiron, Piré-sur-Seiche, Janzé, Corps-Nuds et Nouvoitou.



4.1.2 La RD 41 à proximité immédiate du territoire de la commune

La commune est traversée par plusieurs départementales reliant AMANLIS aux communes avoisinantes. La route départementale 41 transite au sud-ouest à proximité immédiate de la délimitation de la commune.



4.2 Repères et points de vue

Depuis les différents axes de la commune, le bourg est intégré au paysage.

Le clocher de l'église Saint-Martin forme un repère visuel vers la partie urbanisée de la commune. Cet élément est visible depuis la RD 93, reliant Châteaugiron à AMANLIS.

Les façades du lotissement en cours de construction se repèrent depuis la RD 36 depuis Janzé. Des aménagements paysagers futurs sont prévus afin d'intégrer cet ensemble construit au paysage.

Globalement, le bourg est bien intégré au paysage, comme le montre la photographie depuis la RD 36 de Châteaugiron.

Ces éléments forment des repères visuels vers la partie urbanisée de la commune.



Depuis la RD 93, reliant Châteaugiron à AMANLIS.



Depuis la RD 93, reliant Châteaugiron à AMANLIS.



Depuis la RD 36, reliant Janzé à AMANLIS.



Depuis la RD 36, reliant Châteaugiron à AMANLIS.

4.3 Des transitions directes entre les zones urbaines et le paysage

Les transitions sont présentes depuis les axes principaux, et en fond de lotissement.





Vue A : Depuis la RD 93, reliant Châteaugiron à AMANLIS.



Vue B : Depuis la RD 36, reliant Châteaugiron à AMANLIS.



Vue C : Depuis la RD 37, reliant Piré-sur-Seiche à AMANLIS.



Vue D : Depuis la RD 36, reliant Janzé à AMANLIS.

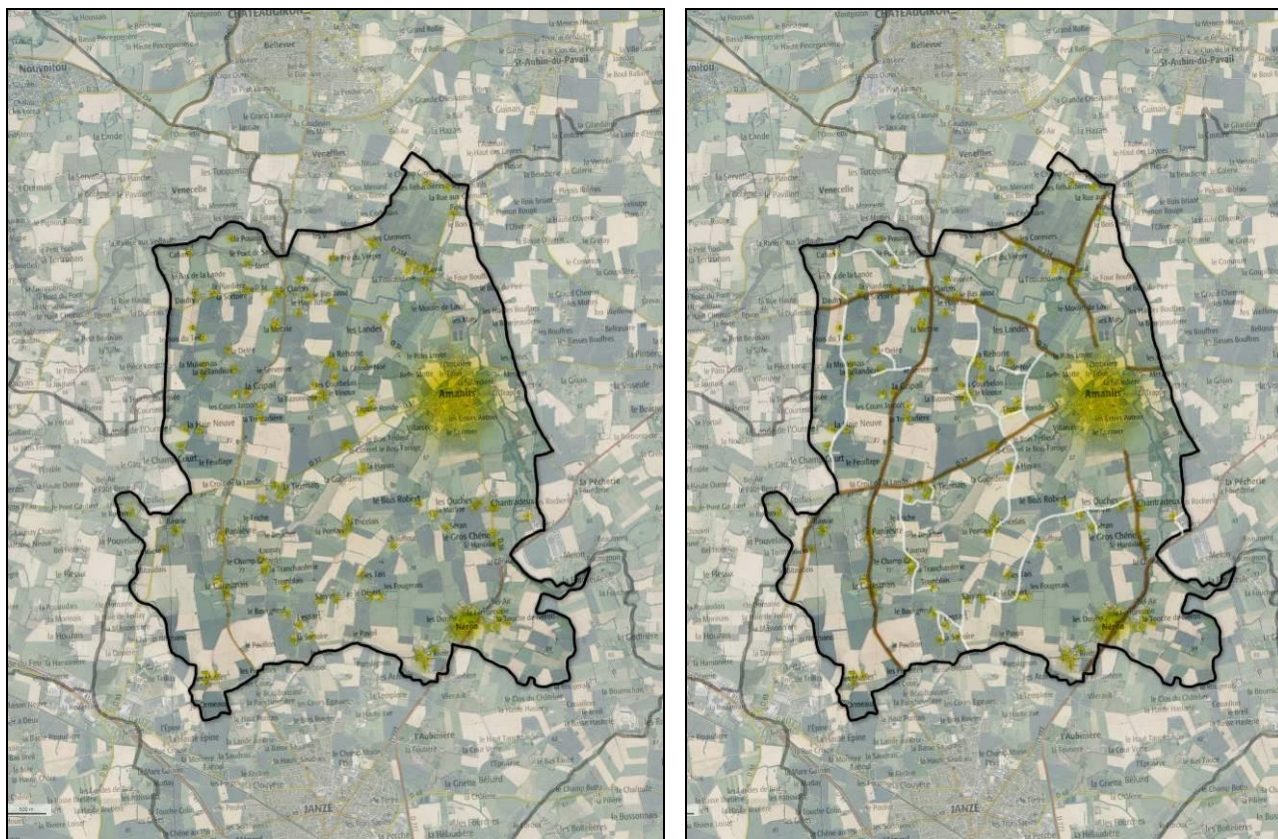


Vue E : Depuis la RD 36, reliant Bourgbarré et Corps-Nuds à AMANLIS.

Enjeux :

- Mener une réflexion sur la vision du bourg depuis les franges urbaines.
- Continuer la réflexion sur les transitions et limites entre les zones urbanisées et le grand paysage.

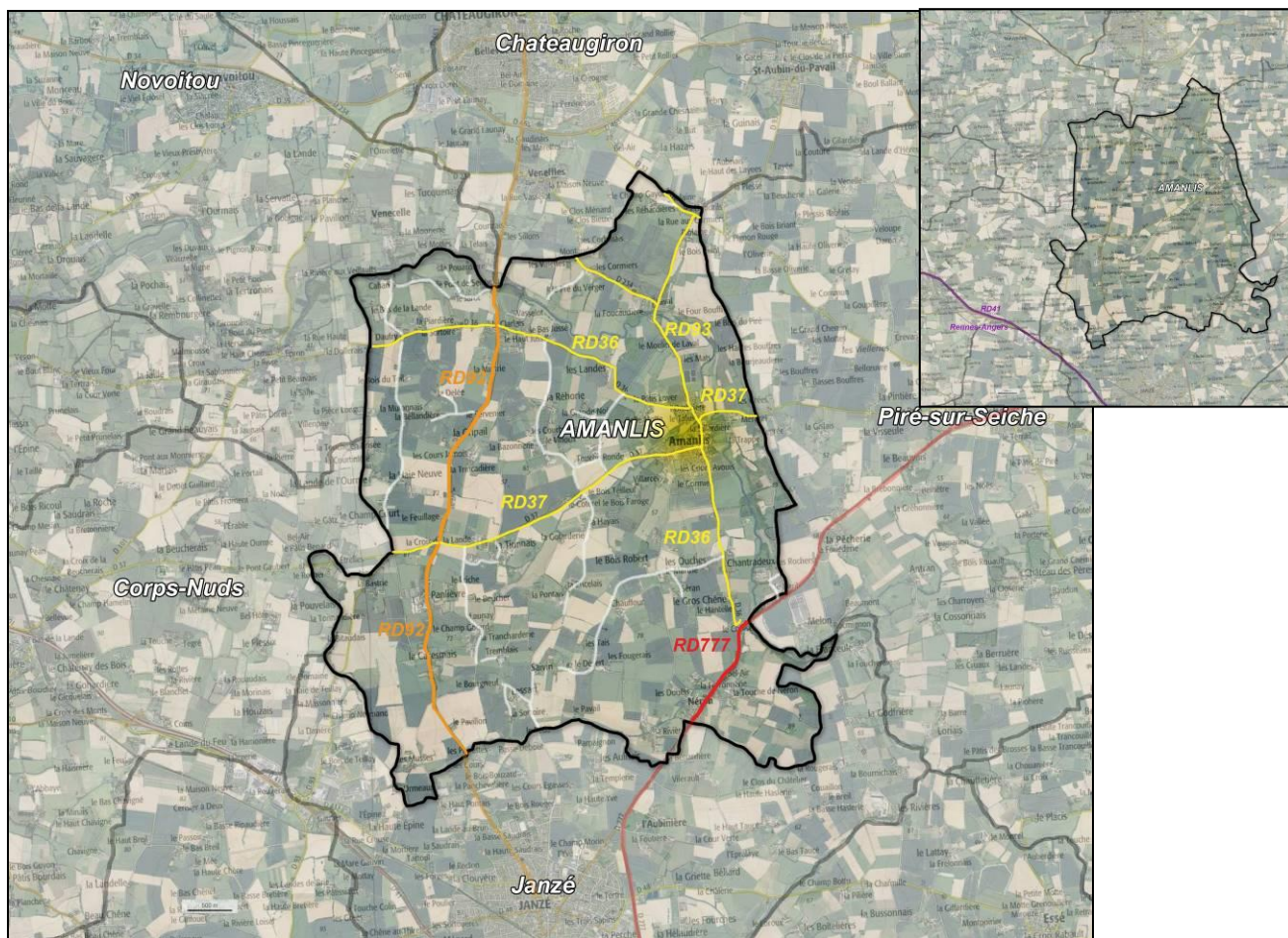
4.4 Répartition du bâti sur la commune



En ce qui concerne la répartition du bâti et plus particulièrement de l'habitat, trois aspects caractérisent la commune d'AMANLIS :

- Un centre-bourg qui se développe sur la partie est du territoire.
- Le village de Néron, situé au sud-est du territoire.
- Des hameaux répartis de manière homogène sur l'ensemble de la commune.

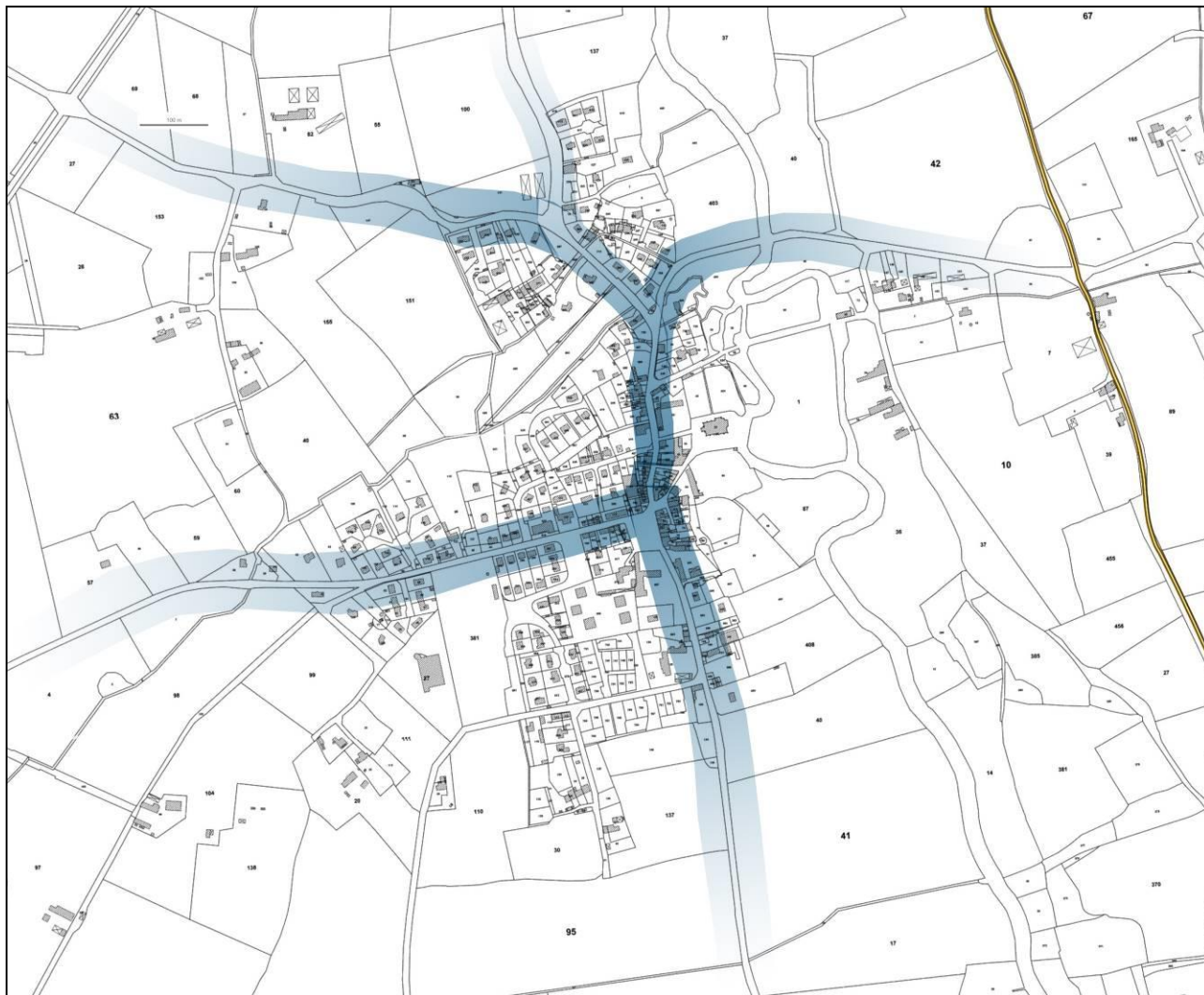
4.5 Un réseau viaire hiérarchisé



Le réseau viaire de la commune d'AMANLIS est composé d'une route départementale RD 777 qui traverse la commune dans sa partie sud-est, de la RD 92 qui traverse la commune du nord au sud, de routes départementales qui relient le centre-bourg (RD 93, RD 36, RD 37) aux communes avoisinantes, et d'axes secondaires qui desservent les villages et hameaux.

La route départementale qui relie Rennes à Angers (RD 41) passe à proximité immédiate du territoire.

4.6 Les entrées de ville



La cartographie met en avant les notions d'entrées de ville et de portes urbaines.

Les entrées de ville peuvent être caractérisées par le biais de différentes notions : urbanisation, densité, traitement des voiries, fronts bâtis, points de vue, usages...

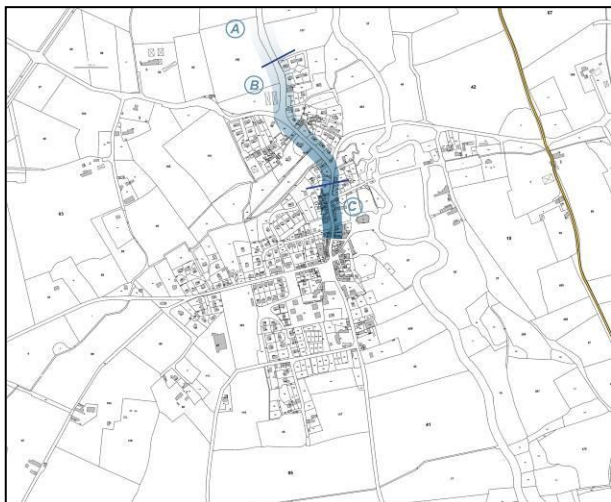
Sur la commune d'AMANLIS, ces séquences se caractérisent par une progression dans un tissu urbain diffus et présent de manière plus significative dans le centre-bourg.

Ces entrées de ville sont composées de séquences qui permettent d'appréhender l'espace au fur et à mesure de l'approche au centre-bourg.

Les entrées de ville sont identifiables par les étapes suivantes :

- un espace rural très présent, un habitat dispersé voire inexistant, aucune signalétique (piétons).
- le début d'une urbanisation diffuse et aléatoire : début d'une structure de l'espace.
- des alignements en bordure de voies, la présence d'un front bâti continu, une signalétique pour les piétons, des mitoyennetés et une densité plus présente marquent l'arrivée dans le centre-bourg.

Entrée Nord



- Séquence A : Habitat imperceptible.
- Séquence B : Présence d'habitat diffus, voirie aménagée, début d'aménagements pour piétons.
- Séquence C : Arrivée dans le bourg, densité, front bâtis.



Séquence A

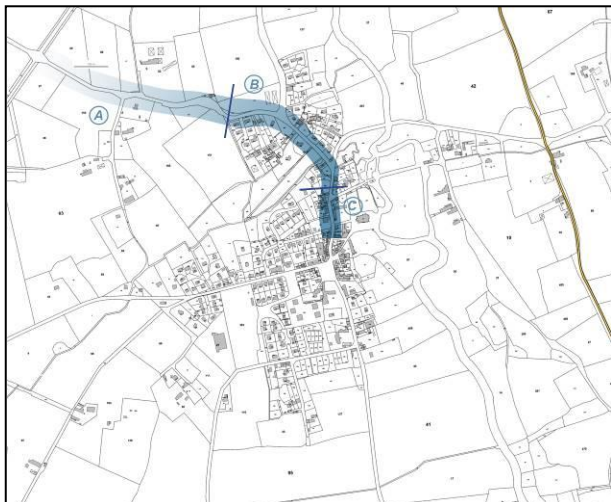


Séquence B



Séquence C

Entrée Nord-Ouest



- Séquence A : Habitat imperceptible.
- Séquence B : Habitat diffus, voirie aménagée, début d'aménagements pour piétons.
- Séquence C : Arrivée dans le centre-bourg.



Séquence A

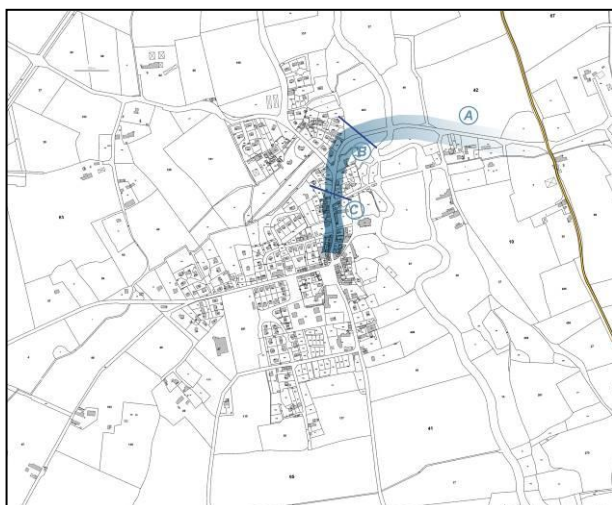


Séquence B



Séquence C

Entrée Nord-Est



- Séquence A : Habitat imperceptible.
- Séquence B : Habitat diffus, voirie aménagée, début d'aménagements pour piétons.
- Séquence C : Arrivée dans le centre-bourg.



Séquence A

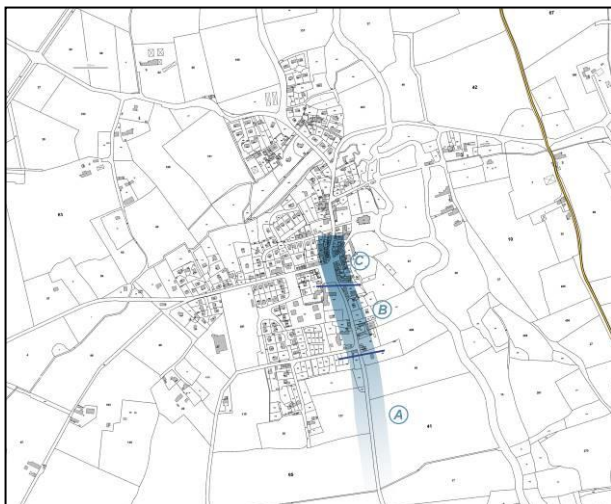


Séquence B



Séquence C

Entrée Sud



- Séquence A : Habitat imperceptible.
- Séquence B : Habitat diffus, voirie aménagée, début d'aménagements pour piétons.
- Séquence C : Front bâti très présent, début du centre-bourg.



Séquence A

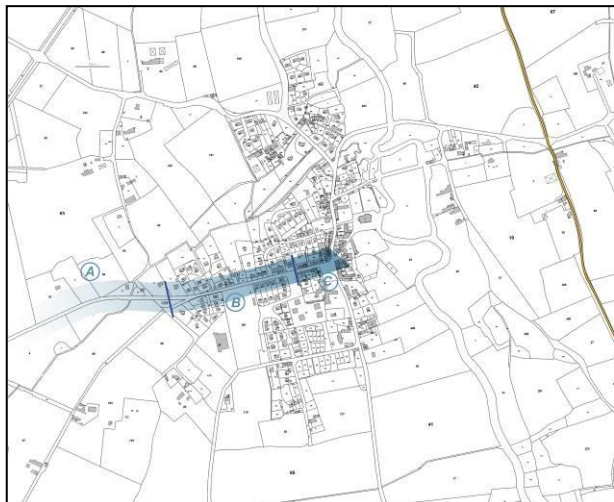


Séquence B



Séquence C

Entrée Ouest



- Séquence A : Habitat imperceptible.
- Séquence B : Présence de la zone industrielle marquant l'arrivée en centre-bourg.
- Séquence C : Continuité d'un front bâti, début du centre-bourg.



Séquence A



Séquence B



Séquence C

La notion de porte urbaine représente un point singulier de l'espace, une notion de franchissement. Différents aspects permettent de la caractériser :

- une urbanisation plus dense,
- la présence d'un front bâti,
- le traitement de la voirie, les matériaux utilisés,
- la notion de perspective, de point de vue.



 Représentation de la notion de portes urbaines.

4.7 Les fronts bâtis : front continu/bâti dispersé



Front bâti continu – centre-bourg.

Les fronts bâtis sont présents dans le centre-bourg. Cette présence est directement liée avec les notions de portes urbaines.

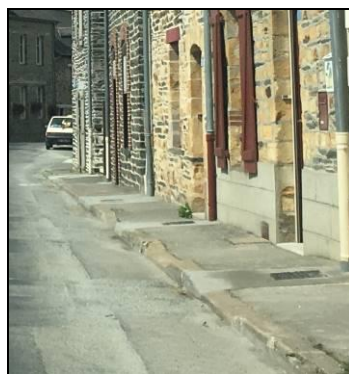
Enjeux :

- Structurer les voies en créant des fronts bâtis.
- Construire dans les dents creuses.
- Trouver une cohérence d'échelle entre la commune et les aménagements.
- Rendre lisibles les entrées de ville et les portes urbaines.

4.8 La place de l'automobile et la place du piéton

La gradation d'entrée de ville est également marquée par le traitement des revêtements de sols, du mobilier urbain et de la place accordée au piéton. Elle est suggérée par une signalétique adaptée, des trottoirs (très étroits pour certains en centre-bourg), des marquages au sol, des éléments urbains.

Le centre-bourg propose un ensemble visuel enrobé/pierre.





Photographies des trottoirs étroits du centre-bourg.



Photographies des trottoirs en sortie de bourg.

Certains aménagements paysagers dirigent le regard de l'utilisateur (haies) :



4.9 L'inventaire des capacités de stationnement

L'inventaire des capacités de stationnement recense environ 210 places à AMANLIS dont 100 places autour des terrains de sports, 25 places autour de l'église et du cimetière et 70 places autour de la Mairie et la salle polyvalente.



Les parkings autour de la Mairie sont utilisés pour différents usages à savoir : La Mairie, la salle polyvalente, les commerces du centre, ainsi la mutualisation des places est optimisée. Le regroupement des équipements sportifs permet aussi une mutualisation des stationnements.

Le parking très récent à l'entrée de bourg nord en face du parc de Bellay n'est pas encore visible sur cette photo aérienne.

Co-voiturage :

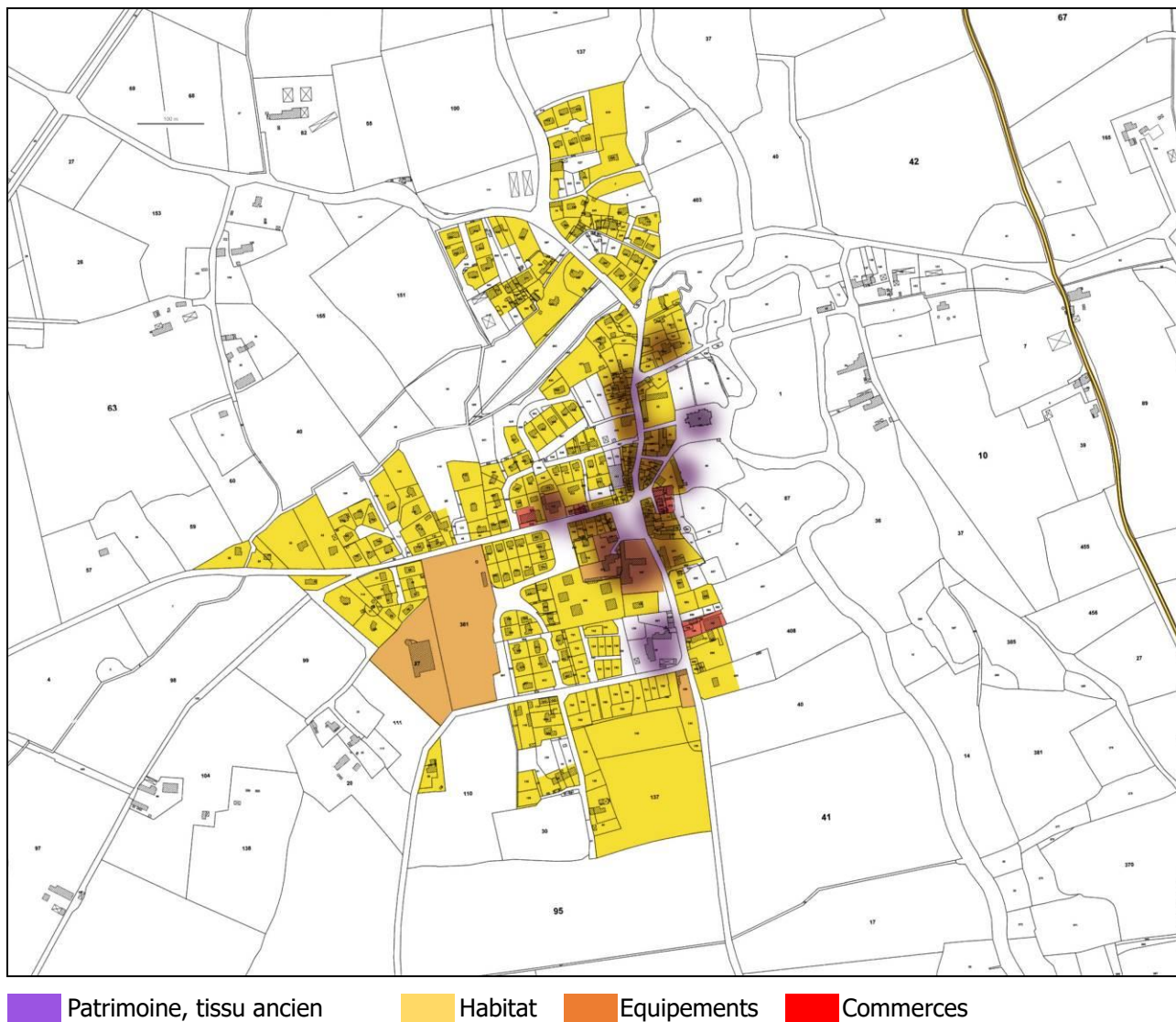
Il existe 3 parkings pour le co-voiturage. Au nord, au sud et à l'ouest.

Le plus récent est celui qui vient d'être réalisé à l'entrée de ville nord en face du parc de Bellay (photo ci-jointe des travaux du parking).



Parking face au parc de Bellay

4.10 Composition des tissus urbains



4.10.1 Le bourg : le bâti au caractère patrimonial/le tissu ancien



Caractéristiques :

- des bâtis patrimoniaux en pierre,
- un positionnement central,
- la présence de fronts bâtis,
- une certaine densité,
- une homogénéité des matériaux de construction.

4.10.2 Le bourg : l'habitat



Caractéristiques :

- des bâtis implantés en retrait de la voie, parfois mitoyens,
- des styles architecturaux divers,
- un bâti récent pavillonnaire,
- une volumétrie moyenne sur 1 à 2 niveaux + combles.

4.10.3 Le bourg : les équipements



Caractéristiques :

- des bâtis aux aspects architecturaux très variés selon leur fonction et leur positionnement dans le bourg,
- des bâtis patrimoniaux pour certains,
- une architecture simple et fonctionnelle, parfois industrielle.

4.10.4 Le bourg : les commerces



Caractéristiques :

- des bâtis implantés le long de voies en entrées de ville,
- des matériaux simples.

4.10.5 Le village de Néron



Caractéristiques :

- une majorité d'habitations (bâties en pierre, ou pavillonnaires) et d'exploitations (architecture de type industrielle principalement).

4.11 Notion de densité



Echantillon en lotissement.



Echantillon en centre-bourg

Echantillon en sortie de bourg

	Lotissement	Centre-bourg	Urbanisation linéaire
Nombre de logements à l'hectare	Environ 14	Environ 45	Environ 10

Trois échantillons significatifs ont été analysés sur le bourg :

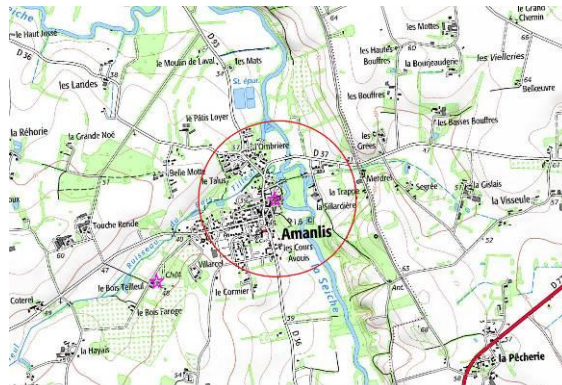
- un échantillon « lotissement »,
- un échantillon « centre-bourg »,
- un échantillon « urbanisation linéaire ».

Les surfaces relevées permettent de quantifier la notion de densité, marquant différentes époques de constructions.

4.12 Le patrimoine communal

La commune d'AMANLIS possède un patrimoine bâti intéressant : édifices religieux, habitat, industries. Plusieurs bâtisses sont remarquables par leur époque de construction et par les matériaux employés.

4.12.1 Monument historique



L'Eglise Saint-Martin

L'église paroissiale a été inscrite aux monuments historiques par arrêté du 21 février 1974. Il existe un périmètre de protection de 500m autour de cet édifice.

4.12.2 Le patrimoine du centre-bourg



4.12.3 Le petit patrimoine

Les hameaux, les écarts et le petit patrimoine sont nombreux sur la commune. Ces sites ont, pour certains, une importance historique et sont à pérenniser.



Petit patrimoine dans le bourg



Le village de Néron



La Chapelle Sainte-Anne

Enjeux :

- Protéger le patrimoine existant.
- Restaurer le patrimoine dans le respect de la technique constructive.
- Quand il est à l'abandon, lui redonner un usage pour le faire perdurer.

5 La gestion des ressources naturelles

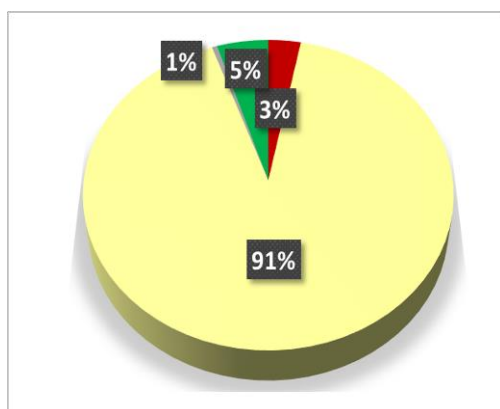
5.1 La gestion des sols

La base de données géographiques CORINE Land Cover est produite dans le cadre du programme européen de coordination de l'information sur l'environnement.

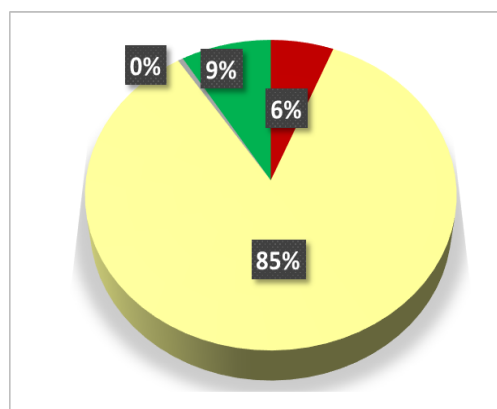
Cet inventaire biophysique de l'occupation des terres fournit une information géographique de référence pour 38 états européens et pour les bandes côtières du Maroc et de la Tunisie.

	Artificialisés
	Agricoles
	Milieux aquatiques
	Forêts et milieux semi-naturels

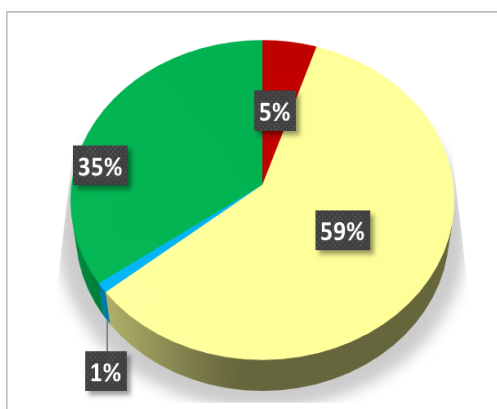
CC de la Roche-aux-Fées



Département de l'Ille-et-Vilaine



Territoire national

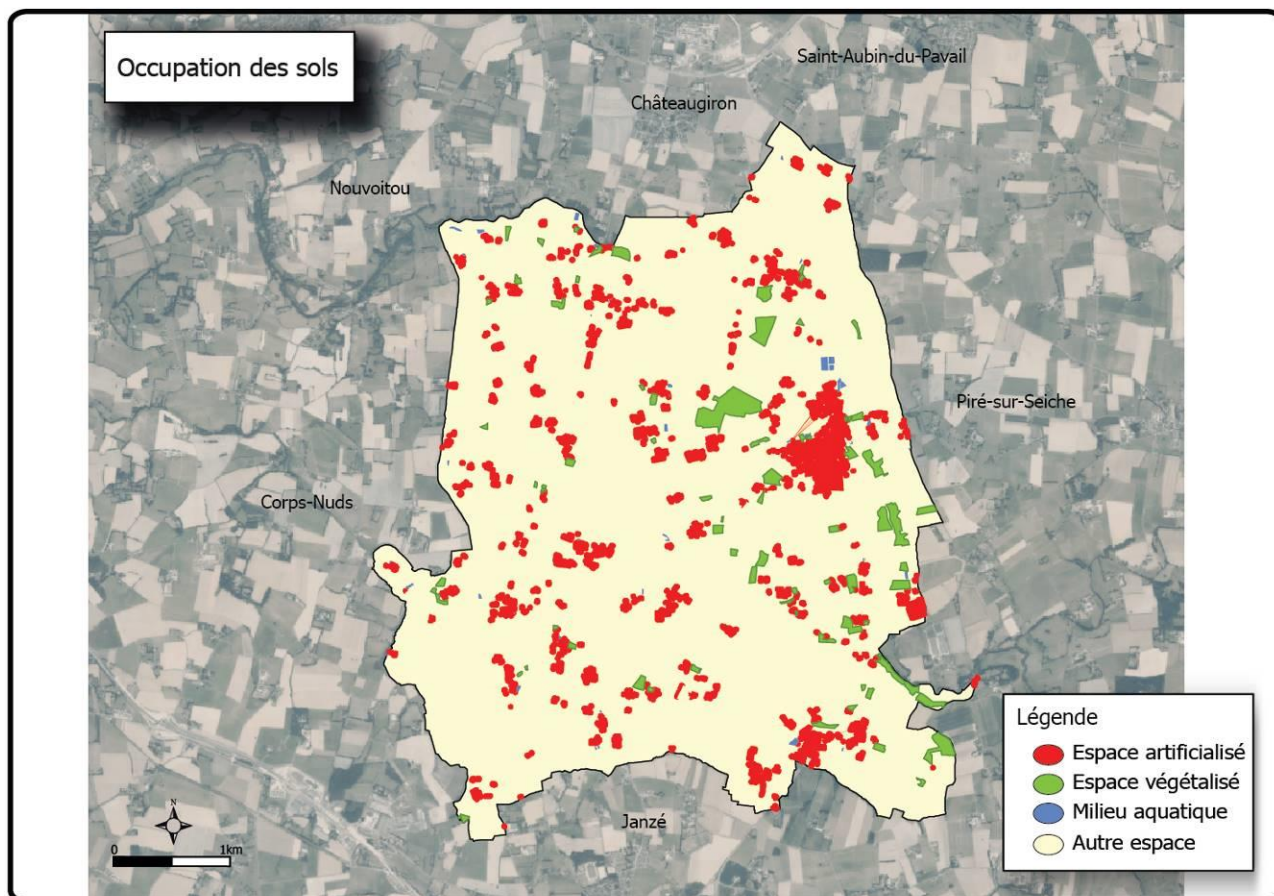
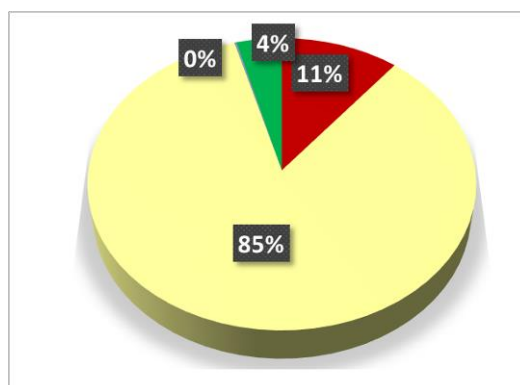


La base de données géographiques CORINE Land Cover n'est pas assez précise pour analyser l'usage des sols d'AMANLIS. Le travail suivant a donc été réalisé à partir :

- ✓ du plan cadastral.
- ✓ de photos aériennes et du Scan 25 de l'IGN.

Destination des sols d'AMANLIS	Ha
Artificialisés	272
Agricoles et autres	2 144
Milieux aquatiques	5
Forêts et milieux semi-naturels	104
Total	2 525

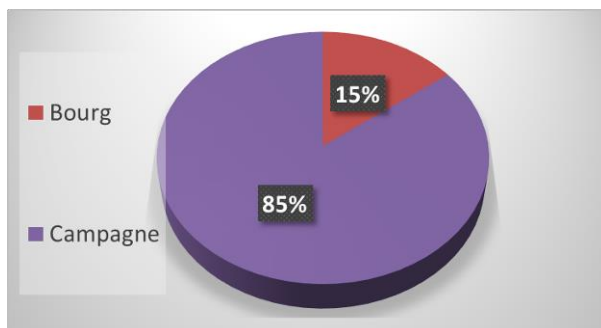
	Artificialisés (cadastre 2016)
	Agricoles et autres (cadastre 2016)
	Milieux aquatiques (cadastre 2016)
	Forêts et milieux semi-naturels (ortho 2016)



Source : Cadastre 2016; Scan 25 IGN

Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Mai 2017

Les secteurs artificialisés représentent une part non négligeable de la commune. En effet, plus de 11% des sols d'AMANLIS ont perdu leur vocation agricole ou naturelle, soit près de **272 ha**. Cette artificialisation est concentrée majoritairement en campagne (environ 232 ha soit 85% de l'artificialisation communale) alors que 40 ha de sols sont artificialisés par le bourg, à savoir 15%.

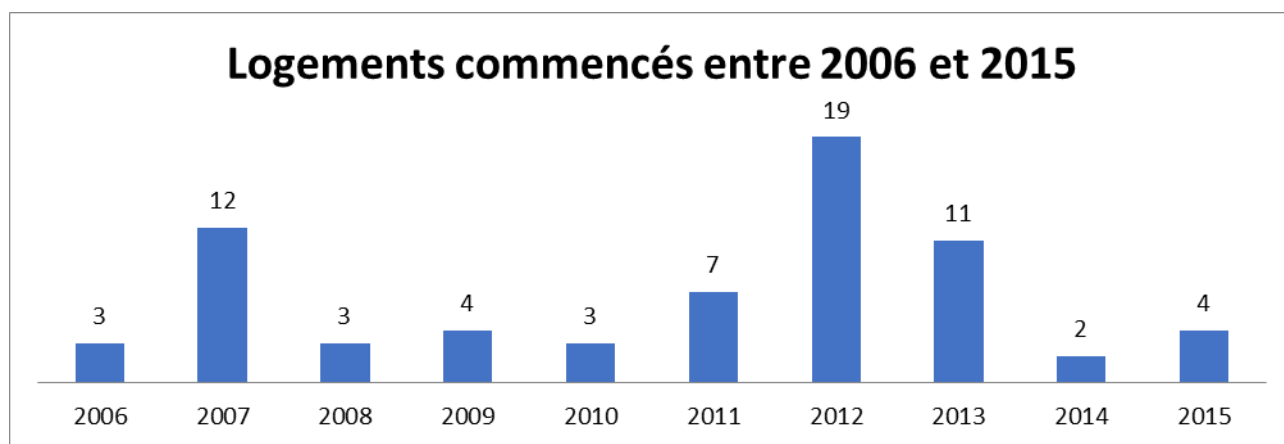


Les forêts et milieux semi-naturels sont très peu représentés sur la commune et n'occupent que 4% du territoire communal (environ 104 ha).

L'activité agricole est toujours présente et couvre près de 85 % des sols Amanlissien. Ce taux tend à diminuer au profit de l'artificialisation autour du bourg.

Une évolution contrastée de l'usage des sols

La commune d'AMANLIS a enregistré une évolution contrastée de la destination de ses sols entre 2006 et 2015. Lors de cette période, 68 logements ont été commencés, dont 91% d'habitat individuel (source SITADEL¹), soit environ 7,5 logements par an.



Si l'on prend en compte les dernières tendances avec la construction d'un lotissement en trois tranches commencées en 2011, la moyenne est de 10,7 logements par an. Cette tendance risque de se poursuivre puisqu'il reste en 2017 encore une tranche à terminer.

¹ Les données de Sit@del2 proviennent des formulaires de permis de construire traités par les centres instructeurs.

5.2 La gestion des déchets

Cf annexes sanitaires réalisées par DM EAU p 31. En annexe du PLU.

5.3 La gestion de l'eau potable

Cf annexes sanitaires réalisées par DM EAU p 28. En annexe du PLU.

5.4 La gestion des eaux usées

L'assainissement collectif

Cf annexes sanitaires réalisées par DM EAU p 18. En annexe du PLU.

L'assainissement non collectif

Cf annexes sanitaires réalisées par DM EAU p 20. En annexe du PLU.

5.5 La gestion des eaux pluviales

Cf annexes sanitaires réalisées par DM EAU p 23. En annexe du PLU.

5.6 La gestion de l'énergie

La consommation d'énergie sur les réseaux de distribution

Les données présentées ci-dessous proviennent de l'observatoire de l'énergie et des gaz à effet de serre en Bretagne.

Electricité : ERDF

Electricité acheminée par le réseau de distribution.

Gaz naturel : GrDF

Gaz naturel acheminé par le réseau de distribution.

Réseaux de chaleur

- UIOM et autres réseaux hors biomasse : données de vente déclarées par les exploitants (source : enquête GIP Bretagne environnement).
- Chaufferies bois et biogaz : consommation prévisionnelle des installations (source : AILE chaufferies bois et biogaz).

Traitement des données : GIP BE - OREGES

Les données départementales pour le gaz et l'électricité sont toujours connues (données réelles transmises par ERDF et GrDF au GIP Bretagne environnement).

Au niveau communal, une partie des données n'est pas connue pour le gaz et l'électricité. Lorsque 3 consommateurs (ou moins) ou lorsqu'un consommateur représente plus de 80% des consommations, la donnée ne peut être diffusée par ERDF et GrDF.

La consommation est donc estimée sur la base des consommations des années précédentes, des consommations des autres communes, et de la consommation réelle au niveau départemental.

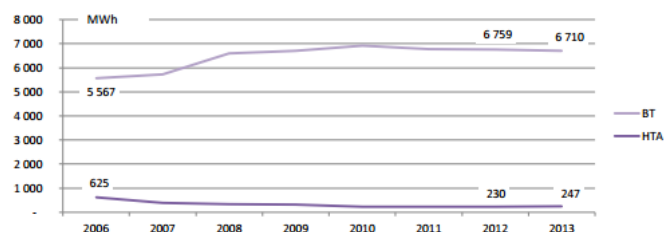
Les consommations de gaz et d'électricité à l'EPCI et au Pays sont données à titre indicatif, puisque constituées de données réelles et estimées.

Des compléments peuvent être demandés à ERDF et GrDF.

Consommation d'électricité sur le réseau ERDF

Année	Consommation en MWh			Nombre de clients		
	BT	HTA	Total	BT	HTA	Total
2006	5 567	625	6 192	-	-	667
2007	5 730	399	6 129	-	-	676
2008	6 598	329	6 927	-	-	680
2009	6 703	317	7 020	-	-	678
2010	6 914	230	7 144	-	-	686
2011	6 773	232	7 005	695	2	697
2012	6 759	230	6 990	705	2	707
2013	6 710	247	6 958	725	2	727

Attention, la répartition BT et HTA en MWh 2011 est estimée par le GIP Bretagne environnement
 Attention, la répartition BT et HTA en MWh 2012 est estimée par le GIP Bretagne environnement
 Attention, la répartition BT et HTA en MWh 2013 est estimée par le GIP Bretagne environnement



La production d'énergie renouvelable

Clés de lecture : les données présentées résultent des connaissances disponibles. A cette échelle, elles présentent une part d'incertitude à considérer.

La production d'énergie primaire est exprimée en termes d'énergie finale livrée au consommateur.

UIOM : usine d'incinération des ordures ménagères (50% des déchets incinérés sont d'origine renouvelable).

Solaire thermique : installations subventionnées par des aides régionales, départementales ou locales.

Bois bûche : la chaleur produite est comptée en tant que bois consommé issu de la production régionale (85% de la consommation régionale).

Bois déchiqueté des chaufferies : la chaleur produite est comptée en tant que bois déchiqueté (plaquettes) consommé (chaufferies industrielles, collectives et agricoles (serres et petites chaufferies à usage professionnel)).

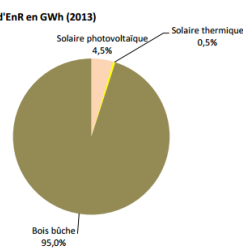
Sources des données : les résultats présentés dans cette synthèse ont été consolidés par l'observatoire de l'énergie et des gaz à effet de serre à partir des données communiquées par son réseau de partenaires : SOeS, DREAL, EDF, ADEME, ErDF, CRB, ALOEN, CG22, Rennes Métropole, BMO, CRAB, exploitants des UIOM, AILE, ABIBOIS.

Production d'énergie renouvelable (EnR) à l'échelle communale (estimation)

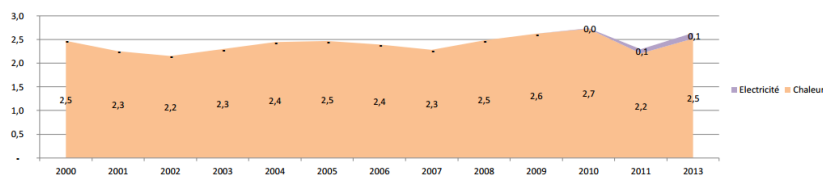
La production d'EnR en 2013

Type	Filière	Nombre	Electricité Puissance (MW)	Production (GWh)	Nombre	Chaleur Puissance (MW)	Production (GWh)	Total production (GWh)
ENR électrique	Eolien	-	-	-	-	-	-	-
	Hydroélectrique	-	-	-	-	-	-	-
	Energies marines (La Rance)	-	-	-	-	-	-	-
	Solaire photovoltaïque	19,0	0,1	0,1	-	-	-	0,1
	Sous-total	19,0	0,1	0,1	-	-	-	0,1
ENR thermique	UIOM	-	-	-	-	nd	-	-
	Solaire thermique	-	-	-	5,0	0,0	0,0	0,0
	Biogaz	-	-	-	-	nd	-	-
	Bois bûche	-	-	-	-	nd	2,5	2,5
	Bois chaufferie	-	-	-	-	nd	-	-
	Liquueur noire	-	-	-	-	nd	-	-
	Sous-total	-	-	-	5,0	nd	2,5	2,5
TOTAL		19,0	0,1	0,1	5,0	nd	2,5	2,6

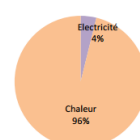
Répartition des productions d'EnR en GWh (2013)



Evolution de la production d'EnR depuis 2000 en GWh



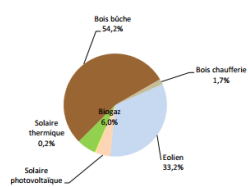
Répartition des productions d'EnR en GWh (2013)



La production d'EnR aux échelles territoriales supérieures en 2013

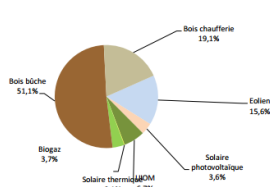
CC au Pays de la Roche aux Fées

Type	Filière	Total production (GWh)
ENR électrique	Eolien	21,1
	Hydroélectrique	-
	Energies marines (La Rance)	-
	Solaire photovoltaïque	3,0
	Sous-total	24,0
ENR thermique	UIOM	0,1
	Solaire thermique	3,8
	Biogaz	34,3
	Bois bûche	1,1
	Bois chaufferie	-
	Liquueur noire	-
	Sous-total	39,4
TOTAL		63,4



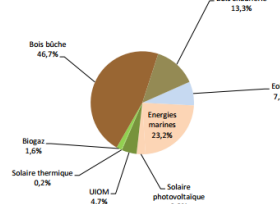
Pays de Vitre - Porte de Bretagne

Type	Filière	Total production (GWh)
ENR électrique	Eolien	37,7
	Hydroélectrique	-
	Energies marines (La Rance)	-
	Solaire photovoltaïque	8,8
	Sous-total	46,5
ENR thermique	UIOM	16,2
	Solaire thermique	0,3
	Biogaz	8,9
	Bois bûche	123,6
	Bois chaufferie	46,3
	Liquueur noire	-
	Sous-total	195,3
TOTAL		241,8

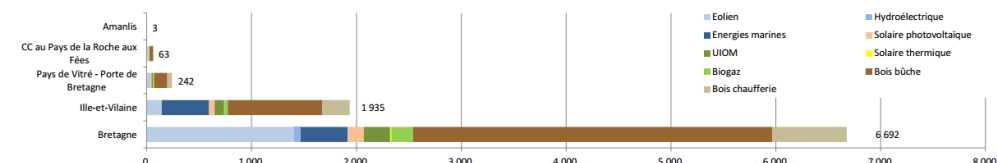


Ille-et-Vilaine

Type	Filière	Total production (GWh)
ENR électrique	Eolien	145,0
	Hydroélectrique	-
	Energies marines (La Rance)	-
	Solaire photovoltaïque	448,7
	Sous-total	647,4
ENR thermique	UIOM	90,8
	Solaire thermique	4,3
	Biogaz	30,5
	Bois bûche	904,0
	Bois chaufferie	258,3
	Liquueur noire	-
	Sous-total	1 287,6
TOTAL		1 935,0



Production d'EnR en 2013 (GWh) par filière pour la commune, l'EPCI, le Pays, le Département et la Bretagne



6 Les pollutions et nuisances

6.1 Les pollutions

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

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.

Il existe deux bases de données nationales recensant les sols pollués connus ou potentiels :

BASOL

La base de données BASOL dresse l'inventaire des sites pollués par les activités industrielles appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. BASOL a été renouvelée durant l'année 2000 et recense plus de 3 000 sites au niveau national. Un tel inventaire doit permettre d'appréhender les actions menées par l'administration et les responsables de ces sites pour prévenir les risques et les nuisances.

Il n'existe pas de site inscrit dans la base BASOL à AMANLIS.

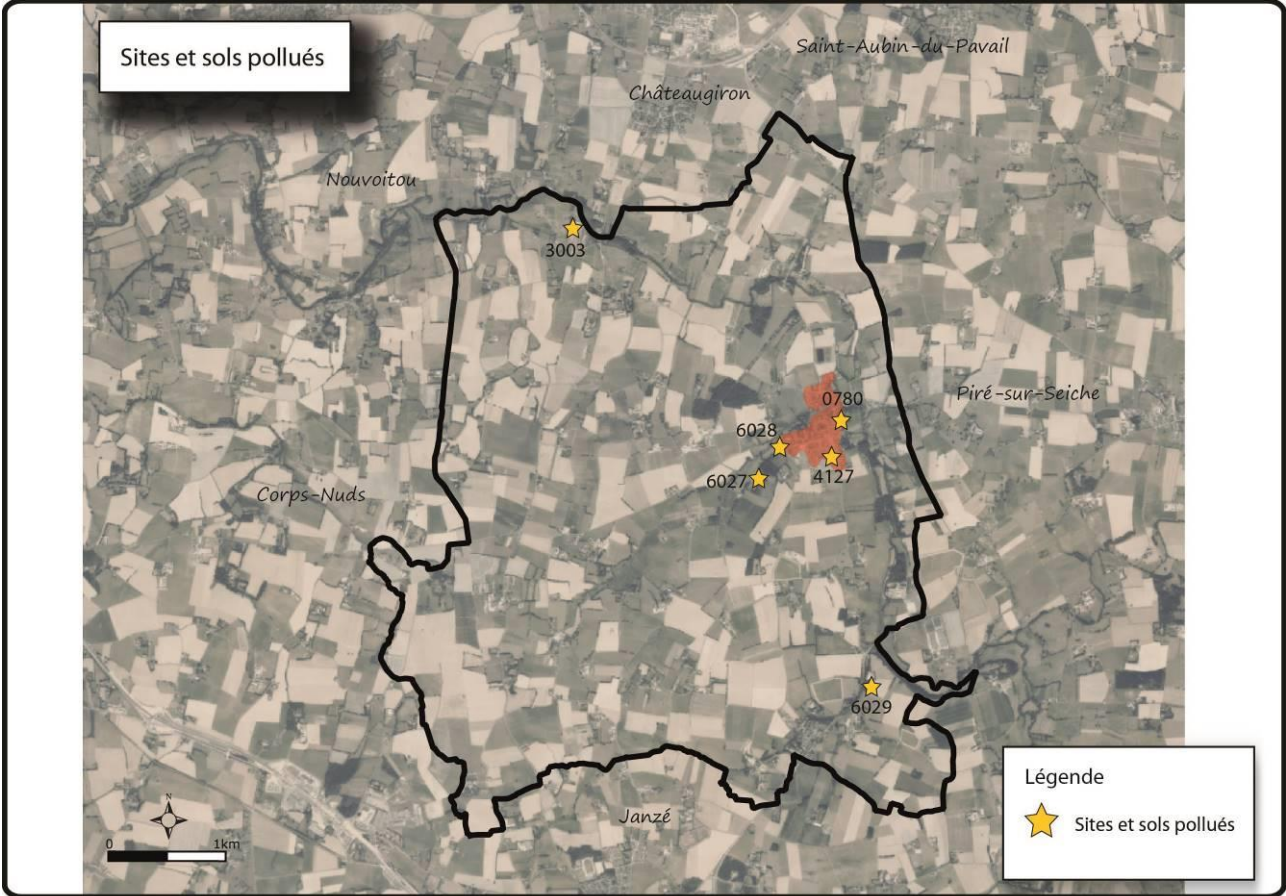
BASIAS

La base de données BASIAS recense les sites industriels et de service en activité ou non, susceptibles d'être affectés par une pollution des sols. La finalité est de conserver la mémoire de ces sites pour fournir des informations utiles à la planification urbaine et à la protection de l'environnement. Cette base de données a aussi pour objectif d'aider, dans les limites des informations récoltées forcément non exhaustives, les notaires et les détenteurs des sites, actuels ou futurs, pour toutes transactions foncières.

Il existe 6 sites inscrits dans la base BASIAS sur la commune d'AMANLIS.

Identifiant	Nom	Activité	État
BRE3500780	PHILIPPE	Atelier de vernissage	Activité terminée
BRE3503003	EARL GICQUEL	Dépôt de gaz combustibles liquéfiés	En activité
BRE3504127	BONENFANT	Garage et dépôt de liquides inflammables (DLI)	En activité
BRE3506027	AMANLIS	Captage d'eau potable	Activité terminée
BRE3506028	AMANLIS	Captage d'eau potable n°2	Activité terminée

BRE3506029	TNS Orgères	Dépôt de gravats	En activité
------------	-------------	------------------	-------------



Source : Orthophoto BASIAS

Conception cartographique : L'ATELIER D'YS - Mai 2017

7 Les risques majeurs

7.1 Les risques naturels

La commune d'AMANLIS a fait l'objet de 6 arrêtés de reconnaissance de l'État de catastrophes naturelles :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Tempête	15/10/1987	16/10/1987	22/10/1987	24/10/1987
Inondations et coulées de boue	17/01/1995	31/01/1995	06/02/1995	08/02/1995
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	05/01/2001	07/01/2001	12/02/2001	23/02/2001
Inondations et coulées de boue	23/03/2001	26/03/2001	06/07/2001	18/07/2001
Inondations et coulées de boue	02/06/2008	02/06/2008	07/10/2008	10/10/2008

Le risque lié aux séismes

La France dispose depuis le 24 octobre 2010 d'une nouvelle réglementation parasismique, entérinée par la parution au journal officiel de deux décrets sur le nouveau zonage sismique national et d'un arrêté fixant les règles de construction parasismique à utiliser pour les bâtiments sur le territoire national. Ces textes permettent l'application de nouvelles règles de construction parasismique telles que les règles Eurocode 8.

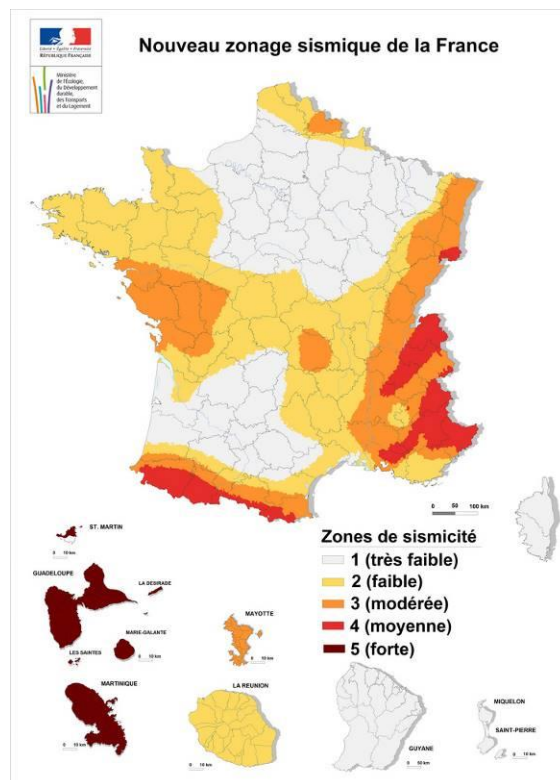
Le département de l'Ille-et-Vilaine (et par conséquent la commune d'AMANLIS) est reclassé en zone de sismicité 2 (faible). La nouvelle réglementation parasismique (Eurocode 8) s'applique aux bâtiments de catégories d'importance III et IV au sens de l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique.

Catégories d'importance III :

- ERP de catégories 1, 2 et 3 ;
- habitations collectives et bureaux, h > 28 m ;
- bâtiments pouvant accueillir plus de 300 personnes ;
- établissements sanitaires et sociaux ;
- centres de production collective d'énergie ;
- établissements scolaires.

Catégories d'importance IV :

- bâtiments indispensables à la sécurité civile, la défense nationale et au maintien de l'ordre public ;
- bâtiments assurant le maintien des communications, la production et le stockage d'eau potable la distribution publique de l'énergie ;
- bâtiments assurant le contrôle de la sécurité aérienne ;
- établissements de santé nécessaires à la gestion de crise ;
- centres météorologiques.



A noter, la présence de deux attestations obligatoires, à fournir respectivement par un bureau de contrôles techniques pour les demandes de permis de construire (cf. article R. 431-16 du code de l'urbanisme) et pour les déclarations d'achèvement (cf. article R. 462-4 du code de l'urbanisme) des bâtiments nouveaux de catégories d'importance III et IV au sens de l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique. Pour les bâtiments existants, sont également concernés :

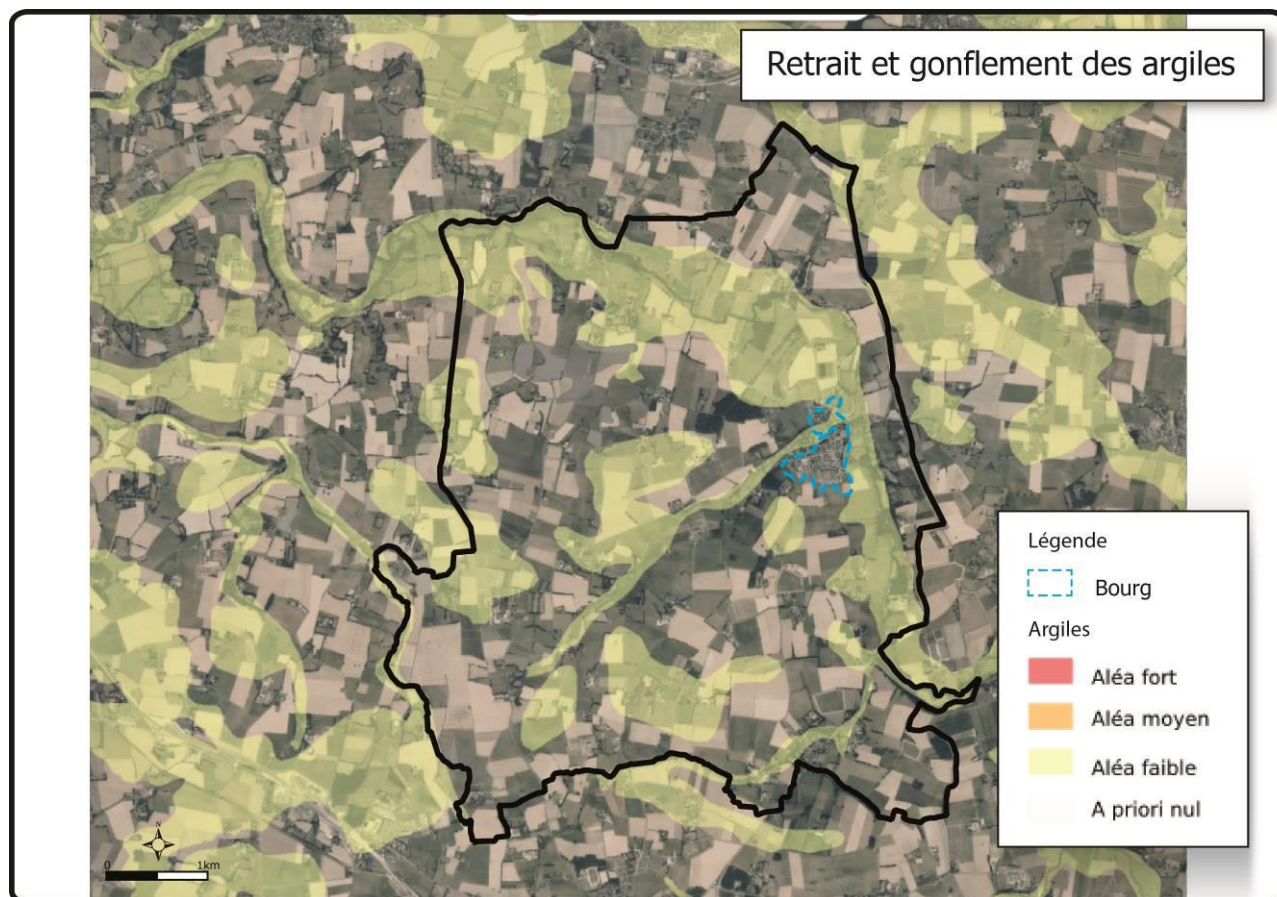
- le cas de remplacement ou d'ajout d'éléments non structuraux (extérieurs : balcons, cheminées... ; intérieurs : plafonds suspendus, objets lourds...) ;
- le cas de travaux ayant pour objet d'augmenter la SHON initiale de plus de 30% ou supprimant plus de 30% d'un plancher à un niveau donné ;
- le cas des extensions de bâtiments désolidarisées par un joint de fractionnement.

Le risque lié aux mouvements de terrain au titre du retrait-gonflement des argiles

L'étude concernant l'aléa retrait-gonflement des sols argileux dans le département d'Ille-et-Vilaine a été finalisée en janvier 2011 et les résultats obtenus sont disponibles sur le site internet www.argiles.fr.

Compte-tenu du faible niveau de sinistralité du département au regard d'autres départements et de l'absence d'aléa fort, la mise en œuvre d'un plan de prévention du risque (PPR) n'a pas été jugé prioritaire sur le département de l'Ille-et-Vilaine. Toutefois, la nécessité de communiquer sur le phénomène et de sensibiliser les différents acteurs concernés par celui-ci (professionnels de la construction, élus, maîtres d'ouvrages...) par de l'information préventive reste primordiale.

La commune d'AMANLIS est en partie impactée par le retrait-gonflement des argiles en aléa faible.



Les dispositions préventives généralement prescrites pour construire sur un sol argileux sujet au phénomène de retrait-gonflement obéissent aux quelques principes suivants, sachant que leur mise en application peut se faire selon plusieurs techniques différentes dont le choix reste de la responsabilité du constructeur :

- Les fondations sur semelle doivent être suffisamment profondes pour s'affranchir de la zone superficielle où le sol est sensible à l'évaporation. A titre indicatif, on considère que cette profondeur d'ancrage, qui doit être au moins égale à celle imposée par la mise hors gel, doit atteindre au minimum 0,80 m en zone d'aléa faible à moyen et 1,20 m en zone d'aléa fort. Une construction sur vide sanitaire ou avec sous-sol généralisé est préférable à un simple dallage sur terre-plein. Un radier généralisé, conçu et réalisé dans les règles de l'art, peut aussi constituer une bonne alternative à un approfondissement des fondations.
- Les fondations doivent être ancrées de manière homogène sur tout le pourtour du bâtiment (ceci vaut notamment pour les terrains en pente (où l'ancrage aval doit être au moins aussi important que l'ancrage amont) ou à sous-sol hétérogène. En particulier, les sous-sols partiels qui induisent des hétérogénéités d'ancrage sont à éviter à tout prix.
- La structure du bâtiment doit être suffisamment rigide pour résister à des mouvements différentiels, d'où l'importance des chaînages horizontaux (haut et bas) et verticaux.
- Deux éléments de construction accolés, fondés de manière différente ou exerçant des charges variables, doivent être désolidarisés et munis de joints de rupture sur toute leur hauteur pour permettre des mouvements différentiels.
- Tout élément de nature à provoquer des variations saisonnières d'humidité du terrain (arbre, drain, pompage ou au contraire infiltration localisée d'eaux pluviales ou d'eaux usées) doit être le plus éloigné possible de la construction. On considère en particulier que l'influence d'un arbre s'étend jusqu'à une distance égale à au moins sa hauteur à maturité.
- Sous la construction, le sol est à l'équilibre hydrique alors que tout autour il est soumis à évaporation saisonnière, ce qui tend à induire des différences de teneur en eau au droit des fondations. Pour l'éviter, il convient d'entourer la construction d'un dispositif, le plus large possible, sous forme de trottoir périphérique ou de géomembrane enterrée, qui protège sa périphérie immédiate de l'évaporation.
- En cas de source de chaleur en sous-sol (chaudière notamment), les échanges thermiques à travers les parois doivent être limités par une isolation adaptée pour éviter d'aggraver la dessiccation du terrain en périphérie. Il peut être préférable de positionner de cette source de chaleur le long des murs intérieurs.
- Les canalisations enterrées d'eau doivent pouvoir subir des mouvements différentiels sans risque de rompre, ce qui suppose notamment des raccords souples au niveau des points durs.

Le risque lié aux inondations

Le risque inondation représente le risque naturel le plus courant en France. Ce risque peut être accentué par l'imperméabilisation des sols, l'accélération des vitesses d'écoulement des eaux, par l'artificialisation et le resserrement des berges, ou certaines pratiques culturelles et forestières.

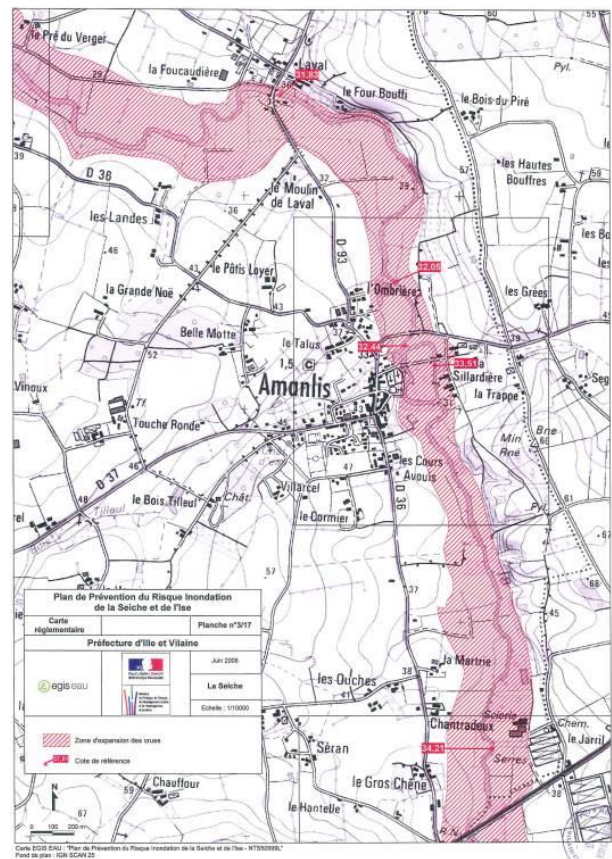
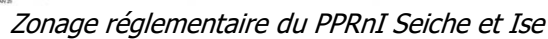
L'atlas des zones inondables :

Il existe en Ile-et-Vilaine un atlas des zones inondables (AZI) sur les bassins du Couesnon et de la Vilaine. Cet atlas, dépourvu de caractère réglementaire, est un outil de référence qui permet d'améliorer la connaissance. Il a pour vocation de cartographier les zones potentiellement inondables.

La commune d'AMANLIS est couverte par l'Atlas des Zones Inondables PHEC 95 du 01/01/1995.

Le Plan de Prévention des Risques Naturels d'inondation :

Il existe également sur la commune **le Plan de Prévention des Risques naturels d'Inondation (PPRNI) Seiche et Ise approuvé le 12 août 2008**. Ce plan de prévention constitue une servitude d'utilité publique qui doit être annexée aux plans locaux d'urbanisme (PLU) des communes concernées. Il comprend une carte d'aléas et un zonage réglementaire.



Les programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI) ont été lancés en 2002. Les PAPI ont pour objet de promouvoir une gestion intégrée des risques d'inondation en vue de réduire leurs conséquences dommageables sur la santé humaine, les biens, les activités économiques et l'environnement. Les PAPI sont portés par les collectivités territoriales ou leurs groupements. Outil de contractualisation entre l'Etat et les collectivités, le dispositif PAPI permet la mise en oeuvre d'une politique globale, pensée à l'échelle du bassin de risque.

Nom du PAPI	Aléa	Date de labellisation	Date de signature	Date de fin de réalisation
35DREAL20130001 - PAPI Vilaine 3	Inondation - Par ruissellement et coulée de boue, Inondation - Par submersion marine, Inondation - Par une crue à débordement lent de cours d'eau	03/07/2020		31/12/2025

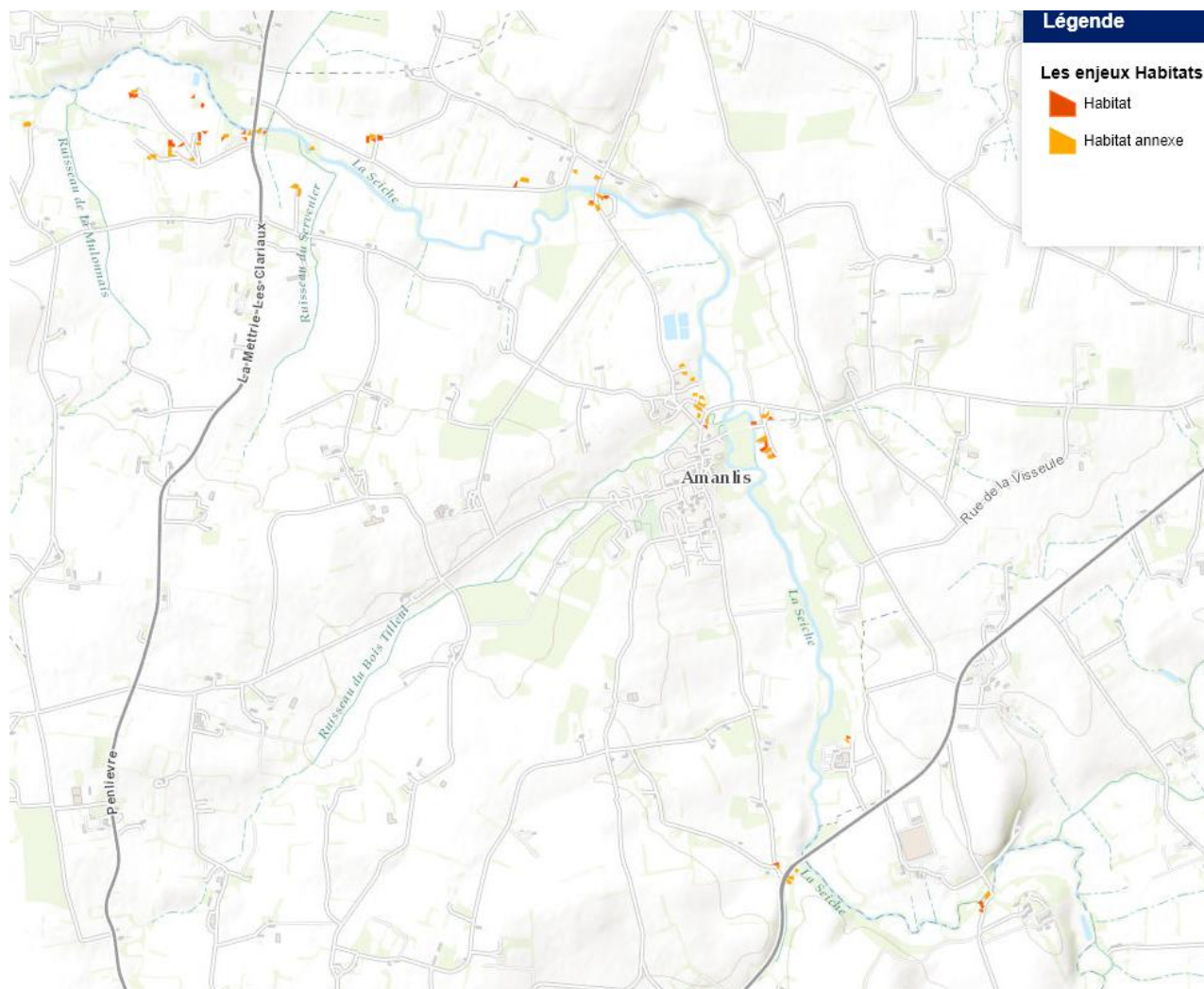
Plan de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI) défini à l'échelle du bassin Loire Bretagne est applicable sur tout le territoire du bassin (2016-2021). Notamment les dispositions 1-1 et 1-2 sur la préservation des zones inondables non urbanisées et des zones d'expansion des crues.

111

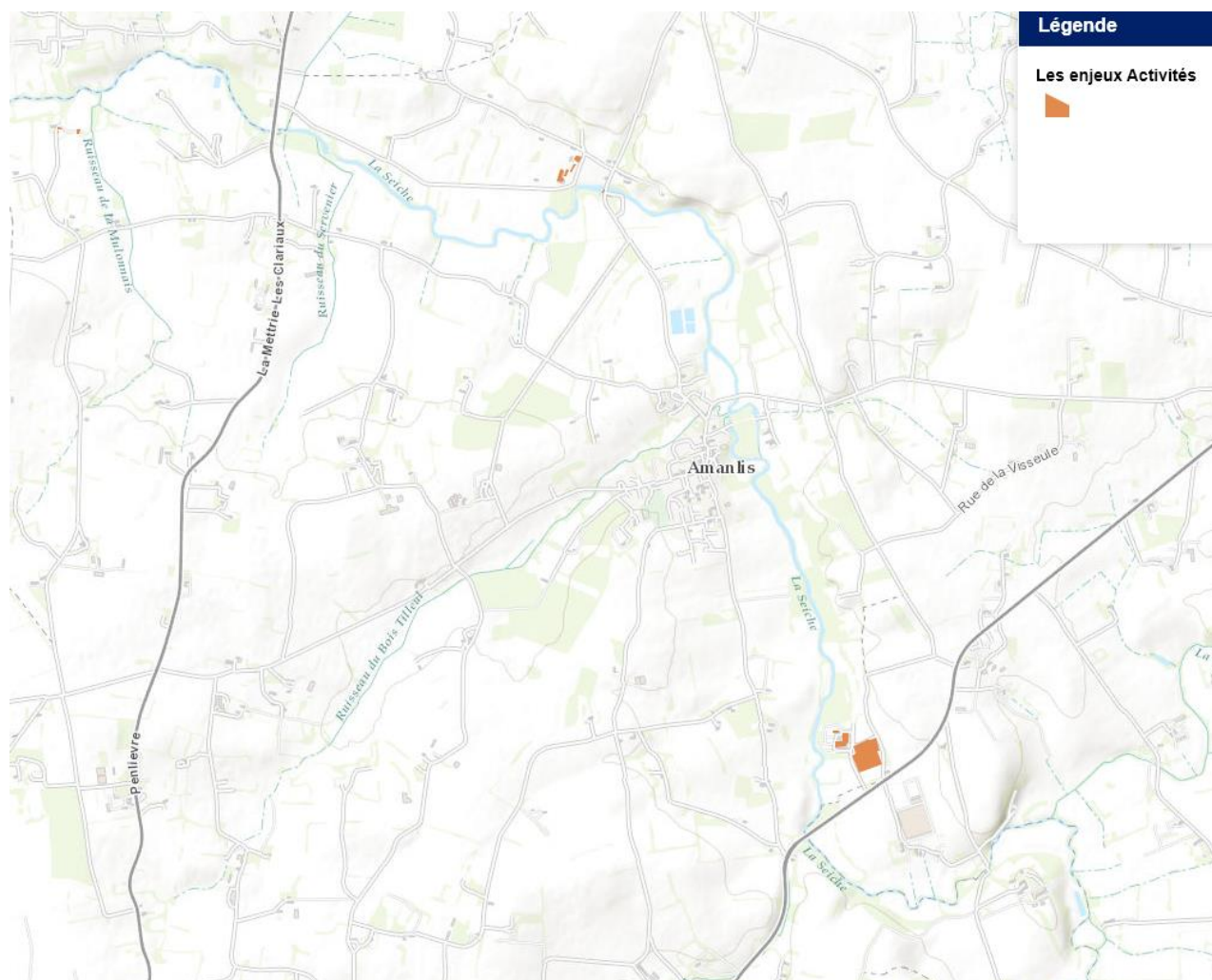
Les bâtiments concernés par le risque d'inondation :

Sur le site de l'EPTB Vilaine un recensement des bâtiments concernés par le risque d'inondation ont été repérés. Sur la Commune d'Amanlis il existe :

76 bâtiments d'habitation



12 bâtiments d'activités



Le risque lié aux tempêtes et grains

La tempête se caractérise par des vents violents qui dépassent 89 km/h.

Les enjeux sont humains, économiques et environnementaux.

Les moyens de prévention sont de l'ordre constructif (éviter de construire sous les lignes haute tension, respecter les normes de construction...). La prévention météorologique est aussi essentielle. Enfin, il est recommandé aux Maires d'établir et de faire vivre leur Plan Communal de Sauvegarde même s'il n'est pas obligatoire.

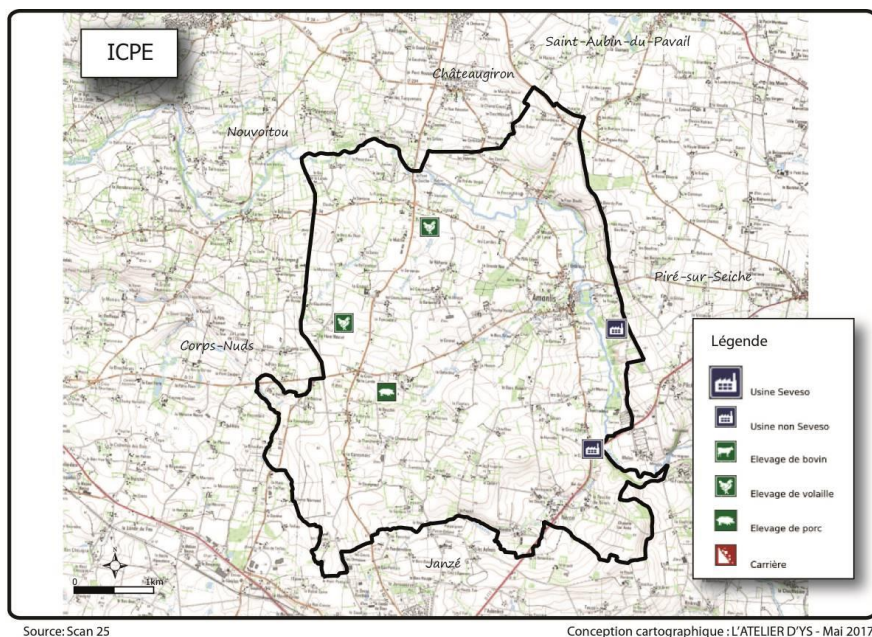
Toutes les communes du département sont concernées.

7.2 Les risques technologiques

Les installations classées et industrielles

La commune d'AMANLIS compte trois installations classées de type élevages porcins ou avicoles.

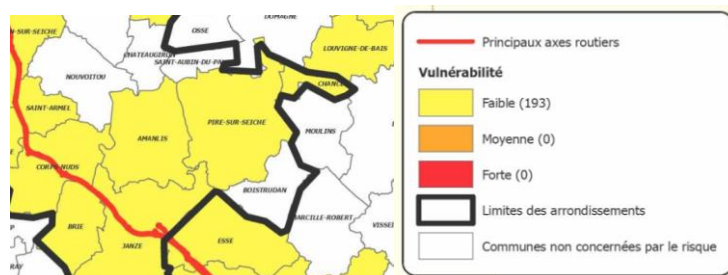
Elle est faiblement exposée au risque industriel en raison de la présence des entreprises CHAZE TP et TNS BT. Ces entreprises ne sont cependant pas classées en site SEVESO.



Le risque lié au transport de matières dangereuses

Le risque de Transport de Matières Dangereuses (TMD) est consécutif à un accident se produisant lors du déplacement de ces marchandises par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou par canalisation.

La commune d'AMANLIS est faiblement concernée par les TMD au titre du transport routier (RD 41).

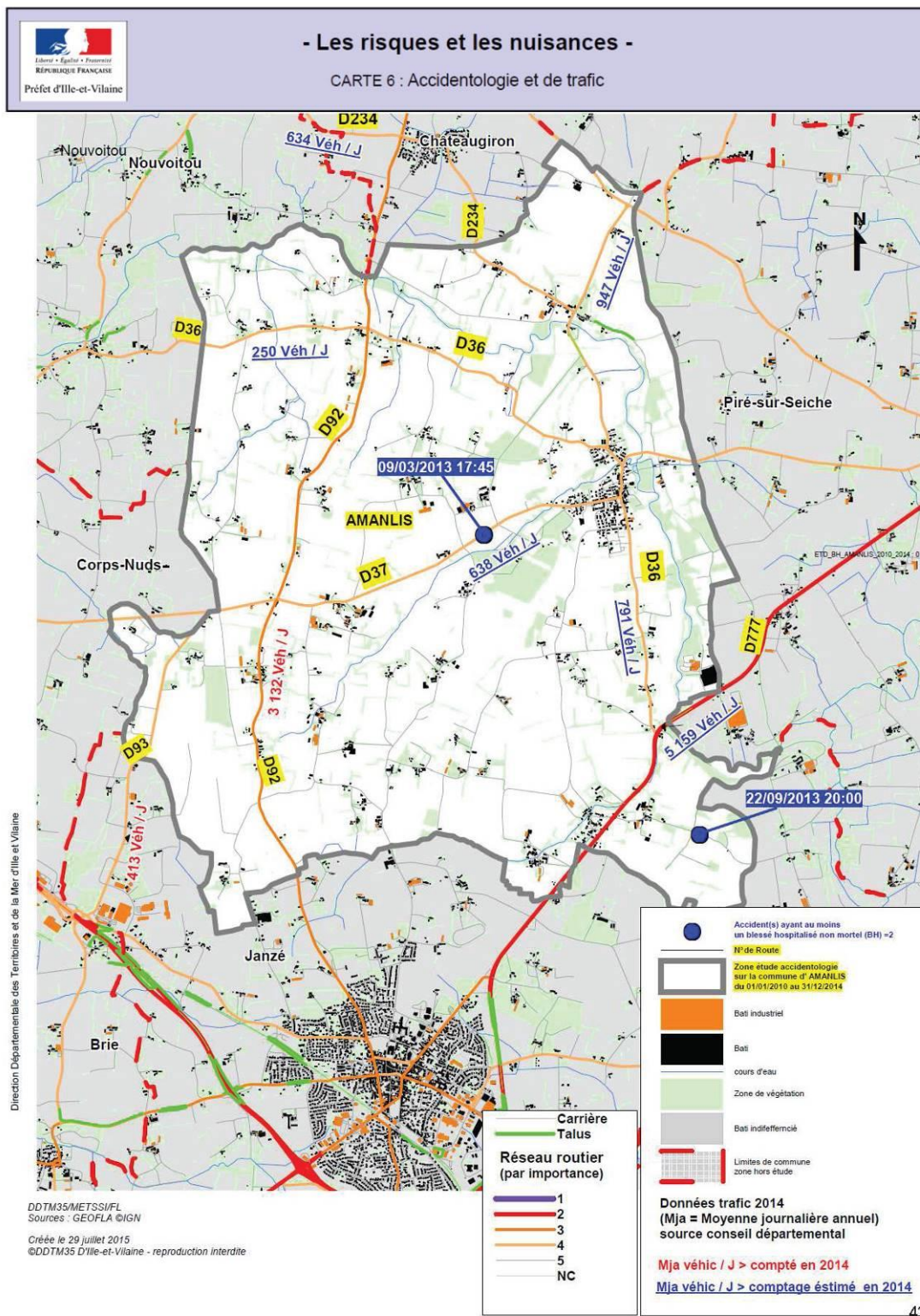


Le risque lié aux ouvrages de transport d'énergie électrique

La commune d'Amanlis est concernée par la servitude I4 relative aux lignes électriques suivantes :

- LIAISON 400kV N° 1 DOMLOUP-LOUISFERT
- LIAISON 400kV N° 2 DOMLOUP-LOUISFERT (poste F).

7.3 Accidentologie



Deux accidents (non mortels) de la circulation ont eu lieu entre 2010 et 2014 sur la commune.

A l'échelle d'AMANLIS, les principaux enjeux en matière d'environnement sont résumés et déclinés en termes d'objectifs, autour des thèmes suivants :

La protection et la valorisation des milieux naturels et du paysage

- Maintenir une activité agricole, gestionnaire du paysage ;
- Conserver le réseau bocager et les boisements d'intérêt écologique et paysager en définissant un statut de protection ;
- Préserver des corridors écologiques en s'appuyant sur les vallons, le bocage et les espaces boisés ;
- Conforter les continuités piétonnes, chemins de randonnées ;
- Centrer l'urbanisation autour l'enveloppe constituée.
- Préserver les covisibilités entre l'urbanisation nouvelle et la campagne ;
- Protéger les zones humides, les cours d'eau et zone inondable.

La protection du patrimoine bâti

- Préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti remarquable et le petit patrimoine ;
- Mettre en Place des prescriptions et recommandations patrimoniales sur les secteurs patrimoniaux les plus emblématiques.

La prévention des risques

- Prendre en compte les risques dans l'urbanisation future ;
- Gérer les eaux de ruissellement à la source : limiter les surfaces imperméables dans les futures opérations de construction ;
- Protéger les secteurs du PPRI et intégrer le règlement au PLU.

CHAPITRE 3

IDENTIFICATION DU POTENTIEL DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BÂTIS

1 Rappel réglementaire

La loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) est entrée en application le 27 mars 2014.

Dans un contexte de crise du logement, elle traduit la volonté de l'Etat de construire plus et mieux en engageant la modernisation des règles d'urbanisme, tout en engageant la transition écologique des territoires.

Cette loi est d'application immédiate, sans mesure transitoire même pour les procédures de PLU/I en cours. La loi bouleverse en particulier les règles antérieures en ce qui concerne l'urbanisation située hors agglomération qui participe à l'étalement urbain.

La loi vise particulièrement à limiter à la fois le mitage des espaces naturels, agricoles et forestiers, mais aussi l'ouverture de nouvelles zones à l'urbanisation. Plusieurs mesures y contribuent principalement :

- contrôle renforcé de l'ouverture à l'urbanisation des zones 2 AU de plus de neuf ans.
- réduction des possibilités de construire en zones agricole et naturelle.
- identification des potentiels de densification des zones déjà urbanisées.
- extension du champ d'intervention de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers (CDPENAF).

Concrètement, le PLU doit, dans son rapport de présentation, conformément à l'article L. 151-4 du code de l'urbanisme :

- **présenter une analyse de la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis**, en tenant compte des formes urbaines et architecturales.
- **exposer les dispositions qui favorisent la densification** de ces espaces, ainsi que la limitation de la consommation des espaces naturels, agricoles ou forestiers.

2 Identification du potentiel de densification et de mutation

2.1 Définitions

Les potentialités de densification et de mutation sont les surfaces de terrain, construites ou non, qui pourraient faire place à des constructions pour de nouveaux logements. Ce potentiel est à rechercher dans les zones déjà urbanisées.

On distingue trois possibilités de densifier ou de faire muter (ou encore requalifier) un espace :

- **La densification des dents creuses.** Est considérée comme dent creuse un espace urbain non bâti mais urbanisé sur 3 de ses côtés et situé entre au moins deux zones bâties peu éloignées (maximum 40-50 mètres).
- **La démolition-reconstruction sur l'existant.** Bien souvent le poids des années, l'évolution des modes de vie ou de la dynamique économique laisse dans les bourgs des bâtiments vacants, abandonnés ou dégradés. La démolition-reconstruction permet de détruire ce qui ne donne plus une bonne image pour reconstruire un bâtiment qui récréera une dynamique au paysage urbain.
- **La division et le regroupement parcellaire** Cette méthode offre un large potentiel en renouvellement urbain. Trois cas de figure peuvent se présenter. Dans le cas de la **division simple**, il s'agit de diviser une grande parcelle en deux petites et permettre une nouvelle construction sur la parcelle libre. Dans le cas du **regroupement simple**, il s'agit de rassembler plusieurs parcelles pour créer un grand secteur pouvant accueillir une opération d'urbanisme.

Dans le cas **de la division puis du regroupement**, il s'agit de rassembler plusieurs parcelles ou parties de parcelles pour en former une supplémentaire (exemple ci-contre).

Exemple de densification d'une zone pavillonnaire en division puis regroupement
(une troisième parcelle est créée entre deux grandes).



Source : BIMBY

2.2 Méthodologie d'identification

2.2.1 Déterminer l'enveloppe agglomérée du périmètre d'analyse

La première question qui se pose est la suivante : où s'arrête le tissu urbain ?

La démarche générale que nous suivons s'appuie sur une approche Grenelle, c'est-à-dire :

- qu'elle fait abstraction du zonage du document d'urbanisme en vigueur.
- qu'elle considère ce qui existe réellement sur le terrain à la date de l'analyse (bâti présent).

Le principe que nous respectons est celui de la continuité du bâti : il s'agit de se rapprocher au plus près du bâti. Par exemple, nous appliquons un principe de non-continuité pour tout secteur distant de plus de 50 mètres d'une construction voisine (hors abris de jardin).

Cette analyse cartographique, qui se base sur le dernier cadastre disponible et des photos aériennes récentes, est complétée par des vérifications sur le terrain et par les connaissances des élus.



Définition de l'enveloppe agglomérée du périmètre d'analyse

2.2.2 Identifier le potentiel foncier et immobilier

Cette seconde phase se déroule en trois étapes :

- extraire le non bâti de l'enveloppe agglomérée pour définir la base de travail.
- supprimer les voiries, les espaces de faible surface, certains équipements (cimetière)...
- repérer les opérations récentes non visibles sur le cadastre.

Ainsi sur la carte ci-dessous :

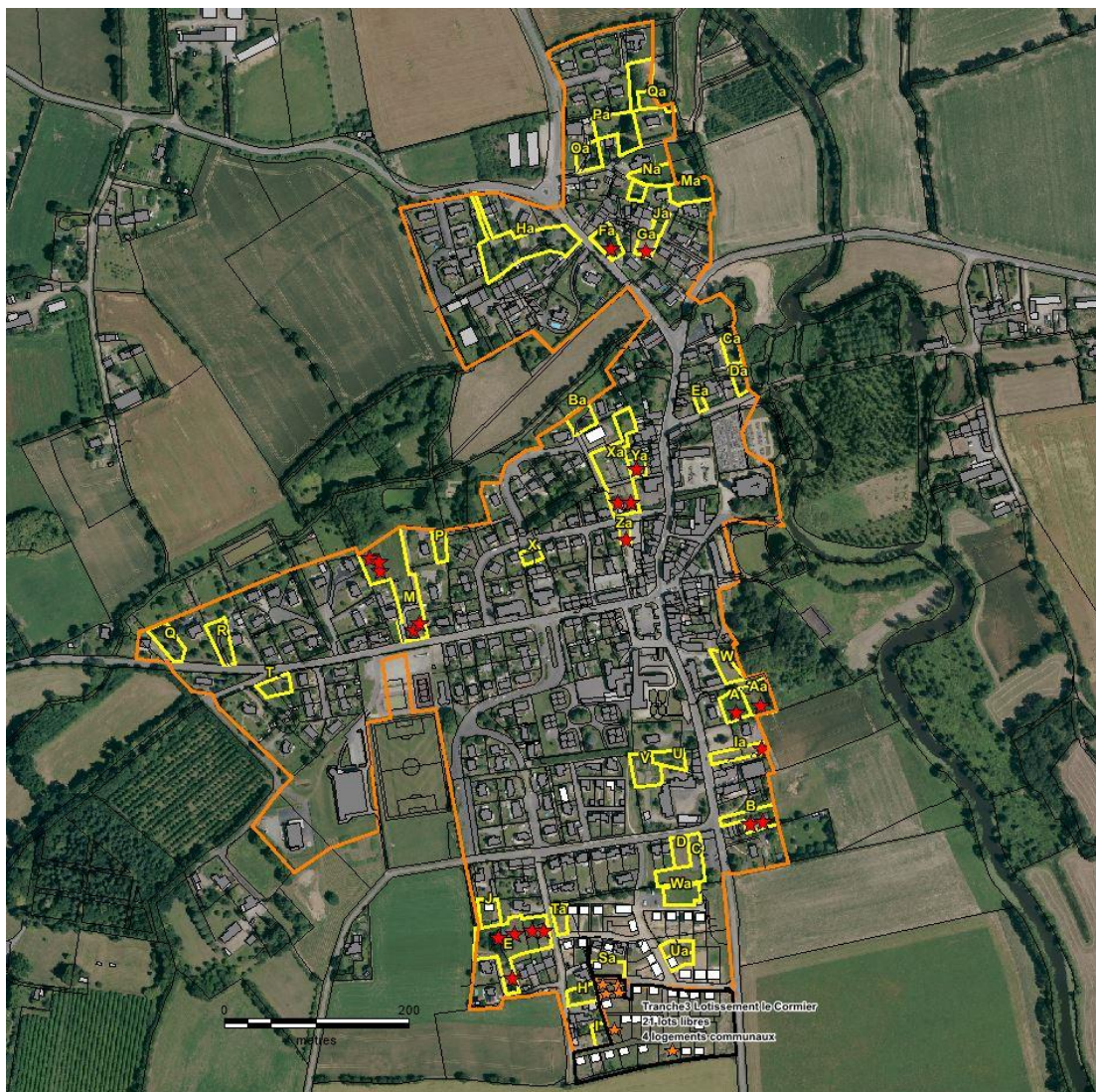
- des secteurs potentiels sont identifiés en jaunes,
- les compléments du bâti existant ou en construction sont ajoutés en blanc :



2.2.3 Analyser le potentiel foncier

Cette troisième phase se déroule en deux étapes :

- analyser la propriété et la parcelle. Il s'agit d'apprécier le niveau de « dureté foncière ». L'objectif est de définir la facilité à mobiliser le foncier, qui peut varier en fonction de contraintes techniques (accessibilité), géographiques (pente), environnementales (zone humide) ou encore privées (nombre important de propriétaires et/ou rétention). C'est pour ces raisons que l'ensemble des zones repérées n'est pas systématiquement retenu comme densifiable, ou parfois leur périmètre est adapté.
- repérer dans les opérations récentes le nombre de parcelles encore disponibles. Elles sont appelées opérations en cours.



Tous les secteurs entourés en jaunes ont été étudiés.

Les **étoiles rouges** correspondent aux dents creuses retenues,

Les **étoiles oranges** correspondent aux « opérations en cours du lotissements du Cormier Tranche 3 ».

Secteurs	Localisation	Remarques	Nombre de logements potentiels
Potentiel dans le bourg			
A + Aa	rue Jacques de Corbière	retenu	2
B	rue Jacques de Corbière	Retenu en partie (le reste étant un parking, jardin arboré et secteur potentiellement ancienne carrière)	2
C	Les Charotières	projet communal	0
D	Les Charotières	logts locatifs communaux en cours	0
E	Le Cormier	secteur densification faire OAP	5
H	Le Cormier	non retenu	0
I	Le Cormier	non retenu	0
J	Le Cormier	projet en cours	0
M	Rue du Bois Teilleul	non retenu	5
P	Rue du Bois Teilleul	pas d'accès par la zone N	0
Q	Rue du Bois Teilleul	jardin	0
R	Rue du Bois Teilleul	jardin	0
T	Rue du Bois Teilleul	garder un accès pour le château d'eau	0
U	rue Jacques de Corbière	non retenu	0
V	rue Jacques de Corbière	non retenu	0
W	rue Jacques de Corbière	non retenu	0
X	Quartier St Martin	non retenu	0
Ba	Rue des Coquillettes	pas d'accès proche zone N	0
Ca	Chemin du Moulin	construit	0
Da	Chemin du Moulin	humide + pente	0
Ea	Chemin du Moulin	jardin	0
Fa	D36 L'Ombrière	retenu	1
Ga	D36 L'Ombrière	retenu	1
Ha	D36 L'Ombrière	pente pas d'accès	0
Ja	D36 L'Ombrière	non retenu	0
Ia	rue Jacques de Corbière	non retenu	1
La	D36 L'Ombrière	non retenu	0
Ma	Allée des Cercliers	PPRI	0
Na	L'Ombrière	non retenu	0
Oa	L'Ombrière	jardin piscine	0
Pa	L'Ombrière	non retenu	0
Ra	L'Ombrière	ligne HT	0
Sa	Lotissement Le Cormier	non retenu	0
Ta	Lotissement Le Cormier	PC	0
Ua	Lotissement Le Cormier	Compromis	0
Va	Lotissement Le Cormier	Compromis	0
Wa	Lotissement Le Cormier	jardins familiaux	0
Xa	Rue des Coquillettes	non retenu	2
Ya		retenu	1
Za		retenu	1
SOUS TOTAL			21
Opérations en cours			
Cormier 3ème tranche		21 lots libres	2
		4 logements communaux	4
SOUS TOTAL			6
TOTAL			27

L'analyse du potentiel de densification montre qu'environ 27 logements pourraient théoriquement être bâtis lors de la prochaine décennie dans le bourg. A savoir 21 dans les dents creuses et 6 dans les opérations en cours.

CHAPITRE 4

BILAN DU PRÉCÉDENT PLU

Le précédent PLU a été approuvé le 24 juin 2008, il a fait l'objet de plusieurs modifications de 2010 à 2019.

L'analyse du précédent PLU, confrontée à la réalité actuelle de l'urbanisme sur AMANLIS, permet de formuler les remarques suivantes :

- Développement de l'habitat :

Le précédent PLU avait mis en place un projet axé sur le développement au sud et au nord de la zone agglomérée. Plusieurs secteurs d'extension à court terme de l'habitat avaient été définis, sous la forme de zones 1AUE (Le lotissement du Cormier au sud et la zone de la Longueraie au nord). Ces secteurs ont été urbanisés, excepté quelques parcelles dans le lotissement du Cormier et la zone 1AUE de la Longueraie située aux au nord.

Par ailleurs, de très larges secteurs d'extension à long terme avaient également été définis, en zone 2AU, un au nord et un dans la partie sud du bourg. Ces zones n'ont pas été urbanisées.

La principale critique pouvant être formulée quant à cette urbanisation est la suivante : le développement s'est fait très majoritairement sous forme pavillonnaire, avec cependant une production de logements communaux dans le dernier lotissement du Cormier ainsi qu'une recherche de mixité dans la taille des parcelles.

Les orientations d'aménagement et de programmation du PLU permettront de continuer à transcrire la mixité des logements dans les futures opérations, permettant le parcours résidentiel.

- Développement de l'activité économique :

Le précédent PLU avait également anticipé le développement économique de la commune. Notamment avec la zone d'activités du Bois de Teillay. Ce développement économique est issu d'une réflexion à l'échelle du Pays donc, du SCoT. Le Parc d'Activités du Bois de Teillay avait été classé en zone 2AUA. La demande commençant à être pressante la commune a entrepris une modification (en 2019) en parallèle du PLU pour ouvrir à l'urbanisation 7,5 ha de ce PA, passée en 1AUTA. La petite zone d'activités à l'ouest du bourg est viabilisée.

- Équipements et loisirs :

Les zones à vocation d'équipements et de loisirs avait été classées en zone UL ou 1AUL. Une partie de la zone UL a été aménagée avec le nouveau bâtiment des ateliers communaux, un bassin d'orage et le city stade.

- Préservation de l'espace rural :

L'espace agricole était en zone A, ce qui le préserve d'une urbanisation non maîtrisée sous forme d'habitat, luttant ainsi contre le mitage de cet espace. De nombreux hameaux étaient classés en zone NA. Le Hameau de Néron au sud de la commune était classé en NH, le précédent PLU y autorisait les nouvelles constructions. Il coupait une continuité naturelle.

- Protection de l'environnement :

Les zones naturelles NPa correspondaient aux secteurs bénéficiant d'une forte protection paysagère, ce sont essentiellement des zones humides qui avaient été repérées. Leur protection était stricte dans le PLU mais elles ne disposaient pas de continuité entre elles. Des zones NPb moins strictes mais plus généreuses autorisant des petites aires de jeux préservait les abords de la Seiche, sans complètement la couvrir et encore moins le PPRI qui se trouve en grande partie en zone agricole. Beaucoup de corridors écologiques se trouvent hors des zones naturelles. Enfin, une grande zone NPL concernait le parc du Pré Belay, les bâtiments de sports et loisirs y étaient autorisés sur environ 8 hectares. Trop de boisements, de cours d'eau se trouvent en dehors des zones naturelles dans le précédent PLU.

Ces différentes remarques servent de base à l'élaboration du nouveau projet urbain exprimé dans ce PLU.

LEGENDE

---	Limite communale
UE	Zone ou secteur
UC	Centre urbain traditionnel soumis au permis de démolir
UE	Zone urbaine d'extension de l'habitat
UL	Zone urbaine de loisirs
1 AU	Extension de l'urbanisation (habitat, équipements, commerces...)
2 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
3 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
4 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
5 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
6 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
7 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
8 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
9 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
10 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
11 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
12 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
13 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
14 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
15 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
16 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
17 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
18 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
19 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
20 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
21 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
22 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
23 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
24 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
25 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
26 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
27 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
28 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
29 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
30 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
31 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
32 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
33 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
34 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
35 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
36 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
37 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
38 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
39 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
40 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
41 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
42 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
43 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
44 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
45 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
46 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
47 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
48 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
49 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
50 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
51 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
52 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
53 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
54 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
55 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
56 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
57 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
58 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
59 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
60 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
61 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
62 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
63 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
64 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
65 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
66 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
67 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
68 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
69 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
70 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
71 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
72 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
73 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
74 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
75 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
76 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
77 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
78 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
79 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
80 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
81 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
82 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
83 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
84 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
85 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
86 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
87 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
88 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
89 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
90 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
91 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
92 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
93 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
94 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
95 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
96 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
97 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
98 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
99 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)
100 AU	Extension de l'urbanisation (après modification du PLU)

Site soumis au permis de démolir

Site archéologique

Zone inondable (report basé sur la cartographie du PPR)

25m Voie existante avec marge de recul

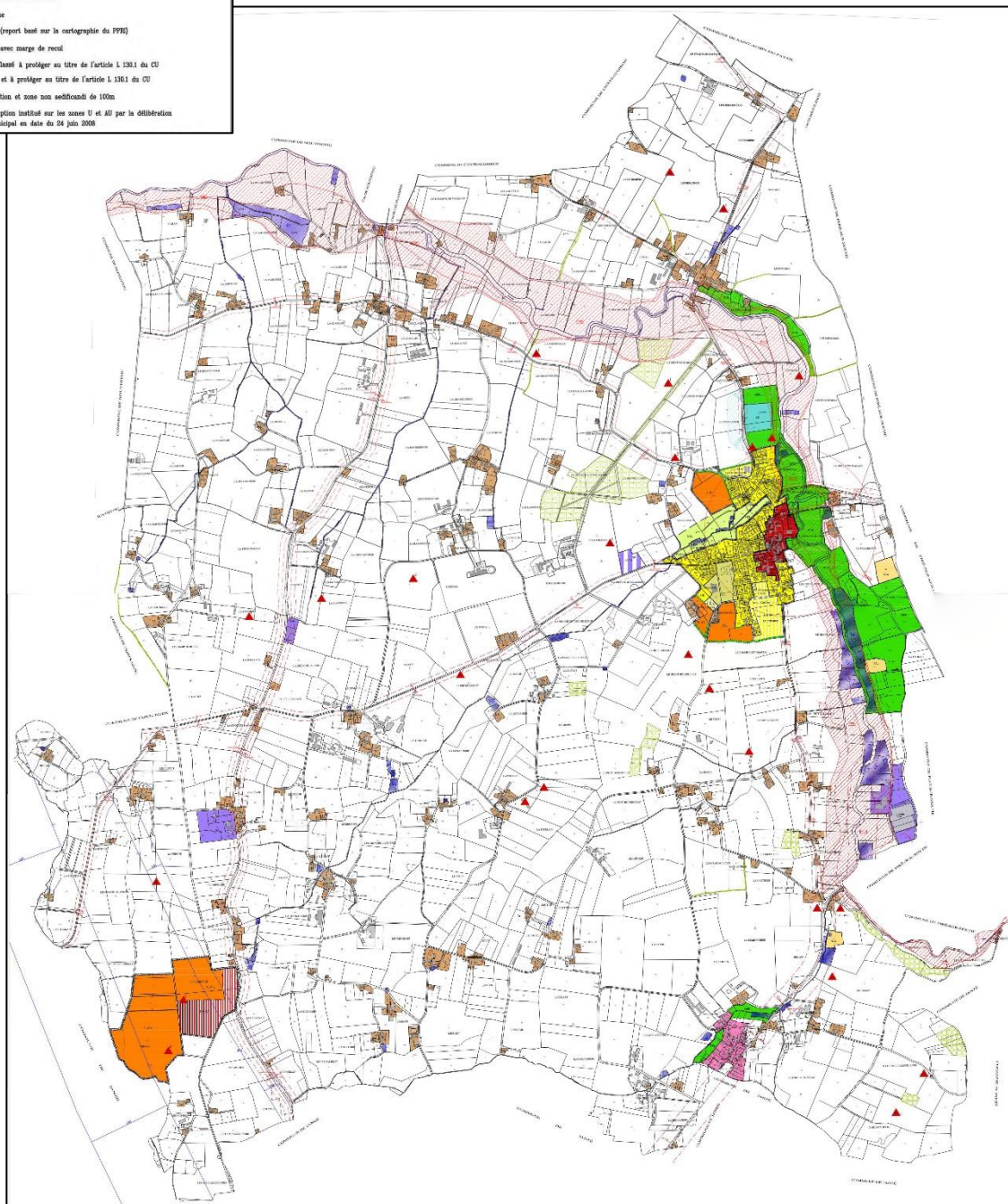
Sépulture Classé à protéger au titre de l'article L.1361 du CU

Ruine repérée et à protéger au titre de l'article L.1361 du CU

Station d'épuration et zone non assainie de 100m

Droit de préemption institué sur les zones U et AU par la délibération du Conseil Municipal en date du 24 juin 2008

Vue d'ensemble du :
Plan de zonage du précédent PLU avec modification de 2019.



CHAPITRE 5

TRADUCTION RÉGLEMENTAIRE DU PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLES

Le PADD répond aux enjeux communaux définis lors du diagnostic territorial de manière efficiente, en composant avec ses atouts et ses faiblesses. Conformément à l'article L 151-5 du code de l'urbanisme, le Projet d'Aménagement et de Développement Durables définit :

- **définit** les orientations générales des politiques d'aménagement, d'équipement, d'urbanisme, de paysage, de protection des espaces naturels, agricoles et forestiers, et de préservation ou de remise en bon état des continuités écologiques.
- **définit** les orientations générales concernant l'habitat, les transports et les déplacements, les réseaux d'énergie, le développement des communications numériques, l'équipement commercial, le développement économique et les loisirs, retenues pour l'ensemble de l'établissement public de coopération intercommunale ou de la commune.
- **fixe** des objectifs chiffrés de modération de la consommation de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain.

1 Rappel des grandes orientations du PADD et traduction réglementaire de ses objectifs

1.1 Anticiper le développement urbain à venir

Objectifs :

- 1. Maintenir la croissance dynamique des années 2010**
- 2. Une répartition vertueuse entre densification et extension**
- 3. Réduire la consommation d'espace**
- 4. Favoriser la mixité urbaine et sociale**
- 5. Préserver le caractère des hameaux et lieux dits**
- 6. Développer les communications électroniques**

Traduction réglementaire :

1. Le zonage délimite des zones constructibles à vocation d'habitat (UC, UE, 1AUE) qui permettront l'implantation d'environ 135 nouveaux logements.
2. Parmi ces 135 logements prévus, environ 28 pourraient se faire en densification du bourg, résorption de la vacance et dans les opérations en cours.
3. Le zonage ne délimite aucune zone constructible à vocation d'habitat en dehors du bourg et de ses extensions. Environ 4 ha de zones AU non consommées dans le précédent PLU sont rendues à l'agriculture. Dans les zones constructibles, la densité prévue est de 16 logements/ha en moyenne dans les OAP. La consommation moyenne d'espace sera réduite de 44,9 % (rapport entre le nombre de logements produits et surface de zone d'extension).
4. Les OAP des zones d'extensions à vocation d'habitat comportent des prescriptions en matière de logements sociaux et facilitent la mise en place d'une mixité des typologies de logements.
5. Il n'y a pas de hameaux constructibles. Cependant, le règlement écrit des zones A et N offre des possibilités d'évolution pour les habitations situées en dehors de la zone agglomérée : extensions, annexes, réfections, réhabilitations...
6. Le projet de PLU, en centralisant au maximum l'habitat, permettra de favoriser le développement des communications numériques.

1.2 Pérenniser l'activité économique

Objectifs :

- 1. Conforter les projets existants des zones d'activités intercommunales**
- 2. Permettre aux activités installées en campagne d'évoluer**

3. Maintenir le commerce de proximité**4. Soutenir l'agriculture****Traduction réglementaire :**

1. L'extension du parc d'activités du Bois de Teillay permettra l'accueil de nouvelles entreprises souhaitant s'installer dans le Pays de Vitré.
2. Deux STECAL à vocation économique sont créés pour pérenniser des activités en campagne générant des emplois.
3. Le PLU n'autorise pas l'implantation de grandes surfaces commerciales pour privilégier le commerce de proximité. Par ailleurs, plusieurs commerces situés dans le bourg sont identifiés comme ne pouvant pas changer de destination.
4. La grande majorité du territoire communal est classé en zone agricole, pour permettre le développement de l'activité agricole.

1.3 Maintenir un cadre de vie agréable pour la population**Objectifs :**

- 1. Renforcer les équipements**
- 2. Accompagner le développement des activités médicale et paramédicale**
- 3. Conforter le parc naturel du Pré Belay**
- 4. Faciliter les déplacements doux sur la commune**
- 5. Entrées de bourg**

Traduction réglementaire :

1. Le zonage délimite plusieurs zones constructibles à vocation d'équipements collectifs (UL).
2. Le zonage permet l'implantation de professionnels de la santé dans le bourg et à proximité.
3. Le zonage protège le caractère naturel du parc naturel de loisirs du Pré Belay à proximité du bourg, tout en y autorisant des aménagements légers.
4. Un emplacement réservé ainsi que plus de 18 km de chemins à préserver sont reportés dans les documents réglementaires. De plus, des OAP contiennent des prescriptions relatives à la mise en place de liaisons douces.
5. Le PADD explique pourquoi les entrées de bourg doivent être soignées et sécurisées, ainsi les OAP des zones AU situées en entrées de bourg ou le long d'une RD le rappellent.

1.4 Une gestion durable du patrimoine et de la biodiversité

Objectifs :

- 1. Protéger, valoriser et assurer la continuité des milieux naturels**
- 2. Préserver le maillage bocager**
- 3. Sauvegarder le patrimoine paysager**
- 4. Poursuivre la protection du patrimoine bâti communal**
- 5. Prévenir le risque d'inondation**
- 6. Améliorer les performances énergétiques des constructions**

Traduction règlementaire :

1. La trame verte et bleue (zones humides, plans d'eau, abords des cours d'eau, zone inondable et boisements) est très majoritairement classée en zone N formant des corridors sans discontinuités.
2. Plus de 178 km de haies sont classés en éléments de paysage à préserver. Les boisements surfaciques (représentant 61 ha) sont préservés au même titre. Leur destruction est soumise à déclaration et compensation.
3. La diversité des paysages est préservée : les boisements, les vallées sont classés en zone N, la campagne est classée en zone A. Par ailleurs, grâce au recentrage de l'urbanisation, l'étalement urbain et le mitage seront limités. Les OAP des zones à urbaniser intègrent des règles paysagères afin de gérer les co-visibilités (urbanisation / campagne).
4. Le règlement protège le patrimoine bâti du centre-ville et le petit patrimoine.
5. Le règlement rappelle que les constructions, extensions et utilisation du sol situées dans une zone inondable et non autorisées par le PPRI du bassin de la Seiche et de l'Isère sont interdites par le PLU.
6. Le règlement demande que les constructions privilégient une conception et une consommation d'énergie, compatibles avec le concept de développement durable.

2. Le développement de l'habitat

2.1 Les prévisions démographiques

2.1.1 Rappel de l'évolution démographique récente

Population en 2017

1719

Taux de croissance annuelle	99-07	07-12	12-17
	1%	0,6%	1,3%

Nombre de personnes par ménage	2017
	2,7

AMANLIS se caractérise par une croissance démographique soutenue depuis 1999. La croissance ralentit entre 2007 et 2012 en raison d'un solde migratoire négatif sur cette période (conséquence de la crise de 2008), elle s'accélère de manière soutenue depuis 2012 notamment grâce à l'offre de lots dans le lotissement communal. On observe un desserrement des ménages constant depuis 1990 et qui a tendance à ralentir : 2,9 personnes par logement en 1990, 2,8 personnes par logement en 1999, et 2,7 en 2017.

2.1.2 Le desserrement des ménages

Pour estimer quantitativement les besoins en logements pour la commune, nous ajoutons aux logements prévus pour atteindre l'objectif démographique (cf. paragraphe suivant 2.1.3) les logements nécessaires pour faire face au desserrement des ménages.

En effet, sous l'effet du vieillissement de la population, de la baisse du nombre moyen d'enfants par femme, de la multiplication de familles monoparentales et de la décohabitation plus précoce des jeunes adultes, le nombre de personnes par ménage diminue. La taille moyenne des ménages en France est ainsi passée de 3,1 personnes en 1968 à 2,2 personnes en 2016.

A AMANLIS, ce phénomène est constant. Sur la période 1999-2017, la taille moyenne des ménages est passée de 2,9 à 2,7.

Il a donc été estimé raisonnablement **une taille moyenne des ménages à 2,55** pour la prochaine décennie. Ce qui correspond sur la période des 13 ans du PLU à considérer qu'il faut **moins de 1 logement par an (0,66 logts/an) pour répondre au desserrement des ménages**.

2.1.3 Les scénarios de développement démographique

Différents scénarios de développement démographique ont été étudiés pour la prochaine décennie :

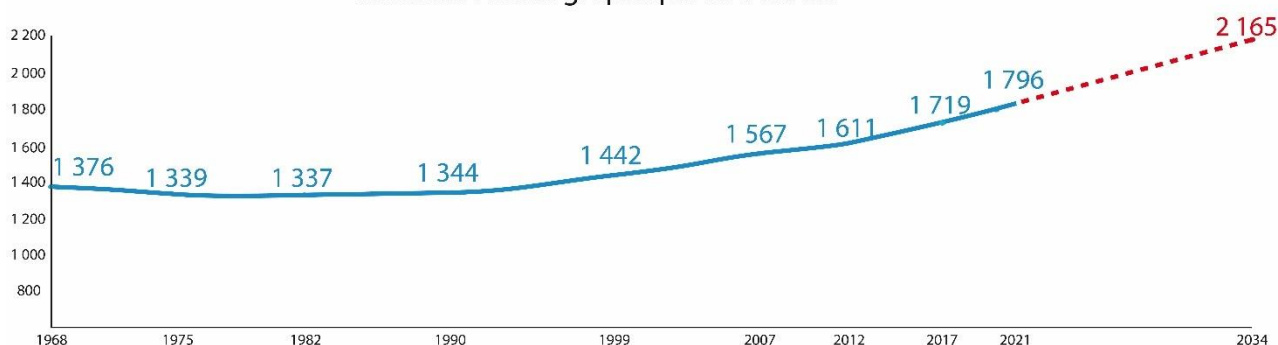
- ✓ **Hypothèse n°1** : une hypothèse basse de croissance démographique de 1,0% par an. Ce taux correspond à la tendance observée sur la commune entre 1999 et 2007. Une croissance de ce type entraînerait une arrivée de population de l'ordre de 224 habitants d'ici 2032 (12 ans). Si l'on ajoute les logements nécessaires pour faire face au desserrement des ménages, cette hypothèse de croissance démographique engendrerait un besoin d'environ **88 logements**.
- ✓ **Hypothèse n°2** : une hypothèse intermédiaire de croissance démographique de 1,5% par an. Ce taux se rapproche de la moyenne communale observée entre 2012 et 2017 (1,3%). Une croissance de ce type entraînerait une arrivée de population de l'ordre de 343 habitants d'ici 2032 (12 ans). Si l'on ajoute les logements nécessaires pour faire face au desserrement des ménages, cette hypothèse de croissance démographique engendrerait un besoin d'environ **135 logements**.
- ✓ **Hypothèse n°3** : une hypothèse haute de croissance démographique de 2,0% par an. Une croissance de ce type entraînerait une arrivée de population de l'ordre de 474 habitants d'ici 2032 (12 ans). Si l'on ajoute les logements nécessaires pour faire face au desserrement des ménages, cette hypothèse de croissance démographique engendrerait un besoin d'environ **186 logements**.
- ✓ **Hypothèse n°4** : une hypothèse intermédiaire sur 13 ans de croissance démographique de 1,4% par an. Lors de l'arrêt du PLU la Chambre d'Agriculture a proposé d'augmenter la durée de vie du PLU ainsi que la densité. C'est pourquoi cette quatrième hypothèse a été réalisée. Une croissance de ce type entraînerait une arrivée de population de l'ordre de 369 habitants d'ici 13 ans. Si l'on ajoute les logements nécessaires pour faire face au desserrement des ménages, cette hypothèse de croissance démographique engendrerait un besoin d'environ **145 logements**. (L'arrêt du PLU était sur la période 2020-2032 l'approbation est sur la période 2021-2034).

Un apport de population trop important sur AMANLIS entraînerait des problématiques d'équipements pour la commune et une modification de son caractère, En conséquence, l'hypothèse N°3 est trop ambitieuse et ne correspond pas au profil de la commune.

A contrario, des prévisions trop faibles ne permettraient pas d'assurer un renouvellement de la population et la pérennité des équipements, scolaires notamment. En conséquence, l'hypothèse N°1 n'est pas retenue puisqu'elle prévoit une production de 7 logements par an ce qui est trop faible au regard des objectifs PLH (11 logements/an) et ne permet pas la pérennité de l'école.

De ce fait, **les prévisions démographiques se basent sur l'hypothèse n°4**, à savoir un objectif d'environ 2 165 habitants à l'horizon 2034 (13 ans) avec 145 logements.

Évolution démographique d'Amanlis



Ces prévisions sont justifiées par :

- Le statut d'Amanlis de 5^{ème} commune la plus peuplée de Roche aux Fées Communauté. Ainsi prévoyant, une croissance à 1,5% elle est compatible à l'objectif moyen du SCoT du Pays de Vitré de 1,25%. En effet, la dynamique d'Amanlis compense la croissance moins soutenue d'autre commune du Pays de Vitré comme par exemple Martigné-Ferchaud (approuvé en 2020) ne prévoit que 0,9% de croissance. En conséquence la moyenne des 1,25 % à l'échelle du SCoT est respectée.
- La production moyenne de logements observée depuis 2015 au rythme moyen de 10 permis de construire par an créant des nouveaux logements.
- L'objectif du PLH de production de 11 logements/an pour Amanlis. Ce chiffre est considéré comme un minimum pour le service habitat de Roche aux Fées Communauté.
- La position favorable qu'occupe la commune, entre deux pôles dynamiques Châteaugiron et Janzé, disposant de commerces, services, établissements scolaires.
- La dynamique démographique continue depuis 40 ans, liée au positionnement évoqué ci-dessus.
- La présence de commerces, services et équipements collectifs sur la commune.
- La situation de la commune au cœur d'un espace naturel (trame verte et bleue) et paysager patrimonial (bocage, vallons, patrimoine bâti...) de qualité.

2.2 Les objectifs de production de logements

2.2.1 La densification du bourg d'AMANLIS

L'analyse des capacités de densification et de mutation du bourg d'AMANLIS (cf. chapitre 3) comptabilise un potentiel théorique **d'environ 27 logements soit 19% des logements à produire**. Elle comprend :

- Les dents creuses du bourg 21 logements soit 15% (en rouge)
- Les opérations en cours 6 logements soit 4% (en orange).



Potentiel théorique de densification

2.2.1.1 Les dents creuses du bourg

Globalement, ce recensement montre qu'il existe un gisement foncier dans l'enveloppe urbaine qui n'est pas utilisé. La commune a décidé de faire de l'urbanisation de ces secteurs de densification une priorité, étant donné :

- leur localisation au sein du bourg.
- leur desserte par des voies de communication.
- leur desserte par les réseaux d'eau, d'assainissement, d'électricité et de téléphone.
- l'impact nul sur l'activité agricole et sur les milieux naturels (notamment les zones humides).

Mais ceci ne constitue que des estimations théoriques dans le sens où :

- elles ne tiennent pas compte du phénomène de rétention foncière.
- elles intègrent des divisions (parfois peu probables) de parcelles.
- certaines parcelles ciblées constituent les jardins de logements situés sur un autre îlot de propriété.
- certains secteurs présentent des caractéristiques telles qu'il est assez peu probable que de nouvelles constructions s'y implantent.

Tout ce potentiel théorique n'est donc pas à considérer comme urbanisable à coup sûr. Les délais ne sont pas maîtrisables. D'ailleurs, certaines dents creuses avaient déjà été repérées dans le cadre de la démarche Bimby faite par le Syndicat d'Urbanisme du Pays de Vitry dans les années 2010 et n'ont toujours pas été urbanisées en raison de blocages fonciers (secteur proche du lotissement du Cormier pour n'en citer qu'un).

Les dents creuses du bourg représentent **un potentiel de 21 logements soit 15%**.

2.2.1.2 La production de logements dans les opérations en cours.

Le lotissement du Cormier

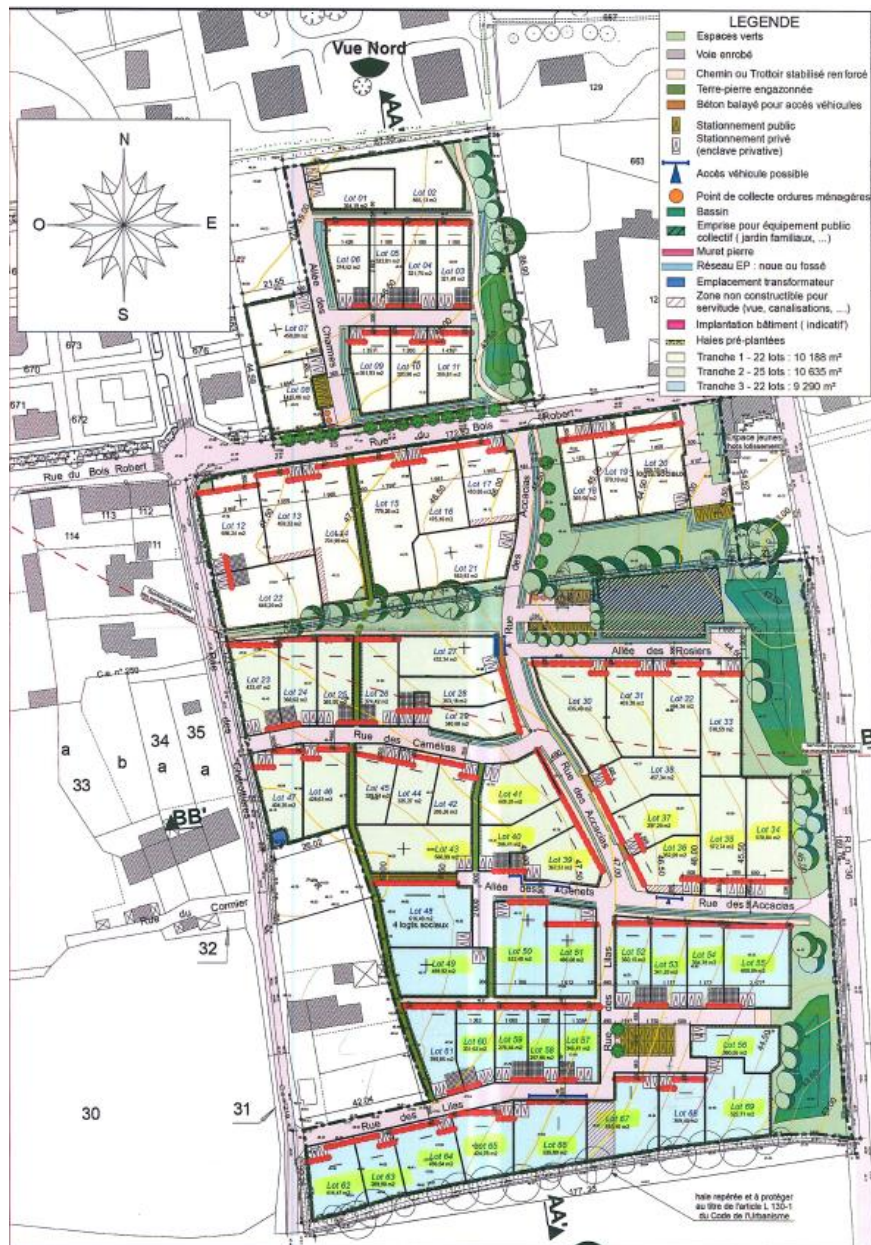
Par ailleurs, le lotissement communal du Cormier, est quasiment commercialisé. Ce lotissement de 69 lots réalisé en 2012 était découpé en 3 Tranches.

Ce secteur est situé dans le prolongement sud du bourg.

Cette opération offrait environ 3 ha de surface constructible sur environ de 4,8 ha si nous prenons en compte le périmètre global avec les espaces publics.

Aujourd'hui, il ne reste plus que 2 lots libres et un îlot de 4 logements communaux pour lesquels les permis qui n'ont pas encore été déposés. La commercialisation de ce lotissement s'est faite en moins de 10 ans. Les opérations en cours restantes représentent 6 logements.

Ainsi, parmi les besoins en logements estimés pour les 12 prochaines années, **6 logements soit 4%** pourront être réalisées au sein de ce lotissement du Cormier.



Plan de composition du lotissement du Cormier



Zoom Tranche 3 du lotissement du Cormier

A noter, le cadastre n'étant pas à jour nous avons matérialisé les bâtiments en construction sur les parcelles.

Afin de faciliter la compréhension du dossier le bâti en blanc indiqué sur le plan permet d'identifier les parcelles en cours de construction cependant, leur implantation sur la parcelle sera ajustée avec le prochain cadastre.

2.2.2 La production de logements dans le parc existant

Le PLH de Vitré Communauté impose une part de logements produits à partir de l'existant dans les objectifs de production nouvelle de logements. Dans les communes où la vacance observée est supérieure à 5%, l'objectif est de produire 5% des logements dans l'existant.

Lorsque le diagnostic du PLU a été réalisé nous disposions des données INSEE de 2013, le taux de logements vacants était alors de 4,9%. Cependant par soucis de clarté nous mettons à jour les données essentielles lors de l'arrêt du PLU ainsi selon les données de 2017 le taux de logements vacants a augmenté et représente désormais 6,9% sur AMANLIS.

C'est pourquoi, pour les 12 ans à venir, les élus ambitionnent de consacrer **7 logements soit 5 % des logements à produire** dans le stock de logements vacants disponibles ou en réinvestissement du parc.

2.2.3 La production de logements dans la rénovation du bâti en campagne en changement de destination

Le PLU autorise le changement de destination en habitation pour le bâti patrimonial repéré en campagne.

Le repérage actuel fait état de 32 bâtiments repérés dont 14 sont encore dans les périmètres agricoles et ne peuvent servir que pour le changement de destination à vocation de logement de fonction ou de gîte rural.

Considérant, sur les 18 restants :

- qu'une majeure partie servira à améliorer le confort des habitations déjà existantes par le biais d'agrandissements dans le bâti existant, ou pour créer une annexe,
- que sur la dernière décennie le changement de destination était autorisé pour tous les bâtiments en campagne mais il n'y a eu que 5 bâtiments rénovés en 10 ans créant des nouveaux logements.

Nous pouvons raisonnablement estimer, que sur les 18 repérés hors exploitations agricoles, **environ 3 bâtiments en changement de destination** vont réellement créer des nouveaux logements. Soit **2 % de l'estimation des logements** nécessaires à produire pour les 13 ans à venir.

2.2.4 Aucune construction de logement dans les hameaux

La production de logements nouveaux ne prévoit pas de constructions neuves dans les hameaux.

Ce choix permet de centraliser l'urbanisation autour du bourg.

2.2.5 La nécessaire ouverture de zones à urbaniser

Le paragraphe suivant décrit les secteurs ouverts à l'urbanisation par le présent PLU, c'est-à-dire ceux pouvant être considérés comme situés en extension du bâti existant et consommant des espaces agricoles ou naturels.

Faute d'avoir le potentiel suffisant au sein de la partie agglomérée du bourg, pour répondre aux objectifs communaux, les élus ont décidé d'ouvrir trois secteurs à l'urbanisation, situés dans la continuité nord et sud-ouest de l'enveloppe bâtie du bourg.

Ces trois zones d'extension de l'urbanisation pourraient accueillir **un minimum 108 logements soit 74% de l'estimation des logements** nécessaires à produire pour les 13 ans à venir.



Extensions urbaines à vocation d'habitat

2.2.4.1 Secteur « La Longueraie »

Ce secteur se situe au nord de l'enveloppe agglomérée du bourg, en entrée de bourg en venant de Chateaugiron.

Il couvre entièrement la parcelle cadastrée ZM131, d'une superficie de **1 ha**.

Il accueillera au moins **18 nouveaux logements**, soit une densité minimum d'environ 18 logements par hectare.

Parmi ces 18 logements, au moins 2 devront être aidés, soit 10% minimum de la production totale.

Il fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation.

Impact sur l'activité agricole :

La parcelle ZM 131 n'est pas cultivée.

Il s'agit d'un terrain en deux parties :

- La partie à l'est correspond à une ancienne friche sur laquelle il y avait des hangars qui sont désormais démontés. Il s'agissait de bâtiments accueillant en 1973 les meubles PHILIPPE. Ces bâtiments étaient le siège de l'entreprise des meubles PHILIPPE désormais installée depuis 2004 rue de Chateaugiron à CHANTEPIE. Ce qui justifie le classement en 1AUE dans le précédent PLU.
- La partie à l'ouest est une prairie enherbée.



Emplacement des hangars avant destruction



État actuel du terrain

Ce projet ne retire pas de terres agricoles à un exploitant. Il est séparé du terrain agricole au nord par une haie bocagère qui sera maintenue. Il ne bloque pas l'accès au terrain agricoles avoisinants qui se fait par la RD 93.



Justification du choix de ce secteur :

Ce secteur était déjà prévu à l'urbanisation au PLU en vigueur.

Le choix du maintien de ce secteur en surface urbanisable s'est justifié par :

- Son positionnement en entrée de bourg et en continuité de l'urbanisation,
- Le caractère avancé du projet avec des démarches de démolition des hangars qui ont été réalisées en vue de l'urbanisation du secteur.
- L'absence de valeur paysagère et environnementale de cette parcelle.
- La nécessité pour la commune d'avoir ce petit secteur qui peut être aménagé rapidement afin de pas avoir de rupture de terrains à commercialiser.
- Sa proximité avec la station d'épuration.

2.2.4.2 Les deux sous-secteurs de « La Maison Plate » comprenant le Champ St Martin et la Villarcel

La Maison Plate se situe au sud-ouest du bourg, à proximité des équipements sportifs, dans le prolongement ouest du lotissement du Cormier.

Il est en réalité divisé en deux sous-secteurs :

Le Champs St Martin : couvrant totalement les parcelles ZV 110, ZV 30, ZV 31.

La Villarcel : couvrant totalement les parcelles ZV 23 et partiellement les parcelles ZV 111 , ZV 20 et ZV 112.

Ils s'étendent sur une superficie totale d'environ **5 ha** et accueilleront au moins **108 nouveaux logements**, soit une densité minimum d'environ **18 logements par hectare**.

Parmi ces 108 logements, au moins 9 devront être aidés, soit 10% de la production totale.

Il fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation.

Les parcelles non exploitées :

La parcelle ZV 31 est un chemin d'exploitation propriété de la commune.

Les parcelles ZV 111, ZV 112, ZV 23 ne sont pas exploitées.

La partie de la parcelle ZV 20 est rattachée à la résidence secondaire de Mr et Mme MILLET domicilié à Marseille. Ils en assurent l'entretien car ce terrain n'est pas exploité par un agriculteur. C'est pourquoi depuis 2008, sur une partie de cette parcelle, la commune a fait valoir son droit de préemption.

Impact sur l'activité agricole :

Les parcelles cultivées représentent 3,92 ha du secteur. Il s'agit des parcelles ZV 110, ZV 30.

Nom de l'exploitation	EARL Gauthier Jean-Yves
Adresse du siège d'exploitation	La Dollerais 35410 NOUVOITOU
Age de l'exploitant	52 ans
SAU de l'exploitation	62 ha
Surface totale consommée	3,92 ha
N° section et parcelles	ZV 110, ZV 30 en totalité
% de la SAU consommée	6 %
Zonage en vigueur PLU	2AU
Zonage dans le projet de PLU	1AUE
Distance/siège de l'exploitation	9 kms

L'urbanisation du secteur à un impact mesuré sur la situation agricole puisque :

Monsieur GAUTHIER est informé du changement de zonage depuis que la commune en a fait l'acquisition à ses parents par délibération du 20 septembre 2017. Comme précisé dans l'exposé de la délibération l'objet de l'acquisition à l'amiable était clairement affirmé notamment par le zonage en 2 AU. C'est pourquoi l'exploitation des parcelles ZV 110 et ZV 30 se font dans le cadre d'un bail précaire.

L'accès au terrains agricoles avoisinants est conservé.

Les terrains sont la propriété de la commune depuis la signature de l'acte notarié le 7 septembre 2017.

Justification du choix de ce secteur :

Ce secteur était déjà prévu à l'urbanisation au PLU en vigueur.

Le choix du maintien de ce secteur en surface urbanisable s'est justifié par :

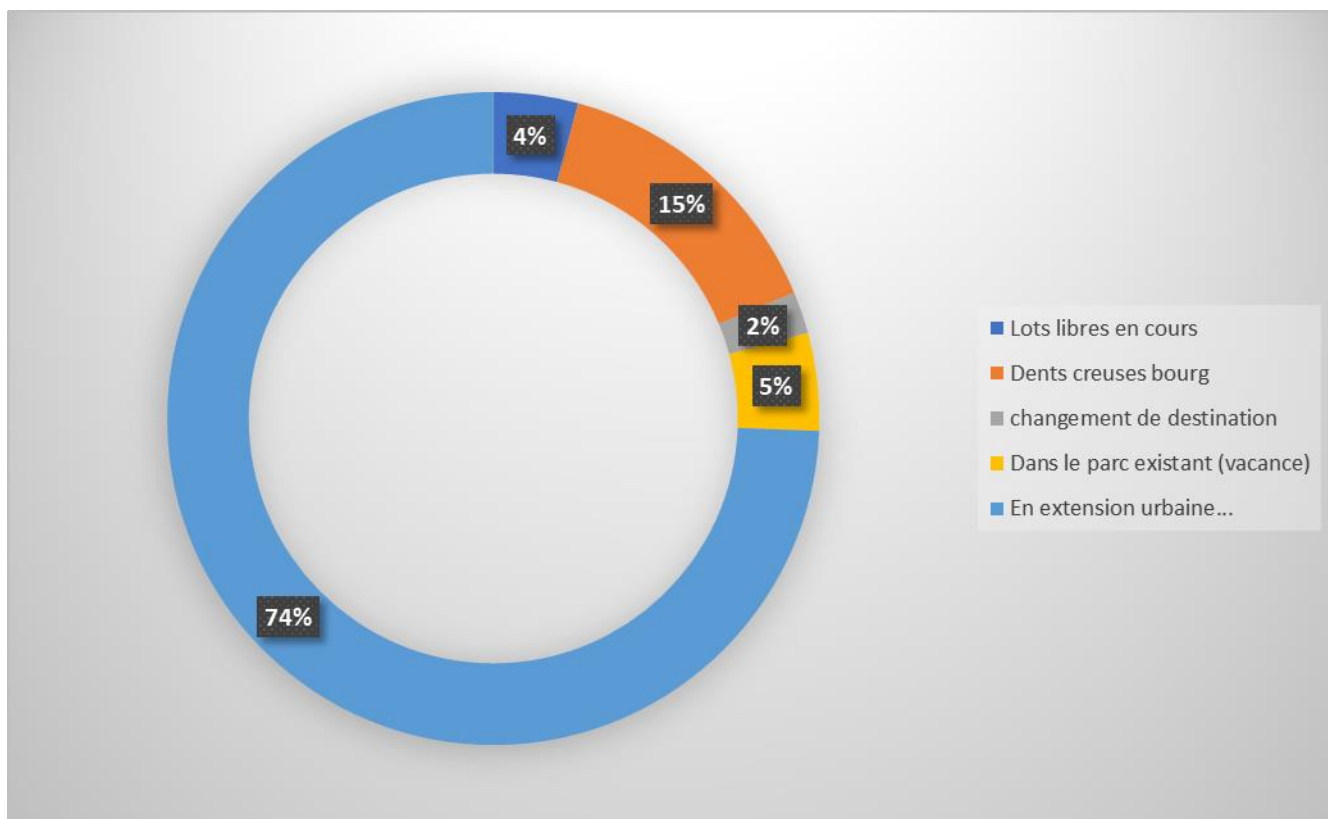
- Son positionnement entre les équipements sportifs et la continuité du lotissement du Cormier,
- L'absence de valeur paysagère et environnementale de cette parcelle de type openfield à part quelques haies en limite qui seront conservées.
- La nécessité pour la commune d'urbaniser ce secteur dont elle maîtrise le foncier pour la partie ouest de la route de la maison plate afin de pouvoir réaliser un lotissement communal à coûts raisonnés.
- La réduction de 1000 m² par rapport au PLU en vigueur, une parcelle boisée est ainsi rendue à l'espace naturel et agricole.

2.2.5 Récapitulatif de la répartition des nouvelles constructions à usage d'habitation

Rappelons que l'objectif principal des élus, pour les 13 ans à venir, est de pouvoir atteindre la population d'environ 2 165 habitants afin de maîtriser le développement de l'urbanisation.

Logements nécessaires sur 13 ans	145			
				%
Soit	6	Lots libres en cours		4%
	21	Dents creuses bourg		15%
	3	changement de destination		2%
	7	Dans le parc existant (vacance)		5%
	108	En extension urbaine...		74%

A noter : cette répartition prévoit **0 logement à construire dans les hameaux.**



L'objectif initial de la commune d'AMANLIS ne pourra donc être atteint qu'en l'absence de rétention foncière.

Le potentiel au sein des zones constructibles, mis en avant par les élus, montre que les choix retenus par la commune sont compatibles avec les objectifs énoncés, à savoir une évolution dans l'esprit d'un développement durable via l'optimisation de la ressource foncière.

Cette répartition est également compatible avec le PLH en cours (2016-2021), en effet, lorsqu'il demande entre 5 et 10 % de densification alors AMANLIS en propose 15%, lorsqu'il demande 5 % pour la résorption de la vacance alors AMANLIS en propose %.

2.3 Les orientations d'aménagement et de programmation à vocation d'habitat

Les orientations d'aménagement et de programmation peuvent exposer les principes d'aménagement dans une relation de compatibilité, en termes de performances énergétiques et environnementales, d'accès, de voirie structurante, d'espaces publics à créer, de cheminements doux, d'éléments végétaux à préserver dans une perspective de respect des principes de développement durable.

Elles présentent deux avantages : d'une part un respect obligatoire par les aménageurs futurs, publics ou privés, d'autre part une information fournie aux riverains, voire aux autres habitants de la commune, quant au devenir de ces sites.

2.3.1 Les principes généraux

Parmi les grands principes qui se regroupent de façon transversale dans toutes les OAP il y a :

- Rechercher la mixité des typologies d'habitat,
- Limiter l'impact visuel des constructions sur le grand paysage,
- Privilégier une exposition favorable aux apports thermiques solaires,
- Ne pas faire obstacle à l'écoulement des eaux pluviales,
- Adapter le dimensionnement des voies aux besoins,
- Créer des déplacements doux sécurisés et accessibles.

2.3.2 Les secteurs d'extension de l'urbanisation

OAP « La Longueraie »



PROGRAMMATION

Surface du périmètre d'étude : 1 ha

Surface de la zone constructible : 1 ha

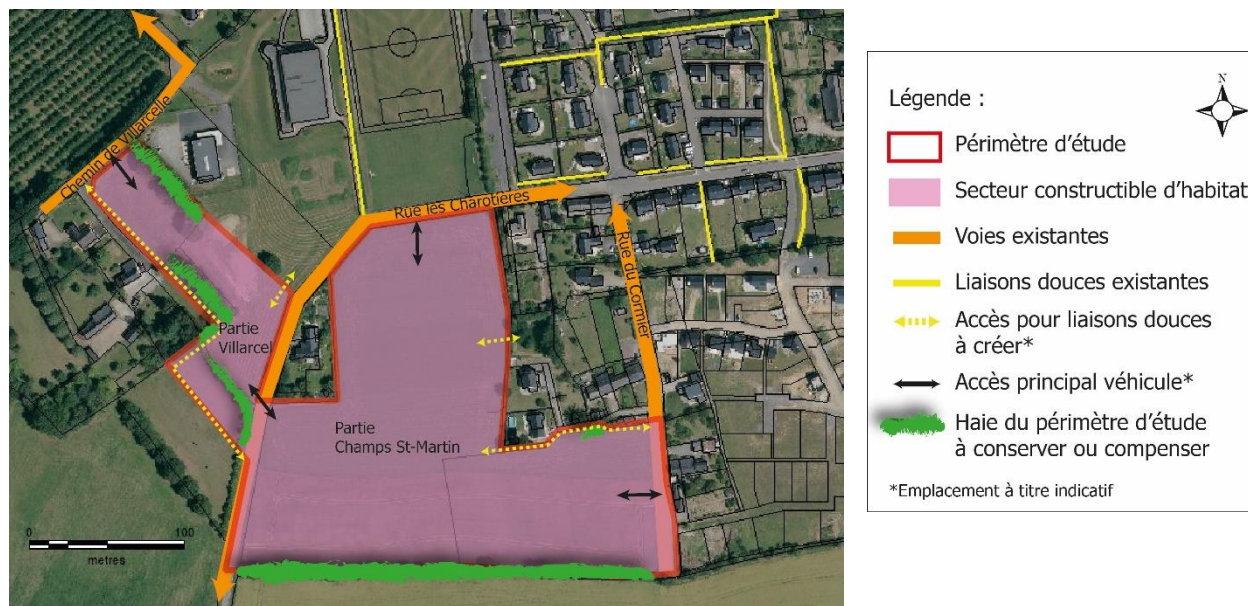
Secteur à vocation principale d'habitat.

Nombre minimum de logements par hectare : 18.

Mixité : minimum de 10% de logements aidés (le nombre de logements aidés ne pourra pas être inférieur à 2).

L'aménagement de la zone devra se faire dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble.

OAP « La Maison Plate »



ORIENTATIONS PAYSAGERES ET ENVIRONNEMENTALES

Un filtre végétal devra être prévu en limite sud du site afin de préserver les co-visibilités avec l'espace agricole. La trame verte et bleue structurante du site devra être mise en valeur et connectée à la trame verte et bleue périphérique lorsqu'elle existe.

Les constructions le long des rues devront s'intégrer dans l'environnement.

PROGRAMMATION

Surface de la zone constructible : 5 ha.

Secteur à vocation principale d'habitat.

Nombre minimum de logements par hectare : 18

Mixité : minimum de 10% de logements aidés par opération (le nombre total de logements aidés ne pourra pas être inférieur à 9).

L'aménagement de la zone devra se faire dans le cadre d'une ou plusieurs opérations d'aménagement d'ensemble. En effet, la partie Champs St-Martin est en 1AUE elle sera certainement urbanisée avant la partie La Villarcel située en zone 2AUE et nécessitant une modification du PLU pour être ouverte à l'urbanisation.

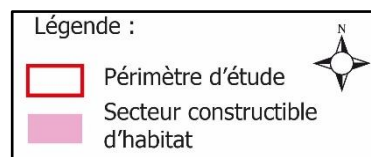
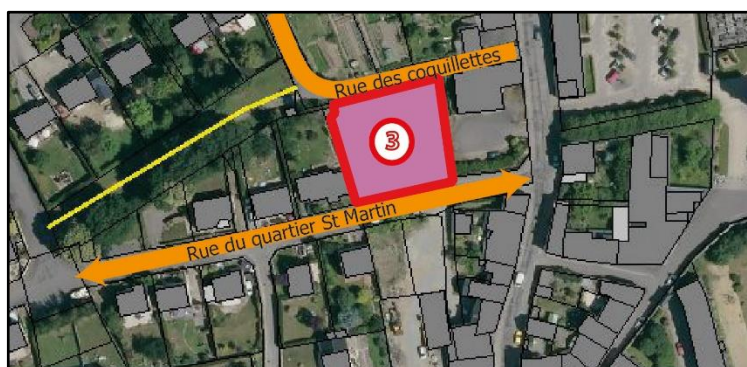
2.3.3 Les secteurs de densification

Des orientations d'aménagement et de programmation ont été définies sur les secteurs en dents creuses dont la superficie est de plus de 1000 m².

L'objectif est d'atteindre une densité moyenne de 16 logements/ha pour l'ensemble des 4 secteurs. Cette moyenne globale permet de réduire la densité lorsque l'aménagement est complexe techniquement et d'augmenter la densité sur les secteurs plus facile à aménager.



Les 4 secteurs de densification



Secteur N°3 : 1000 m² densité 20 logements/ha

Les accès devront se faire depuis la rue des coquillettes.



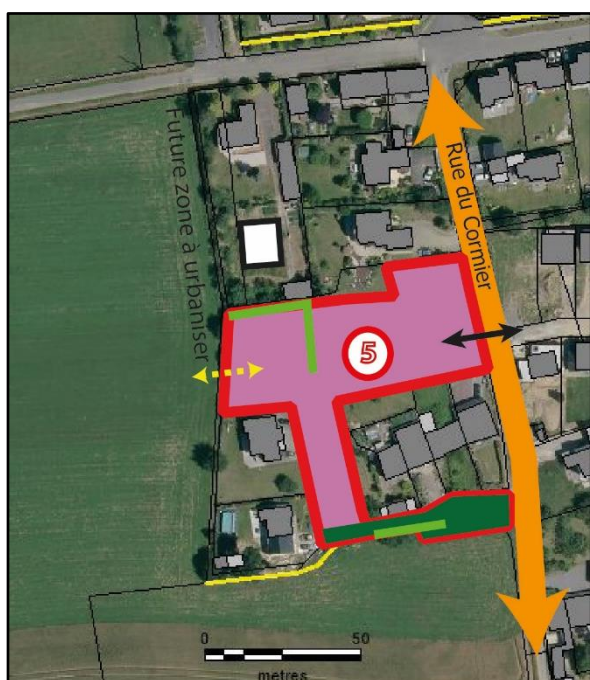
Légende :

- Périmètre d'étude
- Secteur constructible d'habitat
- Voies existantes
- Liaisons douces existantes
- Haies bocagères ou boisement à préserver ou compenser
- Secteur non constructible pour de nouvelles habitations



Secteur N°4 : 3 000 m² densité 17 logement/ha

La partie centrale est non constructible en raison de la configuration du terrain et des voies existantes

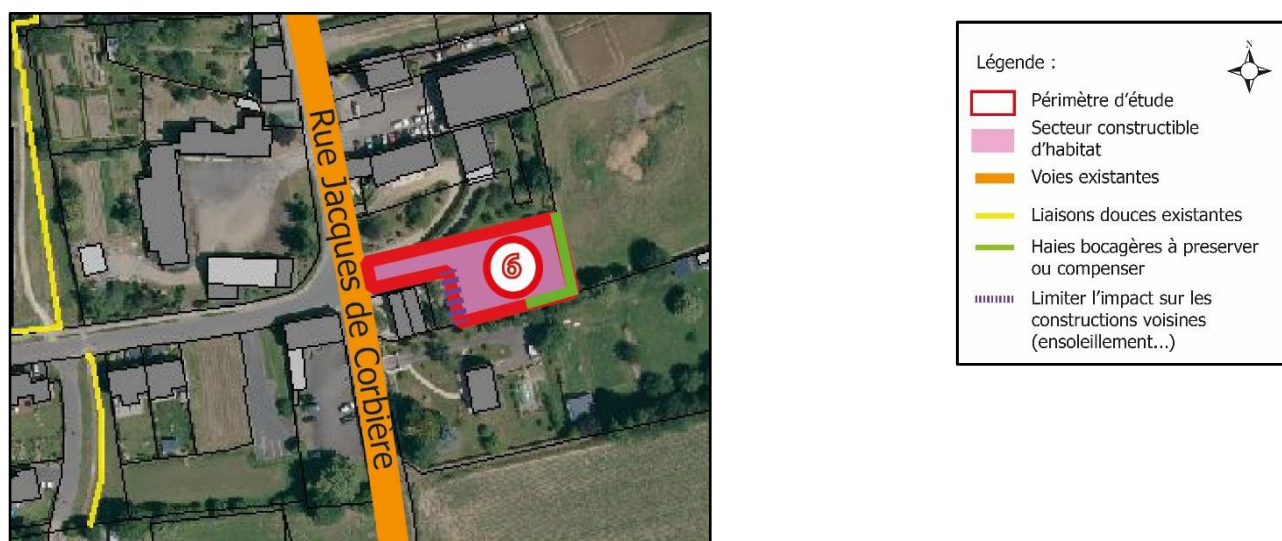


Légende :

- Périmètre d'étude
- Secteur constructible d'habitat
- ⚡ Accès pour liaisons douces à créer
- Liaisons douces existantes
- ➡ Accès principal véhicule
- Nouvelle construction localisation indicative
- Haies bocagères = à préserver ou compenser, Si présence d'arbres remarquables = à conserver
- Secteur non constructible pour de nouvelles habitations



Secteur N°5 : 3 500 m² densité 14 logements/ha. L'extrémité sud est non constructible pour une nouvelle habitation elle est intégrée à l'OAP essentiellement pour faciliter les accès dans la phase opérationnelle. Ce secteur a déjà fait l'objet d'un repérage lors d'une démarche Bimby sans aboutir à une densification. La configuration du terrain et des accès nécessite peut-être une place de retournement en raison des superficies résiduelles non constructibles la densité minimum réalisable a été estimée à 14 logt/ha. Une liaison douce devra traverser le secteur et permettre une liaison avec à la zone d'extension de l'urbanisation à l'ouest. **En résumé : la configuration de l'OAP n°5 ne permet pas l'aménagement de + 14/log/ha cela a été vérifié sur le terrain et justifié lors de la démarche bimby.**



Secteur N°6 : 1036 m² densité 19 logements/ha.

L'organisation des constructions devra limiter l'impact sur l'espace rural et sur les constructions voisines.

2.3.4 Synthèse des logements programmés dans les OAP

La moyenne globale de l'ensemble des secteurs **d'OAP est de 18 logements/ha.**

Les secteurs d'extension de l'urbanisation à vocation d'habitat (AUE) sont soumis à **une production minimum de 10% de logements aidés**. Ce sont les OAP qui cadrent cette prescription avec un rappel dans le règlement écrit.

Les OAP intègrent un tableau récapitulatif de la programmation de logements :

Numéro de l'OAP	Zonage au PLU	Surface constructible (en ha)	Tendre vers Densité minimum (en lgts/ha)	Tendre vers Nombre minimum de logements	Nombre minimum de logements aidés
OAP n°1 - Secteur Nord	1AUE	1	18	18	2 logements aidés minimum (soit 10%)
OAP n°2 - Secteur Sud	1AUE + 2AUE	5	18	90	9 logements aidés minimum (soit 10%)
OAP n°3 - Secteur densification	UEb	0,1	20	2	/
OAP n°4 - Secteur Densification	UEb	0,3	17	5	/
OAP n°5 - Secteur densification	UEb	0,35	14	5	/
OAP n°6 - Secteur densification	UEb	0,1	19	2	/
TOTAL		6,85	18	122	11 (soit 7,4%)

2.4 Les orientations d'aménagement et de programmation thématiques

2.4.1 OAP Énergie Climat :

L'orientation d'aménagement et de programmation thématique « **Énergie et Climat** » complète les prescriptions définies dans les orientations d'aménagement et de programmation sectorielles, elle est applicable sur tout le territoire.

Celles-ci a pour vocation de fixer les grandes orientations pour faciliter la transition écologique :

- Intégrer la transition énergétique aux projets d'aménagement ;
- Mettre en œuvre une planification de l'aménagement énergétique pour un urbanisme économe en énergie ;
- Contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre ;
- S'adapter aux vulnérabilités énergétique et climatique ;
- Éviter d'impacter de la trame verte et bleue et en adaptant les espaces urbains qui lui sont proche ;
- Intégrer le plan climat air énergie territorial ;

...

2.4.2 La trame verte et bleue :

L'orientation d'aménagement et de programmation thématique « **Trame verte et bleue** » complète les prescriptions définies dans les orientations d'aménagement et de programmation sectorielles, elle est applicable sur tout le territoire.

Parmi les grands principes qui s'appliquent de façon transversale sur tout le territoire il y a les principes d'aménagements à prendre en compte pour pérenniser les milieux naturels et renforcer les continuités écologiques de la trame verte et bleue.

Pour la trame verte la priorité est de :

- Protéger le bocage et les espaces boisés,
- Intégrer la trame verte dans les opérations d'aménagement.

Pour la trame bleue la priorité est de :

- Protéger les zones humides,
- Préserver l'intégralité du réseau hydrographique,
- Prendre en compte le risque d'inondation,
- Intégrer la trame bleue dans les opérations d'aménagement.

3. Le développement de l'activité économique

3.1 La confortation de la zone d'activités de Couvon

Afin d'être en mesure d'accueillir de nouvelles entreprises une petite zone d'activités à vocation économique (UA) de 1,4 ha a été créée en 2013 à la sortie ouest du bourg.

Afin de maintenir cette zone qui est en cours de commercialisation et disposant d'un permis d'aménager, elle a été délimitée comme une zone UA au PLU.



Zones à vocation économique

3.2 L'extension du parc d'activités du Bois de Teillay

3.2.1 Rappel du contexte

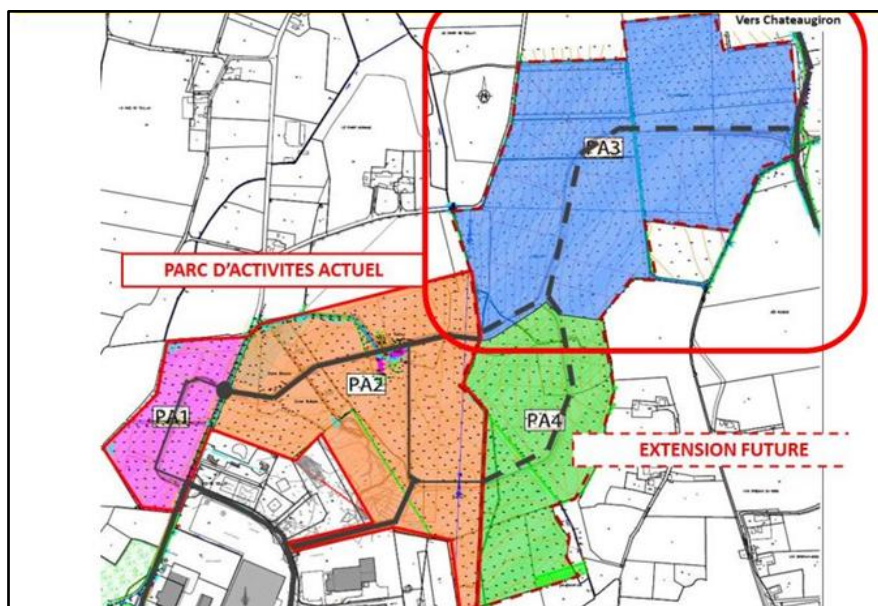
3.2.1.1 Le Bois de Teillay un parc d'activités à l'échelle Intercommunale

AMANLIS, a été identifiée à l'échelle du SCoT du Pays de Vitré comme le secteur prioritaire pour le développement des parcs d'activités de Roche aux Fées Communauté. Ce secteur est appelé le Parc d'Activités du Bois de Teillay.

Le Parc d'Activités (PA) du Bois de Teillay est donc inscrit en tant que Parc d'activités structurant au SCoT du Pays de Vitré et par conséquent il propose un rayonnement à l'échelle du Pays, voire du département. Il est situé à cheval sur 4 communes (dont Janzé et Amanlis) au niveau de l'échangeur « Bois de Teillay » sur l'axe routier à 2x2 voies Rennes-Angers. La superficie totale prévue pour ce parc est de 73 ha. Ils sont en partie urbanisés le long de l'axe Rennes-Angers.

Il y a 32,5 ha sur la commune d'Amanlis prévus en extension (2AU) au précédent PLU, correspondant au PA3 dans sa totalité et à une petite partie nord du PA4.

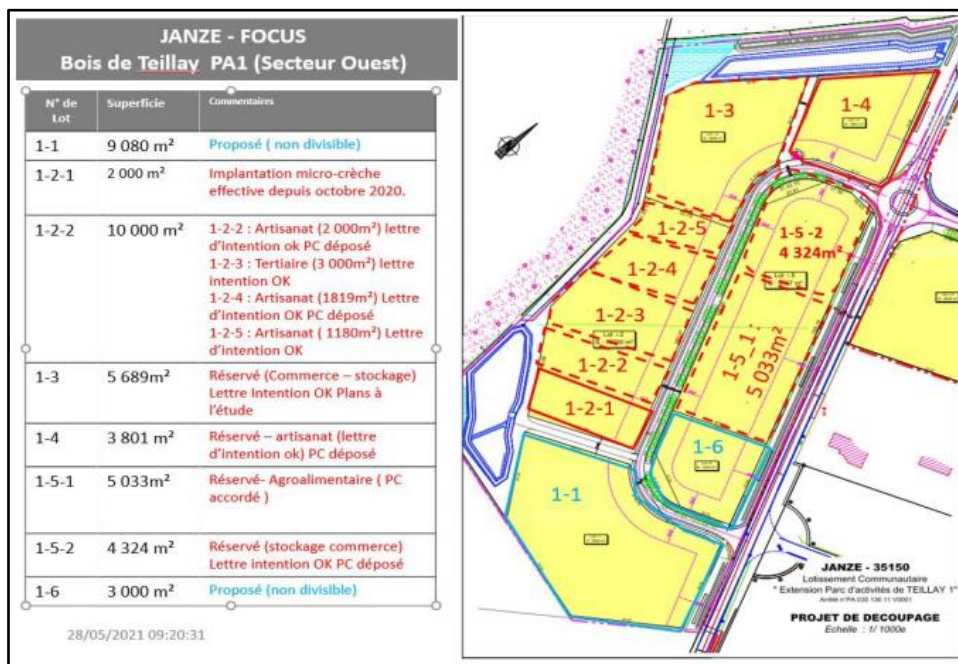
Ce secteur du parc est destiné à recevoir des très grands lots.



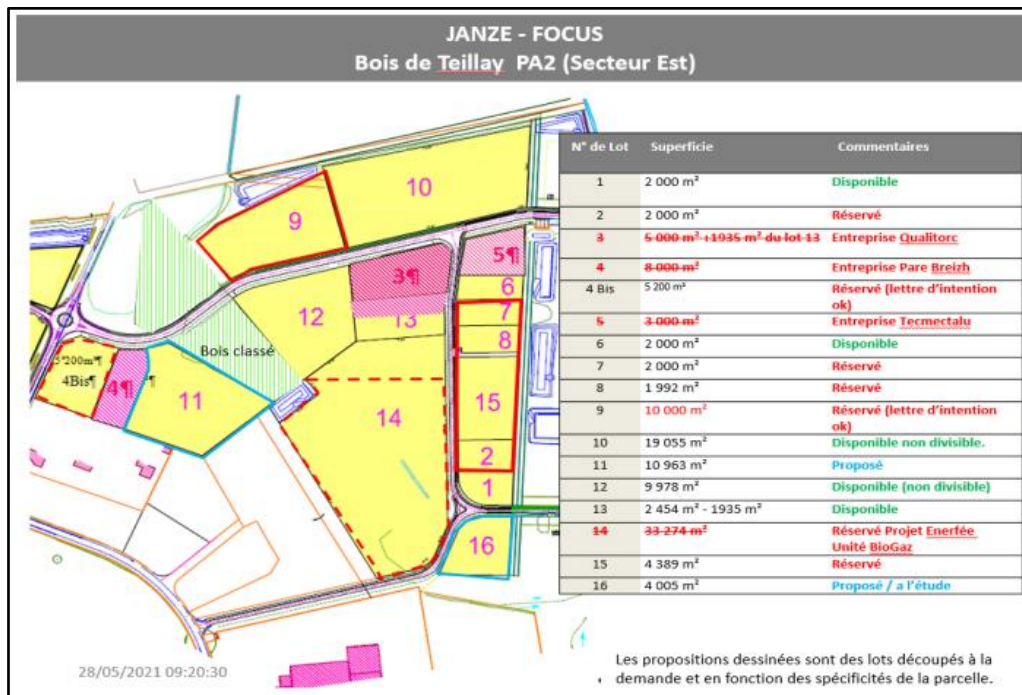
Tranches du Parc d'activités du Bois de Teillay (doc Roche aux Fées Communauté 2018)

Ce parc d'activités est :

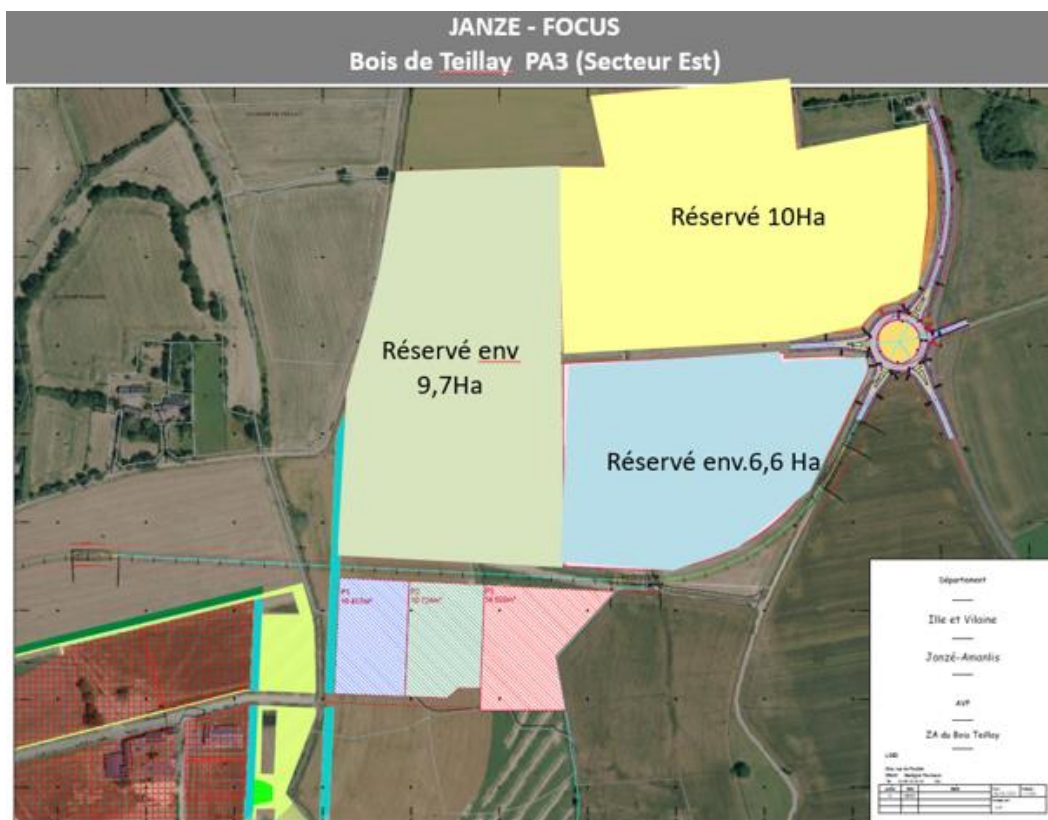
- Réservé pour des parcelles moyennes, pas de très grandes parcelles disponibles (PA 2). Commercialisé ou en cours ;
- Réservé pour des petites parcelles (PA 1). Plusieurs petites parcelles déjà réservées, Commercialisation en cours ;
- Réservé pour des très grandes parcelles (PA 3). Les études de maîtrises d'œuvres d'aménagement sont réalisées ;
- Réservé pour commercialisation en dernier (PA 4).



Avancement de la commercialisation du PA1 (doc Roche aux Fées Communauté 05/2021)



Avancement de la commercialisation du PA2 (doc Roche aux Fées Communauté 05/2021)



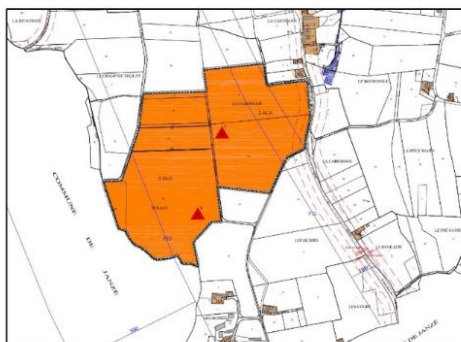
*Carte à jour en mai 2021 des surfaces réservées du PA3
à savoir 26,3 ha sur 33,1 ha, justifiant le besoin de cette extension.*

3.2.1.2 Une modification du PLU nécessaire en parallèle de la révision générale du PLU

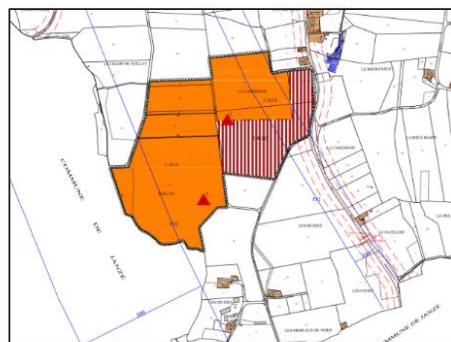
En 2018, la révision générale du PLU était en cours mais le PADD n'était pas encore validé. Il restait donc (théoriquement) plus d'1 an de travail et de phase administrative avant l'approbation du PLU. Les élus ne souhaitent pas attendre ce délai car une entreprise (avec un besoin de grands terrains) voulait s'installer rapidement sur la commune.

La modification du PLU a été lancée pour accélérer l'ouverture à l'urbanisation d'une partie du parc d'activités (7,5 ha). Approuvée en 2019.

La totalité de la parcelle n°ZC0047 et une partie de la parcelle n°ZC0043 classées actuellement en zone 2AUA sont reclassées en zone 1AUAT.



PLU en vigueur avant modification



PLU après modification

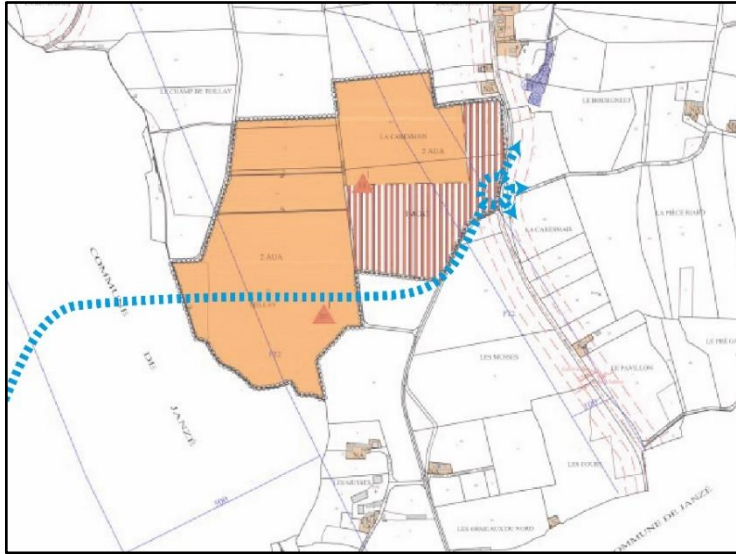
3.2.1.3 « Stand-by » du PLU : Attente de validation du tracé du barreau routier

Cette zone d'activités doit aussi permettre la création d'un barreau routier permettant de relier la RD 92 (Châteaugiron-Janzé) à la 2x2 voies Rennes-Angers. Ce barreau servira également de contournement de Janzé, pour les poids lourds notamment.

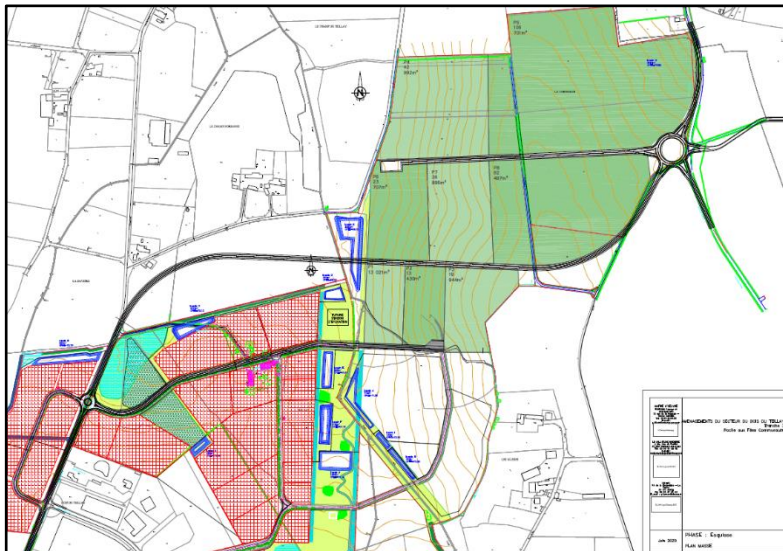
Le verdict tombe en septembre 2020 le barreau routier initial (cf pointillés noirs carte chapitre 2.2.1.1) est modifié et passera beaucoup plus au sud (cf cartes ci-dessous).

La partie du PA3 du Bois de Teillay doit être élargie au sud pour intégrer ce tracé.

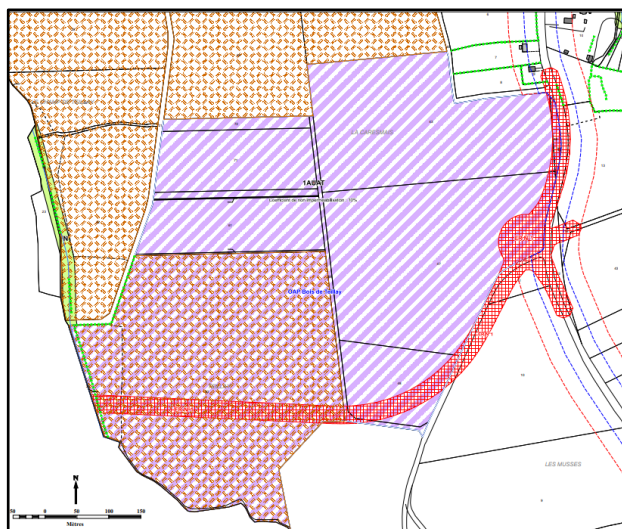
Il n'est prévu de desservir la ZA depuis le barreau, la ZA sera desservie depuis la carrefour créé sur la RD 92.



Tracé du barreau routier sur zonage du précédent PLU



Tracé du barreau routier stade AVP 2020



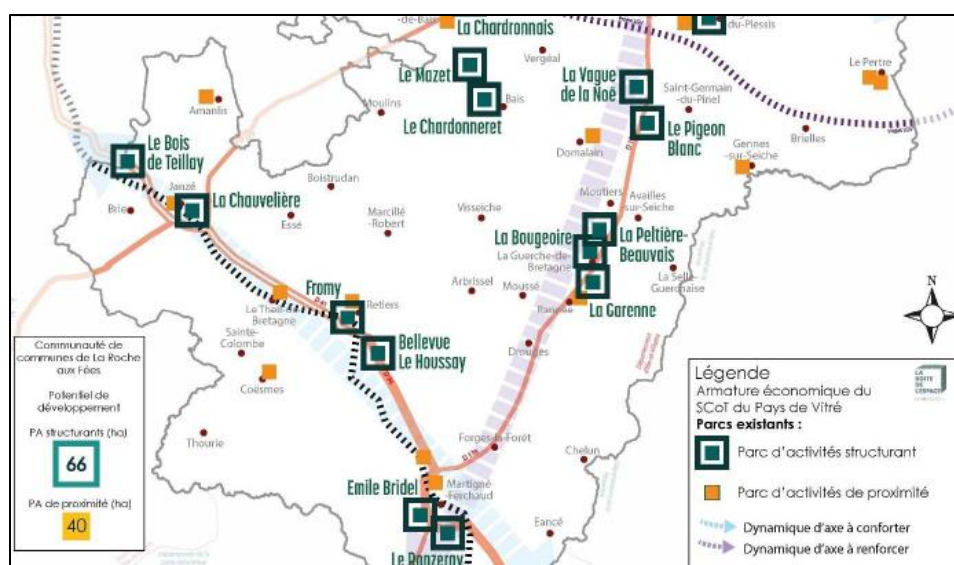
Version définitive 2021 du tracé du barreau routier mis en Emplacement Réservé sur zonage du PLU

A l'échelle du SCoT il est prévu 66 ha d'enveloppe foncière en zones AU (parcs structurants) pour le bassin de vie de Janzé.

Consommation programmée enveloppe foncière devt éco / zones AU (1 et 2)				
	Commune	PA de proximité (ha)	PA structurant (ha)	
Roche aux Fées communauté	AMANLIS		33,1	
	BRIE			
	LE THEIL-DE-BRETAGNE			
	MARTIGNE-FERCHAUD	1	7	
	RETIERS		13	
	TOTAL	1	53,1	
	Rappel du SCoT Bassin de vie de Janzé			40

NOIR MODIFICATION DU PLU APPROUVE DEPUIS LE 15.02.18 OUVRANT DE NOUVELLES SURFACES DEVT ECO A L'URBANISATION

État des lieux au 05/05/2021 source SCoT



Extrait - DOO du SCoT

3.2.3 La nécessaire extension du parc d'activités du Bois de Teillay

A Amanlis, l'inscription de nouvelles surfaces dédiées à l'accueil d'activités économiques dans le projet de révision du PLU est pertinente et nécessaire pour les raisons suivantes :

- Disposer d'une offre répondant aux projections de Roche aux Fées Communauté et du SCoT.
- Permettre l'implantation de nouvelles activités industrielles en disposant d'une offre d'accueil performante sur de grandes parcelles.
- Consolider le nombre d'emplois sur la commune d'AMANLIS, l'un des 6 parcs structurants identifiés par le SCoT, pour améliorer l'équilibre géographique des activités économiques sur le territoire de Roche aux Fées Communauté et contribuer à la réduction des déplacements domicile-travail des habitants de la commune.
- Permettre la réalisation du barreau routier de contournement de Janzé.

Le secteur d'extension pour la ZA du Bois de Teillay sur AMANLIS est d'une superficie totale de 34,6 ha, situé entre la partie actuellement aménagée du PA 2 et la RD 92.

Sur les 34,6 ha, environ il y a 1,5 ha consommé par le barreau routier (760 m de linéaire sur 20 m de large.) ainsi la zone urbanisable à vocation d'activités correspond à une surface de 33,1 ha ($34,6 - 1,5 = 33,1$).

Ce secteur couvre essentiellement les parcelles cadastrées ZC43, ZC46, ZC 47, ZC 48, ZC 49, ZC 63, ZC 62, ZC 61, ZC 60, ZC 70, ZC 71, ZC 72, ZC 20.

Roche aux Fées Communauté est propriétaire, depuis 10 ans, du foncier de la tranche III (PA 3) de l'extension de la ZA du Bois de Teillay.

Impact sur l'activité agricole :

Roche aux Fées Communauté est propriétaire, depuis 10 ans, du foncier de la tranche III (PA 3) de l'extension de la ZA du Bois de Teillay. Seule la parcelle ZC 48 qui a été récemment intégrée au Parc d'Activités n'est pas encore propriété de l'intercommunalité.

Les anciens propriétaires et les anciens exploitants avaient perçu toutes les indemnités d'éviction, arrièrefumure, etc.

Depuis la Communauté de Communes les met à disposition en baux administratifs précaires d'une durée de 1 an. Ci-dessous le tableau de mise à disposition des parcelles du PA 3 pour l'année 2020.

Mise à disposition de terrains										
Commune	n° Parcelle A	ZA concernée	Commune concernée	Superficie de la parcelle	Surface mise à disposition	NOM	Adresse	Code Postal	Commune habitation	
Amanlis	ZC 43 Amanlis	Bois de Teillay	Amanlis	62 840	271 495	AUBREE Noël - Noyal-sur-Vilaine	33 Rue Antonin Vivaldi	35530	NOYAL SUR VILAINE	
Amanlis	ZC 63 Amanlis	Bois de Teillay	Amanlis	131 590						
Amanlis	ZC 47 Amanlis	Bois de Teillay	Amanlis	74 370	74 370	CHANTEUX Christelle	Bellevue	35150	ESSE	
Amanlis	ZC 71 Amanlis	Bois de Teillay	Amanlis	23 610						
Amanlis	ZC 72 Amanlis	Bois de Teillay	Amanlis	4 300						
Amanlis	ZC 60 Amanlis	Bois de Teillay	Amanlis	240	65 620	GAEC de l'Ebeaupin - MIGNAN - Janzé				
Amanlis	ZC 61 Amanlis	Bois de Teillay	Amanlis	23 390						
Amanlis	ZC 62 Amanlis	Bois de Teillay	Amanlis	760						
Amanlis	ZC 70 Amanlis	Bois de Teillay	Amanlis	2 600						
TOTAL										

La parcelle ZC 48 est actuellement cultivée par Christelle Chanteux.

En raison du nouveau tracé du barreau routier, le Vice-président de l'intercommunalité en charge des travaux, a échangé avec elle sur la question de l'acquisition de sa parcelle et la situation est ouverte.

Détail des exploitants impactés par la ZA, tous en bail précaire (sauf 1 parcelle ZC 48) :

Nom de l'exploitation	CHANTEUX Christelle	
Adresse du siège d'exploitation	Bellevue ESSE	
Age de l'exploitant	43 ans	
SAU de l'exploitation	93 ha	
Surface totale consommée	1,8 ha (hors bail précaire en cours de négociation)	7,4 ha (bail précaire depuis 2009)
N° section et parcelles	ZC 48	ZC 47
% de la SAU consommée	1,9%	7,9%
Zonage en vigueur PLU	A	1AUAT
Zonage dans le projet de PLU	1AUAT	1AUAT
Distance/siège de l'exploitation	7,3 km	

Nom de l'exploitation	AUBRÉE Noël*
Adresse du siège d'exploitation	33 rue Antonin Vivaldi 35530 Noyal sur Vilaine
Age de l'exploitant	53 ans
SAU de l'exploitation	64 ha
Surface totale consommée	19,4 ha
N° section et parcelles	ZC 43, ZC 63 (bail précaire depuis 2010)
% de la SAU consommée	30,3%
Zonage en vigueur PLU	2AUA et 1AUAT
Zonage dans le projet de PLU	1AUAT
Distance/siège de l'exploitation	15 km

*Monsieur AUBRÉE exerce une profession indépendante et fait appel aux entreprises pour cultiver ses terres

Nom de l'exploitation	GAEC DE L'EBEAUPIN M. MAIGNAN
Adresse du siège d'exploitation	L'Ébeaupin 35150
Age de l'exploitant	48 ans
SAU de l'exploitation	110 ha (bail précaire depuis 2011)
Surface totale consommée	6,14 ha
N° section et parcelles	ZC 62, ZC 61, ZC 60, ZC 70, ZC 71, ZC 72.

% de la SAU consommée	5,6%
Zonage en vigueur PLU	2AUA et 1AUAT
Zonage dans le projet de PLU	1AUAT
Distance/siège de l'exploitation	6,9 km

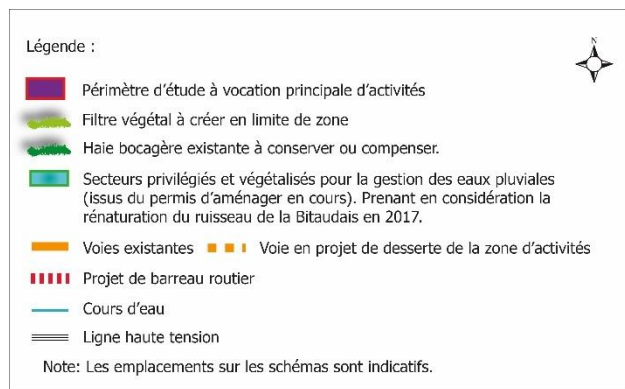
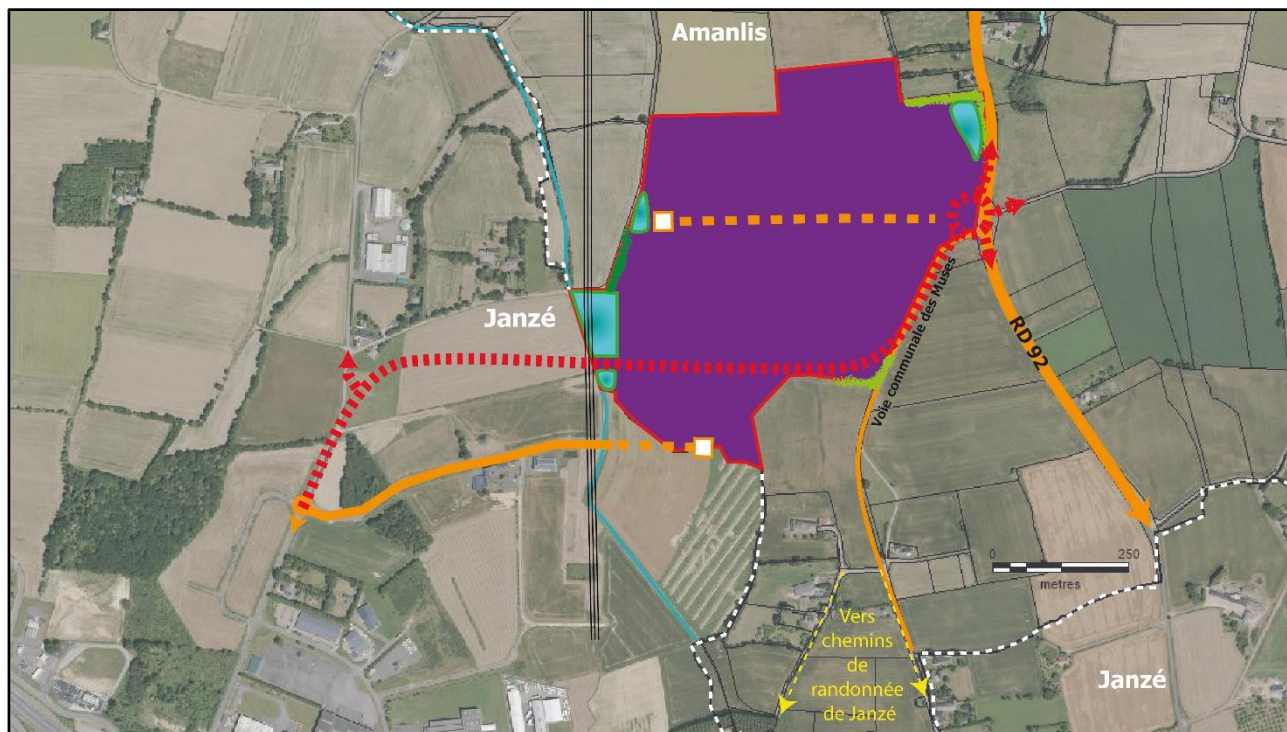
A noter : Pas d'exploitant sur les bandes de terres et chemins propriétés de Roche aux Fées Communauté (ZC 46 – 1100 m², ZC 49 – 3797 m², ZC 20 – 220 m²).

En conclusion : Puisque l'extension du parc d'activités du Bois de Teillay concerne des parcelles dont la Communauté de Communes est propriétaire, que les terres qui sont exploitées, le sont en bail précaire, que les parcelles agricoles restent accessibles en attendant d'être urbanisées, il est jugé que l'incidence sur l'activité agricole est anticipée et mesurée.

Seule la parcelle ZC 48 n'est pas propriété intercommunale. L'impact sur l'activité agricole est un peu plus important sur cette parcelle mais reste limitée au regard de la surface restreinte de 1,8 ha. Par ailleurs, ce n'est ni le PLU d'AMANLIS et ni Roche aux Fées Communauté les responsables de cet impact puisque le barreau est une décision départementale. En effet, cette parcelle vient d'être jugée utile pour le passage et la réalisation des rayons de giration du barreau par le CD 35. Cette décision est récente (nouveau tracé connu depuis septembre 2020) l'exploitante agricole a été immédiatement consultée.

3.2.4 Les orientations d'aménagement et de programmation

Une orientation d'aménagement et de programmation ont été définies sur ce secteur d'extension du parc d'activités du Bois de Teillay.



LES GRANDS PRINCIPES D'AMÉNAGEMENTS

L'OAP permet de préciser les grandes orientations à respecter pour l'aménagement de la zone notamment :

Déplacements : Il n'y aura pas d'accès directs aux parcelles depuis la RD 92.

Eaux pluviales : La gestion des eaux pluviales est prévue à l'échelle de tout le Bois de Teillay dans le cadre d'une étude loi sur l'eau réalisée en 2011 et modifiée en 2015. Mais aussi dans le permis d'Aménager en cours de réalisation.

Environnement : L'aménagement de la zone doit être

compatible avec les continuités écologiques inscrites aux échelles supérieures.

Végétalisation : Les lisières avec l'espace rural et la RD 92 seront particulièrement soignées.

Paysage : Les travaux d'intégration paysagère seront réalisés et imposés, les études d'aménagement avec un paysagiste sont en cours.

Liaisons douces : Elles irrigueront le secteur en liaison au réseau existant.

Qualité architecturale et paysagère : La conception architecturale et l'intégration paysagère des constructions devront être qualitatives et soignées.

Surface : 33,1 ha urbanisables à vocation principale d'activités + 1,5 ha consommés par le barreau routier pour un total de 34,6 ha de zone à urbaniser.

Économie d'espace : La taille des parcelles devra être adaptée aux besoins réels en bâtiments et en espaces de manœuvre.

3.3 La définition de STECAL à vocation économique

3.3.1 Présentation

Conformément à l'article L.151-13 du code de l'urbanisme, le PLU peut définir, de manière exceptionnelle, des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées (STECAL) qui autorisent des constructions nouvelles dans les zones naturelles, agricoles ou forestières.

Seulement 2 STECAL à vocation économique ont été définis, pour une superficie totale de 4,7 ha.

L'objectif est de conforter des entreprises installées en campagne, pourvoyeuses de quelques emplois, en leur permettant d'évoluer.



Localisation des STECAL

De nombreux secteurs ont été étudiés comme STECAL potentiels sur la commune.

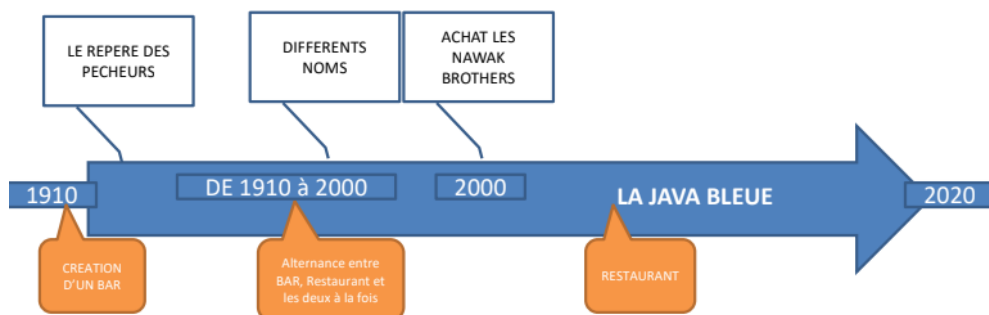
Au final **que 2 ont été retenus**, il s'agit d'activités existantes depuis des dizaines d'années et employant des dizaines de salariés.

3.3.2 STECAL de La Java Bleue

Ce STECAL, d'une superficie de 0,3 ha, est situé à environ 1,3 km au nord du bourg, au lieu-dit Laval. Il couvre un restaurant de type Guinguette au bord de l'eau.

L'Activité :

Ce restaurant est historiquement implanté à cet endroit :



Aujourd'hui, ce restaurant emploie 18 personnes en saison, 6 personnes en CDI, plus des étudiants à l'année.

Depuis les années 2000 le nombre de clients n'a cessé d'augmenter ainsi que la notoriété de l'établissement. 10 % des clients viennent hors Bretagne, 70 % font plus de 15 km pour venir.

En moyenne, le restaurant sert 85 couverts par service (sur 5 jours) et 130/150 couverts par service l'été. Très forte saisonnalité l'été avec 41% du chiffre d'affaire de juin à août (grâce aux couverts extérieurs en plein air sur la parcelle au bord de l'eau).

La progression annuelle depuis 10 ans est d'environ 5 à 10%.



Le stationnement :

Cette activité génère des véhicules soit au plus fort des 150 couverts l'été un besoin de 75 places à raison de 2 personnes par voiture. Il n'existe aujourd'hui que 4 places de stationnement et une PMR matérialisées devant le restaurant. Les clients stationnent le long des routes RD 93 et RD 234 sans sécurité.

Les déplacements :

Entre le parking et le restaurant il y a environ 150 m à parcourir le long de la voie. Dans le but d'anticiper des mesures de sécurité le PLU a identifié des liaisons douces à conserver ou créer sur ce cheminement.

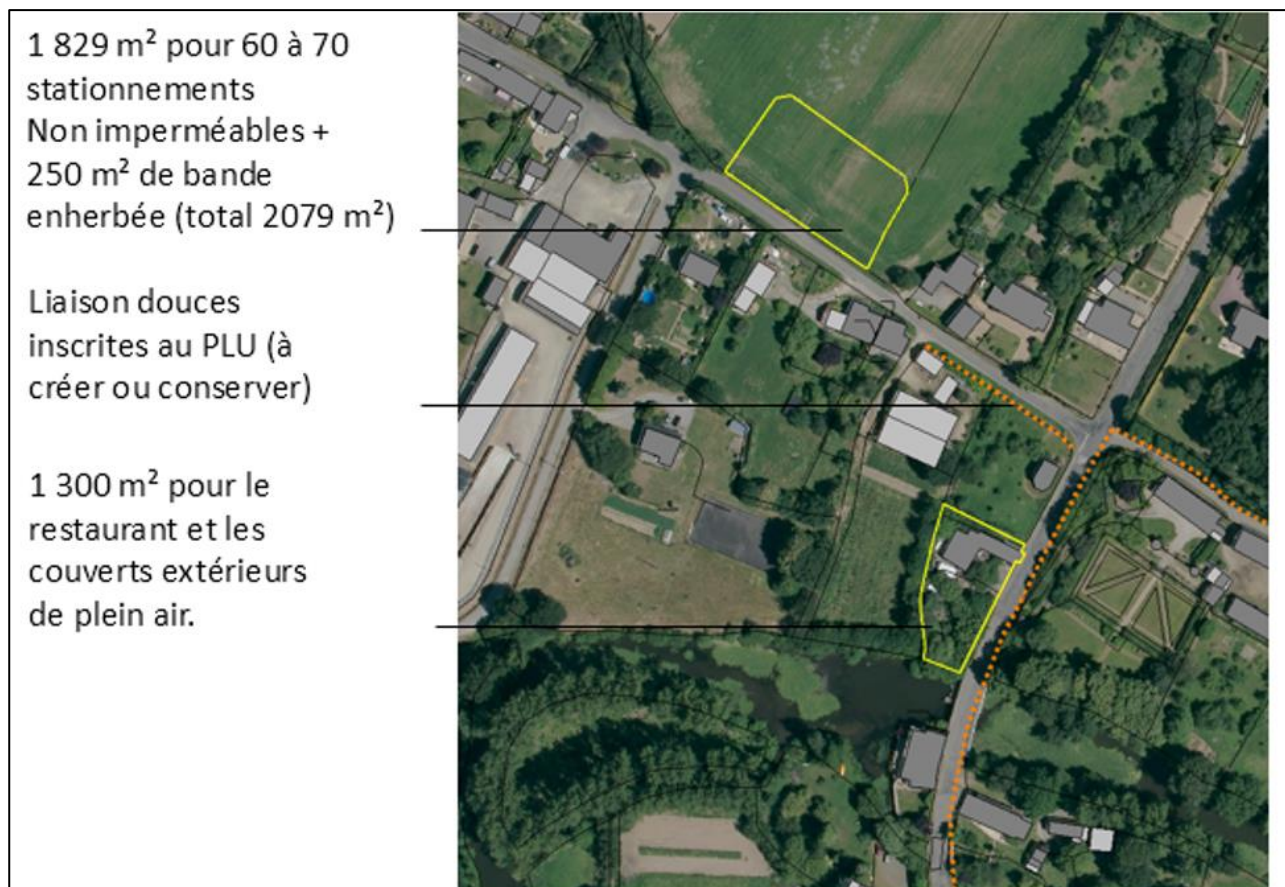
Le STECAL :

Afin de sécuriser la zone, la création de stationnement est nécessaire. Les restaurateurs souhaitent le faire depuis longtemps mais n'ont pas de solutions sur leur parcelle occupée par le restaurant et les couverts extérieurs de plein air sur la parcelle boisée au bord de l'eau. Une partie de terrain à proximité peut leur être vendue.

La création de stationnement n'étant pas possible réglementairement en campagne il est nécessaire de créer un STECAL (choix fait après consultation de l'avis de la DDTM et de la Chambre d'Agriculture).

Le STECAL comprend donc une emprise pour le restaurant existant 1300 m² et une emprise pour la création du parking de plus de 2000 m². L'emprise artificialisée du parking correspond à environ 1800 m² et pourrait accueillir environ 60 à 70 places de véhicules à raison de 30 m² par place + voie. Le projet de parking prévoit une insertion dans l'environnement avec plantation et un revêtement perméable (empierrement, gazon, bande enherbée...).

La sous-destination autorisée dans ce STECAL est « Restauration » (sous conditions).



Emprise STECAL de La Java Bleue

Le règlement applicable :

Le règlement applicable dans ce STECAL est celui des zones AIr. Cette zone est destinée à la restauration.

Les aires de stationnement y sont autorisées si elles s'intègrent à l'environnement.

Les volumes ainsi que l'implantation des constructions sont réglementés pour en assurer une meilleure intégration dans l'environnement.

Seules les extensions des constructions existantes sont possibles, dans la limite de 50% par rapport à l'emprise au sol du bâtiment existant.

Impact sur les exploitations agricoles :

La Chambre d'Agriculture est favorable à la création du STECAL sur cette parcelle agricole pour la réalisation d'un parking. Considérant que des démarches seront engagées pour compenser la perte de terres agricole de l'agriculteur et que l'accès au champ n'est pas modifié, l'impact sur l'exploitation agricole est limité.

Les constructions nouvelles ne devront pas compromettre l'activité agricole.

3.3.3 STECAL DESILES Paysagiste-Pépiniériste

Ce STECAL, d'une superficie de 4,4 ha, est situé à environ 3,5 km du bourg, au lieu-dit Penlièvre et à 900 m du futur barreau routier reliant la RD 92 à la 2x2 voies. Il couvre une activité de paysagiste.



L'Activité :

DESILES PAYSAGISTE-PEPINIERISTE est une entreprise qui existe depuis 45 ans. C'est une exploitation agricole pour la partie pépinière, une activité pour la partie paysage et un point de vente pour les deux qui sont directement liées.

L'entreprise de paysage et l'exploitation de la pépinière emploie 50 salariés inscrits à la MSA. En 2000, l'entreprise ne comptait que 10 employés. La progression est d'environ 10 à 15 % par an.

Le STECAL :

Le STECAL concerne la partie destinée à la jardinerie : dont le magasin, les bureaux, les parkings, le stockage, les lieux d'exposition extérieures et de la plateforme de recyclage de déchets verts et gravats.

Le STECAL comprend les parcelles YC 204, YC 84, YC 205, YC 85, YC 162.

Concernant, la partie exploitation de la pépinière, reste en zone agricole classique.

En raison des projets de développement, l'entreprise a besoin d'une surface en STECAL pour développer une filière "économie circulaire" en faisant du recyclage de déchets verts et gravats sur place. Actuellement ses déchets verts sont déposés sur un terrain à Corps-Nuds. L'entreprise souhaite rapprocher ce stockage sur site auprès de son activité pour broyer les déchets sur place et les réinjecter dans la filière en les vendant en sac de copeaux ou de gravats concassés. A Corps-Nuds, l'entreprise gère actuellement 2000 à 3000 m³ de déchets/an sur 1 ha, pour le développement de cette activité avec la partie recyclage une surface supplémentaire est nécessaire. Ainsi le fond des parcelles YC 85 et YC 205 sont aussi intégrées au STECAL.



STECAL Desiles paysagiste pépiniériste

Les sous-destinations autorisées dans ce STECAL sont « Artisanat et commerce de détail » pour la présentation et vente de biens, « activités de services ou s'effectue l'accueil d'une clientèle » pour l'activité de pisciniste, « Bureau » pour les salariés, (sous conditions).

Le règlement autorise l'exhaussement et l'affouillement de sol en lien avec l'activité de paysagiste pépiniériste pour le stockage des déchets et recyclage.

Le règlement applicable :

Le règlement applicable dans ce STECAL est celui des zones A1c. Cette zone est destinée à l'artisanat et au commerce de détail, aux activités de services ou s'effectue l'accueil d'une clientèle et aux bureaux, sous-condition d'être liées à l'activité de paysagiste, pépiniériste, pisciniste existante à la date d'approbation du PLU.

Cette zone autorise aussi l'exploitation agricole puisque le paysagiste/pépiniériste à une double activité sur ce lieu.

Les affouillements et exhaussements de sol en lien avec l'activité existante à la date d'approbation du PLU.

Les aires de stationnement y sont autorisées si elles s'intègrent à l'environnement.

Les volumes ainsi que l'implantation des constructions sont réglementés pour en assurer une meilleure intégration dans l'environnement.

La création et l'extension de bâtiments d'activités sont possibles, sous conditions d'être liées à l'activité existante. Les extensions sont limitées à 50% et la création d'une nouvelle construction à 800m².

Impact sur les exploitations agricoles :

Considérant :

- que 64% de la surface est déjà artificialisée,
- que le paysagiste est aussi l'agriculteur,
- que les terres destinées au projet de recyclage (1,6 ha) sont propriétés de l'exploitant,
- que cette activité de recyclage de déchets de la pépinière est à la fois en lien avec l'activité agricole et celle de paysagiste,
- qu'il s'agit d'une évolution de l'activité allant vers une économie circulaire,

Nous considérons qu'il n'y a pas d'impact sur l'exploitation agricole, mais que c'est une évolution de l'activité.

3.4 La préservation du commerce

3.4.1 La protection du commerce en application du SCoT

Dans les secteurs où le commerce est autorisé UC et UEa il est rappelé l'application du SCOT :

- En application du SCoT du Pays de Vitré, il n'est pas autorisé d'implanter un commerce de plus de 1000 m² de surface de plancher par bâtiments par création ou changement de destination de bâtiment existant.

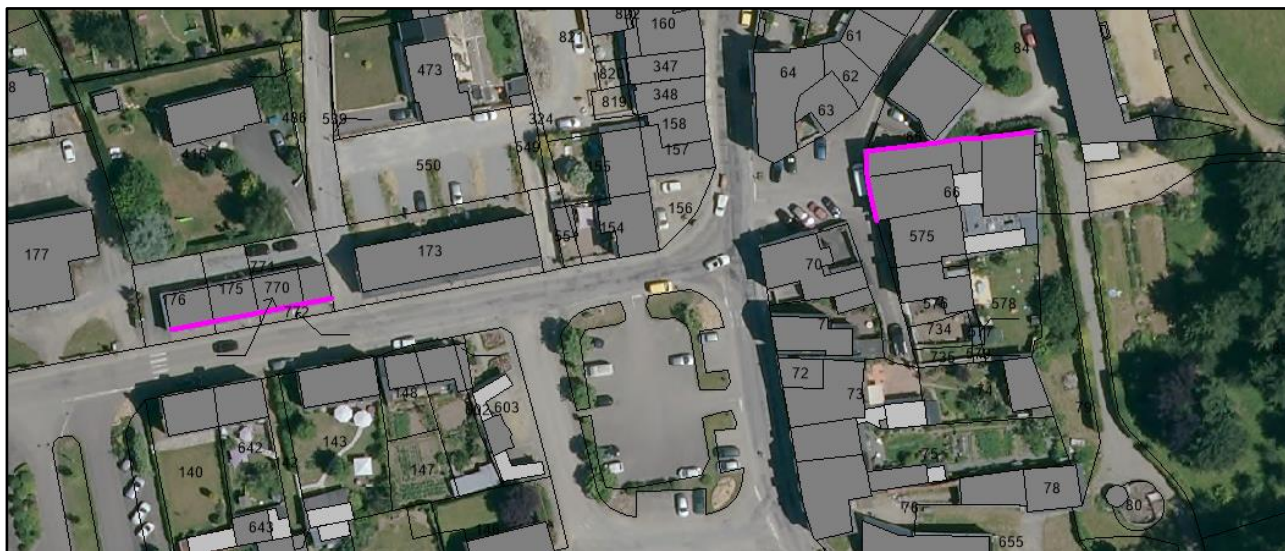
Au sens du SCoT il s'agit du commerce de détail au sens INSEE.

3.4.2 L'interdiction du changement de destination de certains commerces

En application de l'article L 151-16 du Code de l'Urbanisme, le PLU peut « identifier et délimiter les quartiers, îlots et voies dans lesquels est préservée ou développée la diversité commerciale, notamment à travers les commerces de détail et de proximité, et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer cet objectif. »

Ainsi des dispositions spécifiques sont prévues pour le changement de destination des commerces et services en rez-de-chaussée de certaines constructions afin de conforter la diversité commerciale du bourg.

Participant pleinement à l'animation du bourg, les commerces situés sur les linéaires situés sur la carte sont préservés et leur changement de destination est interdit :



Localisation du linéaire commercial ne pouvant pas faire l'objet d'un changement de destination

Sont notamment situés sur ces linéaires les commerces et services suivants :

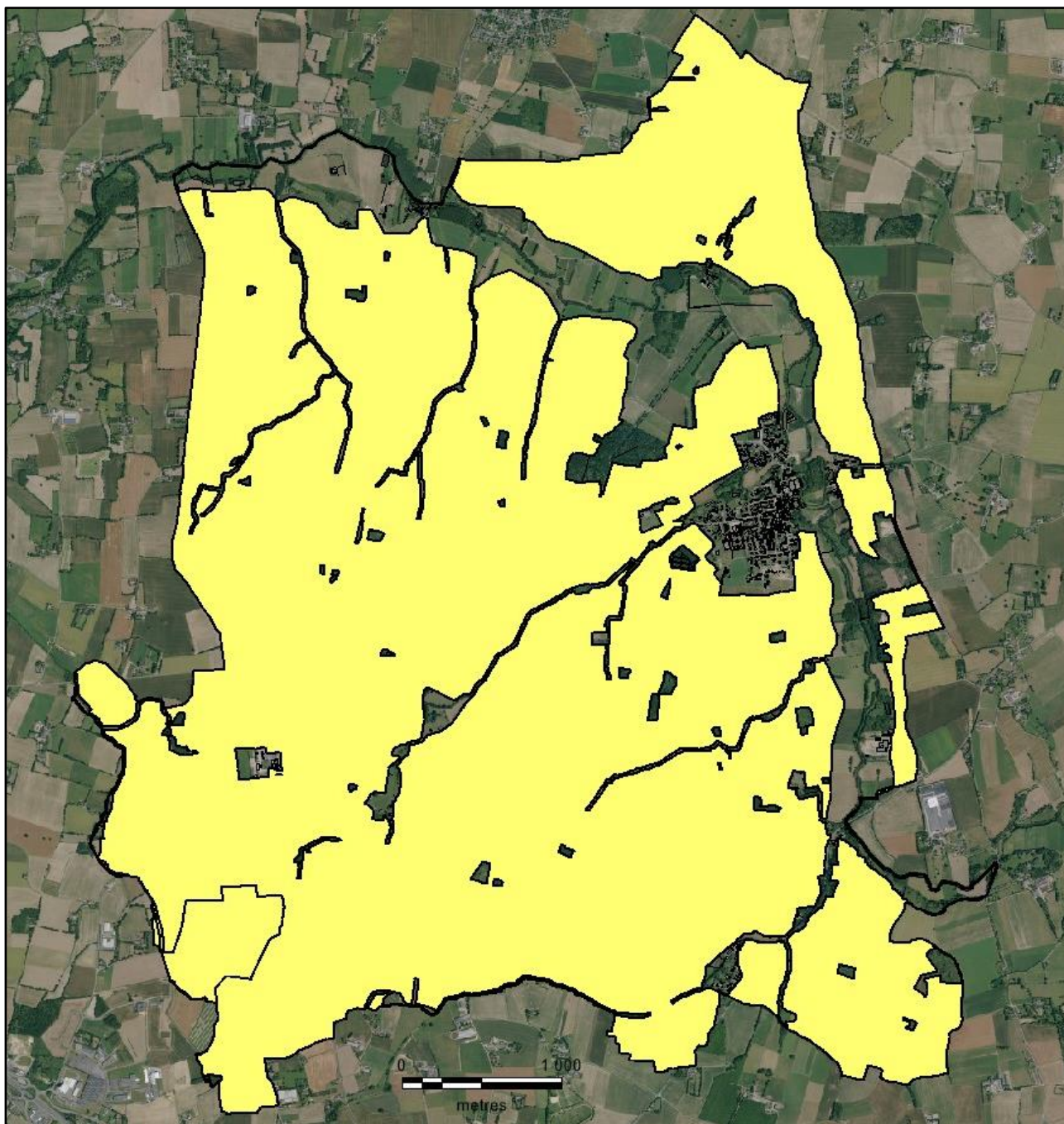
- Le tabac, le kinésithérapeute, le coiffeur, la poste, le restaurant.

3.5 La protection de l'activité agricole

La trentaine de sièges d'exploitations (source : Chambre d'agriculture) et les 1 812 ha de surface agricole utile (source : diagnostic agricole 2018) prouvent que l'activité agricole est encore très présente sur le territoire communal.

L'objectif est d'assurer la pérennité de cette économie agricole et de permettre son développement.

C'est pourquoi la zone agricole définie couvre la très grande majorité des parcelles cultivées du territoire communal ainsi que les constructions à usage agricole, soit environ 2 053 hectares.



Zone agricole du PLU

D'autre part, la volonté de limiter les constructions nouvelles en secteur agricole constitue une des mesures les plus fortes du PLU en faveur de la conservation des terres agricoles. Aucun hameau ne pourra accueillir de nouveaux logements. Les constructions existantes à vocation d'habitat pourront seulement faire l'objet d'extensions et d'annexes.

Les élus d'AMANLIS souhaitent également valoriser autant que possible le potentiel foncier situé dans l'enveloppe urbaine actuelle.

Rappelons aussi que ce projet de PLU garantit une meilleure utilisation de l'espace disponible, au travers notamment de densités bâties plus élevées que dans le passé (le projet est basé sur une densité de 18 logements par hectare, contre 14 logements par hectare lors de la dernière décennie).

Enfin, le dimensionnement des zones constructibles est diminué par rapport au précédent PLU (cf. paragraphe 4 du chapitre 7).

4. La préservation du cadre de vie

4.1 Le développement des équipements

Etant donné les perspectives de croissance démographique, AMANLIS se doit de conforter et d'améliorer l'offre en équipement. C'est pourquoi plusieurs zones à vocation d'équipements sont prévues, recouvrant les pôles suivants :

1. Secteur d'équipements à l'ouest du bourg regroupant : les terrains de football, tennis, city stade, gymnase et service techniques.
2. Secteur au sud du bourg accueillant actuellement « La fabrique » le Fab-Lab.

Cependant, aucune extension de ces zones n'est programmée dans ce PLU.



Zones à vocation d'équipements UL

4.2 La mise en valeur du parc du Pré Belay

Les élus ont fait le choix **de faire entrer la nature en ville** en maintenant le parc du Pré Belay en zone naturelle.

Ce parc situé au nord du bourg est largement maillé de liaisons piétonnes accessibles depuis les quartiers résidentiels, les équipements et le bourg, participant ainsi à un cadre de vie de qualité sur la commune d'AMANLIS.



Parc du Pré Belay en zone N

4.3 Les emplacements réservés

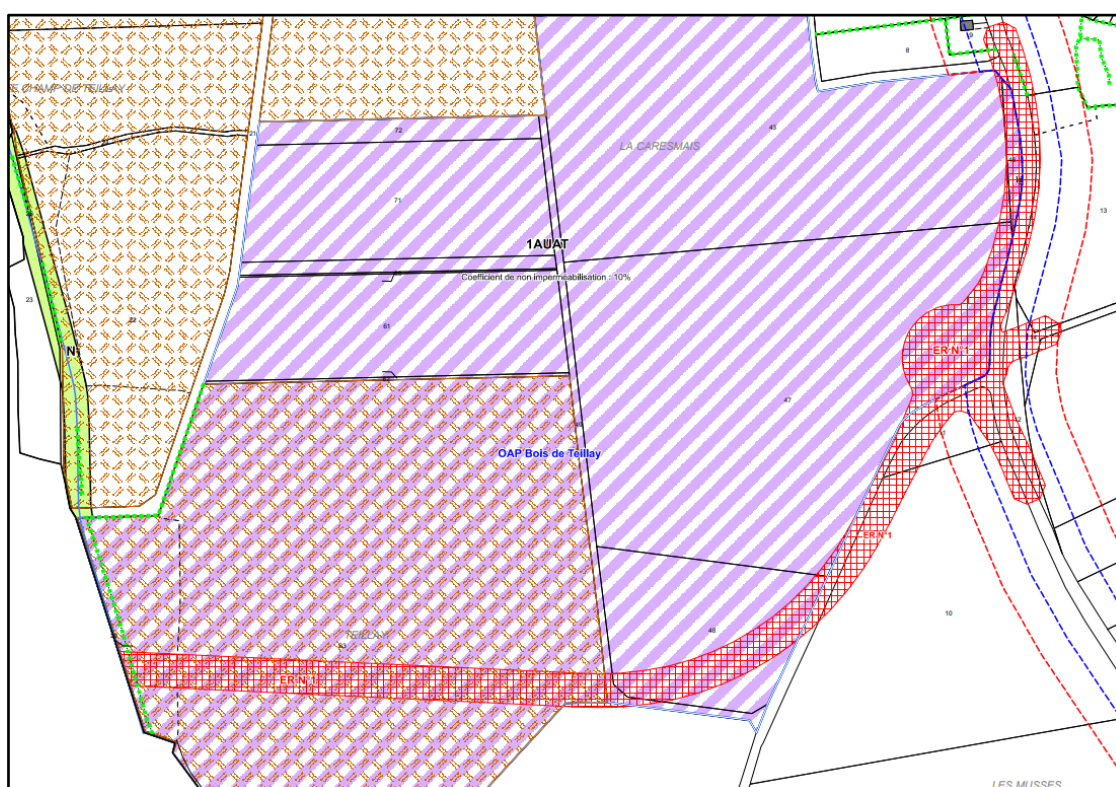
En application de l'article L 151-41 du Code de l'Urbanisme, des emplacements réservés pour voies, ouvrages publics, installations d'intérêt général, espaces verts et espaces nécessaires aux continuités écologiques peuvent être inscrits dans le PLU.

L'inscription d'un emplacement réservé rend inconstructible, sauf à titre précaire, le terrain ou portion de terrain concerné pour toute autre utilisation que celle prévue.

Un droit de délaissement est ouvert au propriétaire d'un terrain concerné par cette servitude, en application de l'article L 152-2 du Code de l'Urbanisme.

La commune a inscrit 1 emplacement réservé au PLU pour le compte du Département qui en est le bénéficiaire :

- 1 emplacement réservé (n°1) pour l'aménagement de la liaison entre la RD 92 et 93



Localisation de l'emplacement réservé N°1 en quadrillé rouge

N°	Destination	Bénéficiaire	Références cadastrales	Superficie (m²)
1	Liaison RD92-RD93	Département	Partiellement N°ZC0020 ; ZC0063 ; ZC0018 ; ZC0048 ; ZC0049 ; ZC0047 ; ZC0043 ; ZC0046 ; ZC0045 ; ZD0010 ; ZD0011 ; YD008 ; YD009 ; YD0073 ; ZD0013 ; ZD0012 ; ZD0014 ; ZD0043 ;	37 660 m²

5. La prise en compte du patrimoine naturel et paysager

5.1 La protection du patrimoine naturel

5.1.1 La protection de la trame verte

Les éléments protégés au titre de la loi paysage :

Le PLU en vigueur avait opté pour le classement des boisements en EBC, régime strict pouvait être très contraignant puisqu'il entraîne le rejet de plein droit des demandes d'autorisation de défrichement.

Ce nouveau PLU introduit une protection de la trame verte au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme, permettant une plus grande souplesse. La trame verte concernée correspond :

- A tous les boisements, notamment ceux inférieurs à 1 ha, car leur faible superficie les rend vulnérables. Rappelons que le code forestier protège déjà les boisements supérieurs à 1 ha dans le département d'Ille-et-Vilaine. (tous les boisements sont aussi en zone Naturelle au PLU).
- A toutes les haies bocagères communales identifiées dans le cadre de l'inventaire de 2020. Les haies méritent d'être protégées car elles jouent à la fois un rôle écologique important et participent pleinement à la structure du paysage agricole. Plusieurs objectifs mènent à cette traduction dans le document : réduction des effets de ruissellement et de lessivage des sols, richesse floristique et faunistique, esthétique, empreinte identitaire...

Ainsi, ce sont finalement un peu plus **178 km de haies et 48,5 ha de boisements** et qui sont protégés au titre de l'article L 151-23 du CU.

Méthodologie de repérage des haies et boisements : dans le cadre du PLU la commune a missionné Roche aux Fées Communauté pour mettre à jour l'inventaire des haies. Un technicien bocage de la communauté de communes a effectué un travail de repérage, de consultation et de cartographie sur la base :

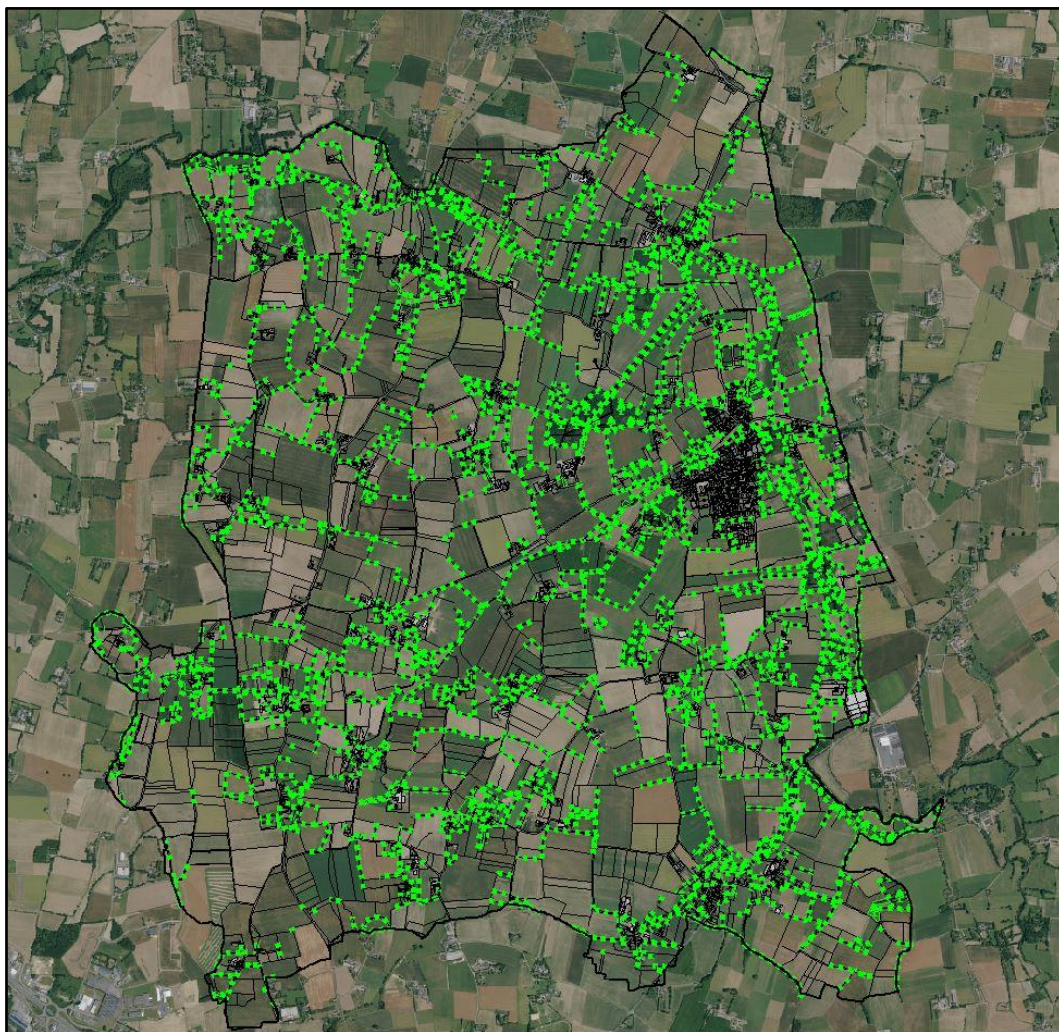
- De l'inventaire existant de 2008,
- Des photos aériennes de 2011,
- Des haies créées par le programme Breizh Bocage,
- Des permanences bocages avec des cartographies mises à jour,
- Une vérification de terrain sur les remarques des permanences.

Une commission paysage bocage a été créée en Mairie.

Le règlement applicable : La suppression par coupe ou abattage d'un élément de paysage identifié au titre de l'article L.151-23 du Code de l'urbanisme :

- est soumise à déclaration préalable,
- pourra être refusée pour des raisons d'ordre historique, paysager, écologique,
- lorsqu'elle est autorisée, elle doit être compensée par la plantation d'un élément qui jouera un rôle écologique et paysager équivalent à celui supprimé.
- Le linéaire replanté sera équivalent à celui supprimé.

La procédure détaillée est expliquée en complément dans une annexe du règlement.



Localisation de la trame verte protégée

Les éléments protégés au titre des Espaces Boisés Classés :

Ce nouveau PLU a identifié le Bois de La petite lande en Espaces Boisés Classés en raison de sa grande richesse et pour les raisons cumulatives suivantes :

- Il est identifié dans la carte du porté à connaissance comme éléments à préserver en EBC ;
- Il est identifié comme réservoir principal de biodiversité dans l'analyse de l'état initial de l'environnement ;
- Il est identifié par les élus comme éléments majeur de l'identité communale.

Ainsi, ce sont finalement environ **12,5 ha de boisements** et qui sont protégés au titre de l'article L 113-1 du CU.

Les Espaces naturels sensibles et les stations Flores :

Le secteur de la Mine de la Trappe identifié en ENS est classé en zone naturelle au PLU, excepté une partie qui dispose d'une autorisation de dépôt de gravats et est classé en AC.

La station Flores identifiée à l'est du bourg autour de la Seiche est intégrée également dans la zone naturelle.

5.1.2 La protection de la trame bleue

5.1.2.1 La protection des cours d'eau

Les éléments protégés :

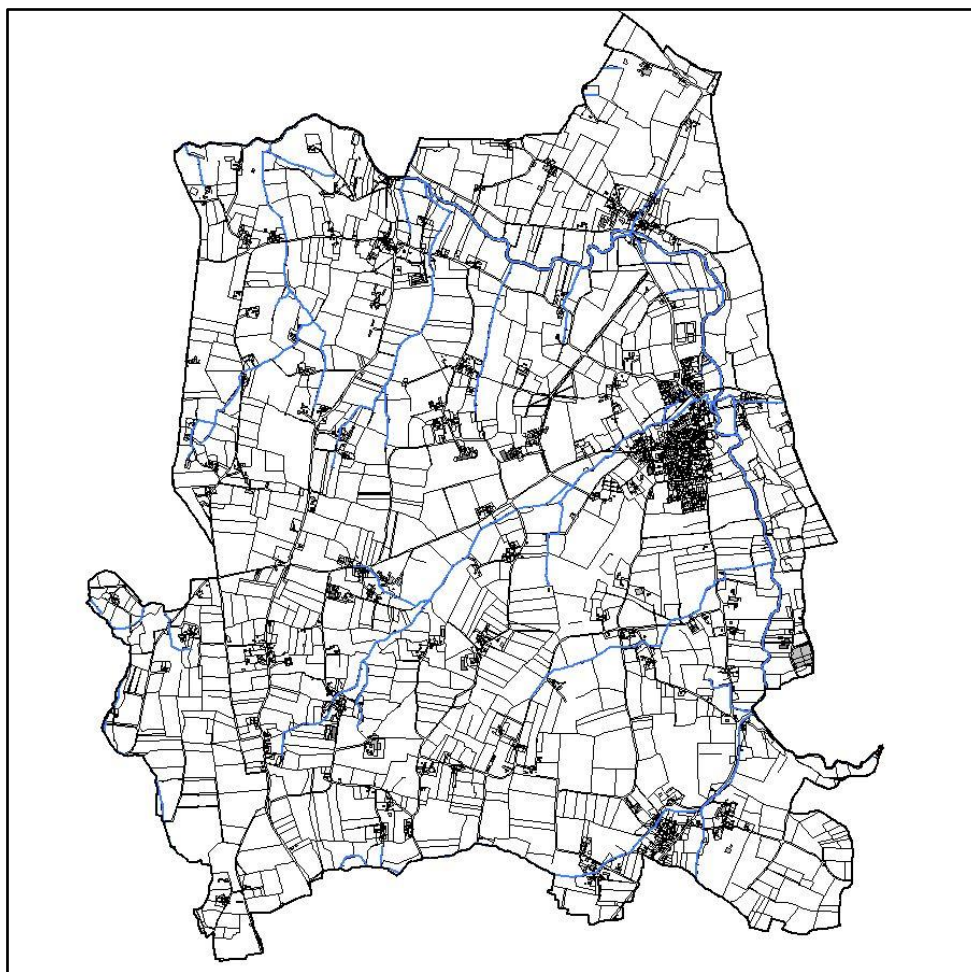
L'inventaire des cours d'eau a été validé en 2018 par le SAGE Vilaine. Le règlement permet la protection des cours d'eau, conformément au SAGE.

Le règlement applicable aux cours d'eau :

Les cours d'eau inventoriés sont repérés au titre du L.151-23 au règlement graphique du PLU. Une déclaration préalable est nécessaire pour tous travaux ayant pour effet de les modifier ou de les supprimer.

De plus l'ensemble des cours d'eau sont repérés en zone Naturelle au PLU, excepté le rare linéaire busé dans la partie du bourg urbanisée ou lorsqu'il y a une exploitation agricole. Le règlement des zones A et N interdit toutes constructions et installations dans une **bande de 10 mètres de part et d'autre des berges de ces cours d'eau**.

Cette double réglementation permet de créer une véritable continuité protégée autour des cours d'eau sur l'ensemble du territoire communal.



Localisation des cours d'eau

5.1.2.2 La protection des zones humides

Les éléments protégés :

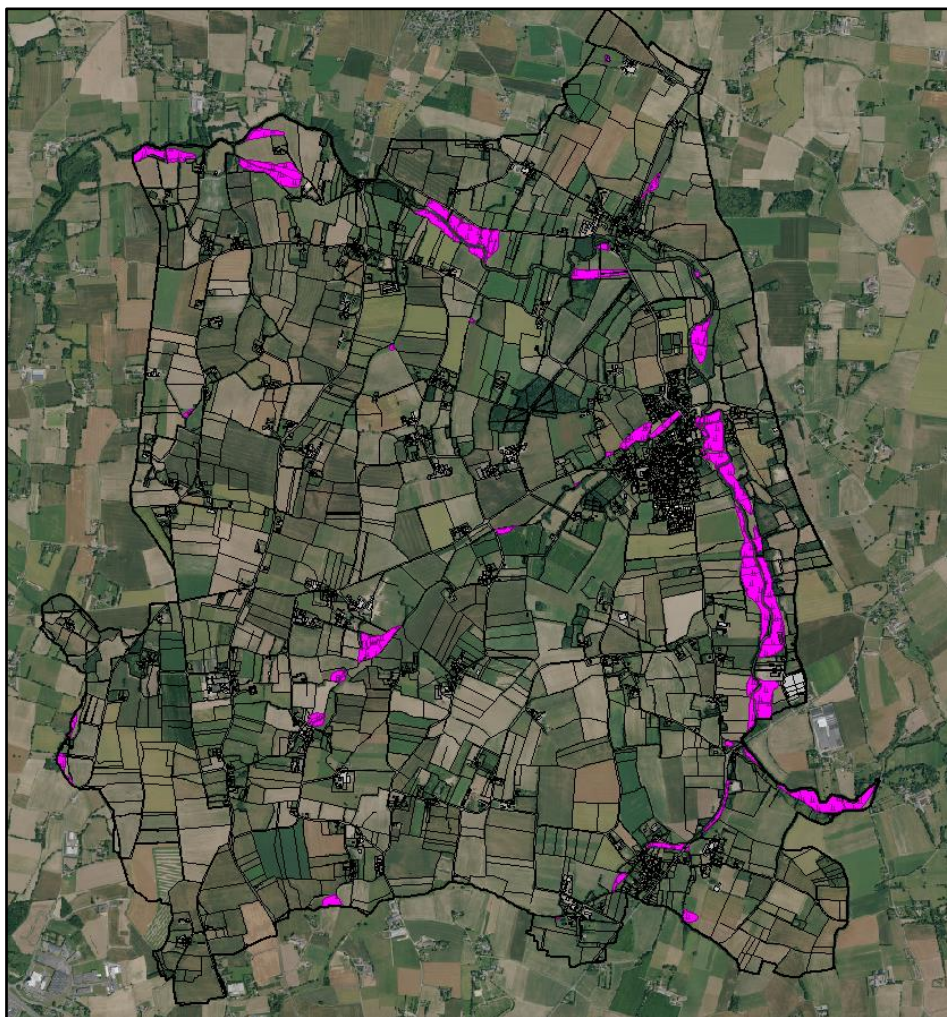
Le règlement graphique du PLU repère par une trame spécifique les zones humides issues de l'inventaire réalisé en 2018. **Au total, plus de 60 ha de zones humides sont repérées.**

Le règlement applicable :

Le règlement permet la protection des zones humides, conformément au SAGE.

En application de l'article L 211-1 du code de l'environnement et du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux, dans les zones humides identifiées au document graphique, sont interdits tous les modes d'occupation du sol et les aménagements susceptibles d'entraîner leur destruction ou de compromettre leurs fonctionnalités, y compris les déblais, remblais, dépôts divers, assèchement, création de plan d'eau, les affouillements et exhaussements, à l'exception des affouillements et exhaussements du sol liés à la conservation, la restauration, la mise en valeur ou la création de zones humides.

Les travaux et aménagements nécessaires à la gestion ou à la restauration des zones humides sont donc admis.



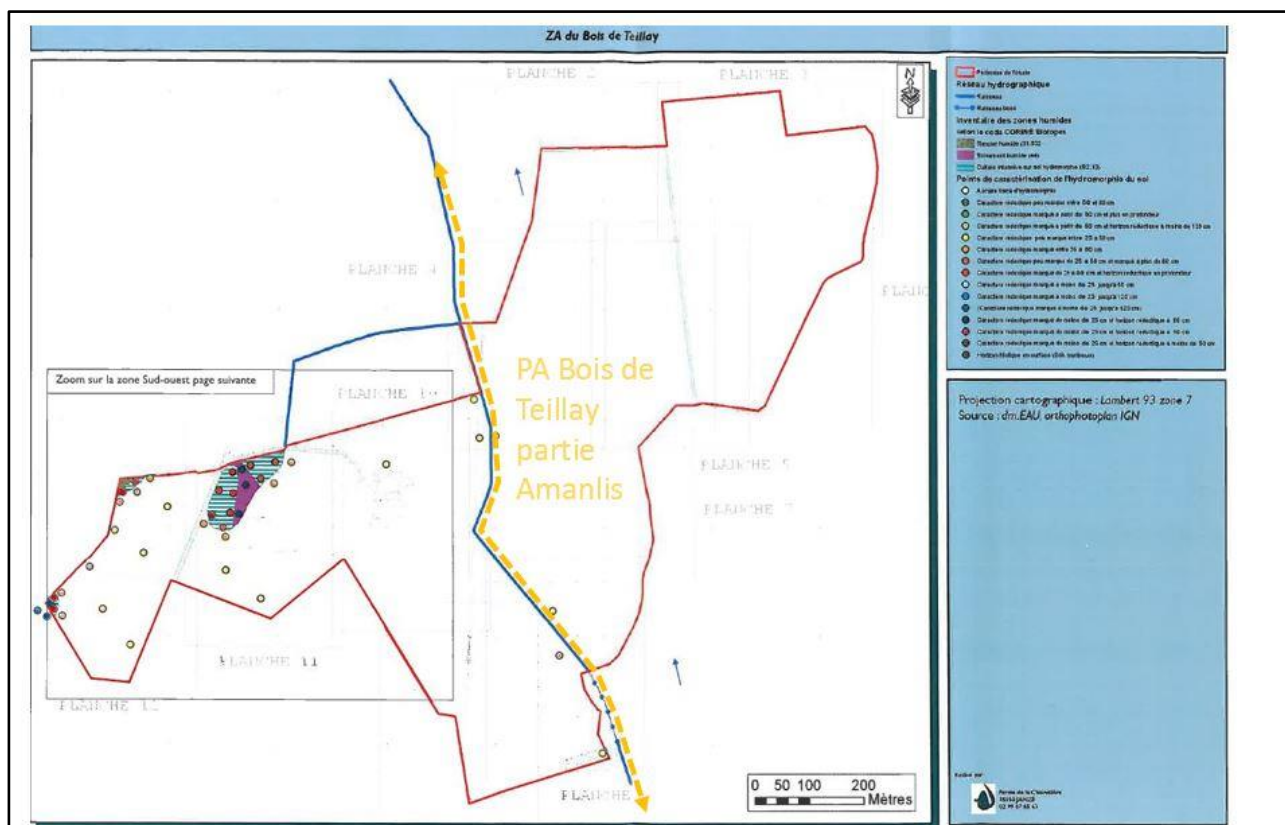
Localisation des zones humides recensées en 2018

Le SAGE encourage à réaliser un inventaire plus précis des zones humides sur les zones à urbaniser.

Considérant que les zones à urbaniser à vocation d'habitats sont situées dans le bourg sur des parties hautes, les élus ont indiqué qu'il n'est pas nécessaire de réaliser l'inventaire plus précis des zones humides à ce stade.

Concernant la zone d'activités du Bois de Teillay, qui est de compétence intercommunale, elle a fait l'objet d'une déclaration préalable accordée au titre de la loi sur l'eau en novembre 2011 et une modification en 2015. Considérant, que le dossier loi sur l'eau doit détailler un impact direct ou indirect sur le milieu aquatique (cours d'eau, lac, eaux souterraines, zones inondables, zones humides...), les études plus précises sont donc déjà réalisées sur cette extension et de manière plus globale que simplement sur les zones humides.

D'ailleurs dans le cadre du dossier loi sur l'eau il n'y a pas été repéré de zones humides sur l'extension du PA du Bois de Teillay (partie AMANLIS).



Extrait dossier lois sur l'eau - PA Bois de Teillay (annexe zones humides)

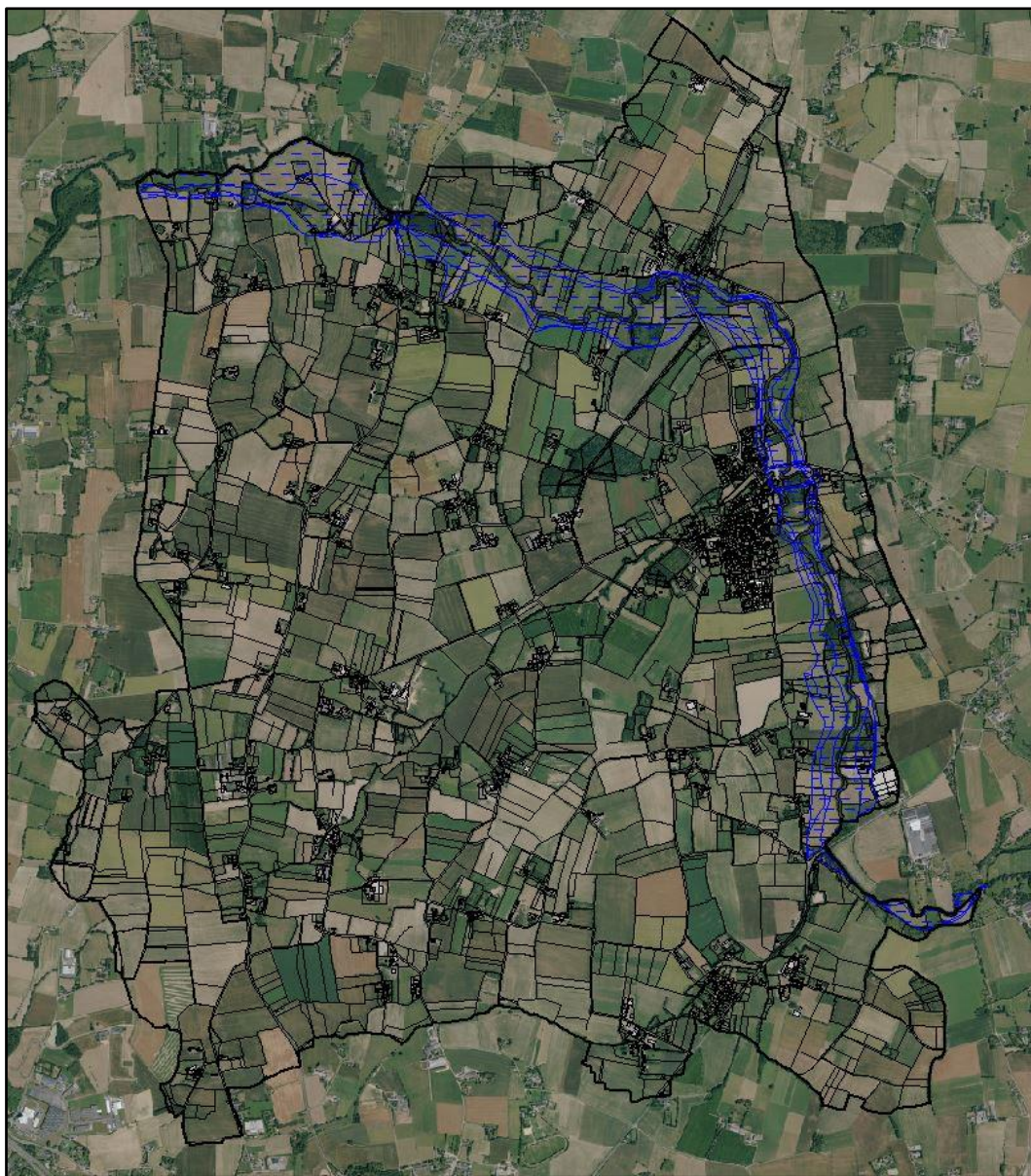
5.1.2.3 La protection de la zone inondable

AMANLIS est concernée par des secteurs soumis au risque d'inondation identifiés au sein du Plan de Prévention des Risques d'inondation (PPRi) **du bassin de la Seiche et de l'Ise**.

Ils sont identifiés aux documents graphiques par une trame spécifique.

Le règlement du PLU rappelle que l'occupation du sol est soumise aux règles du Plan de Prévention des Risques d'inondation intégré dans l'annexe du Plan Local d'Urbanisme « Servitudes d'Utilité Publique » (ou le cas échéant au PPRi en vigueur en cas de révision). Dans les zones concernées le règlement du PPRi est supérieur à celui du PLU.

De plus, tous les secteurs soumis au PPRi sont en zones naturelles au PLU, sauf quelques rares exceptions sur une zone déjà construite dans le bourg et une exploitation agricole en campagne.



Localisation du PPRi Bassin de la Seiche et de l'Ise (2008) sur AMANLIS

5.2 La protection du patrimoine paysager

5.2.1 La protection du patrimoine bâti

Conformément à l'article 151-19 du code de l'urbanisme qui prévoit que « *le PLU peut identifier et localiser les éléments de paysage et identifier, localiser et délimiter les quartiers, îlots, immeubles bâtis ou non bâtis, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à conserver, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou architectural et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation leur conservation ou leur restauration.* »

La commune d'AMANLIS a souhaité prévoir :

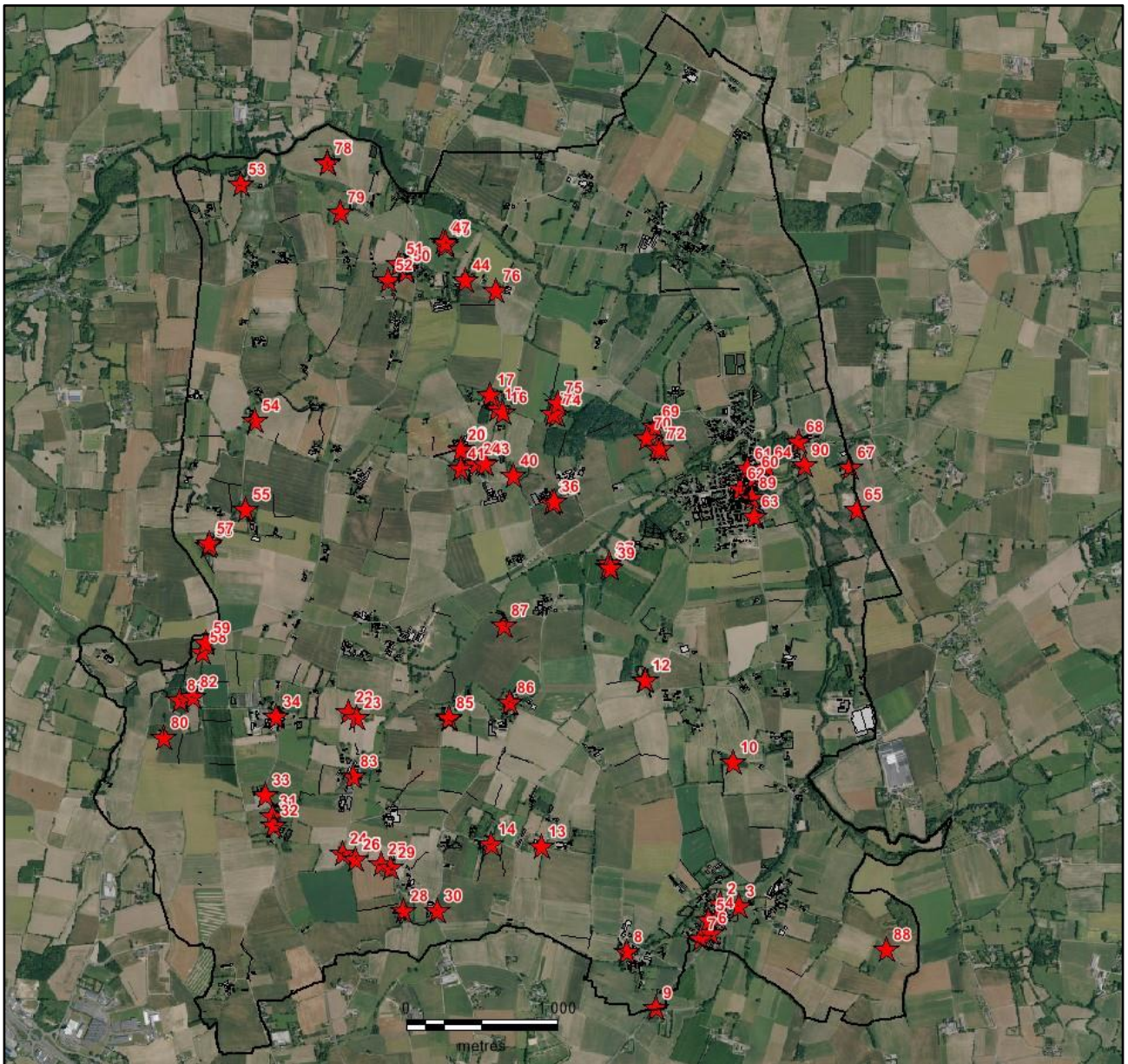
- D'une part, **un périmètre de protection dans le bourg**. Ce périmètre correspond à la zone UC, qui concentre la partie bâtie patrimoniale du bourg. Il est identifié par une trame spécifique au règlement graphique.
- D'autre part, une protection sur les éléments du petit patrimoine sur l'ensemble de la commune permet de préserver **90 éléments**. Il s'agit pour la plupart de fours, moulins, puits (...) issus de l'inventaire de Roche aux Fées Communauté. Ces éléments sont identifiés sur le plan de zonage par un symbole. Les fiches détaillées du petit patrimoine sont consultables dans les annexes du dossier PLU.

Toute construction identifiée au plan de zonage, au titre de l'article 151-19 du code de l'urbanisme, est soumise au régime du permis de démolir.

Par ailleurs, tous les travaux réalisés sur ces éléments doivent être conçus dans le respect des caractéristiques du patrimoine à préserver, comme le précise le règlement du PLU.



Périmètre de protection du patrimoine bâti du centre bourg



Périmètre de protection du petit patrimoine bâti.

Par ailleurs, La Commune d'Amanlis est concernée par le périmètre de protection établi autour de l'Église Saint-Martin de tours inscrites aux **monuments historiques** par arrêté du 21 février 1974.

Ce périmètre de 500 m est représenté aux plans de zonage et des servitudes. Le règlement du PLU rappelle que tous les travaux à l'intérieur de ce périmètre ou susceptibles de modifier l'aspect des abords, doivent avoir recueilli l'accord de l'architecte des bâtiments de France. Celui-ci vérifie au cas par cas la situation dans le champ de la visibilité.

5.2.2 La protection des chemins

La commune souhaite conserver les chemins existants et représentatifs de l'identité d'AMANLIS.

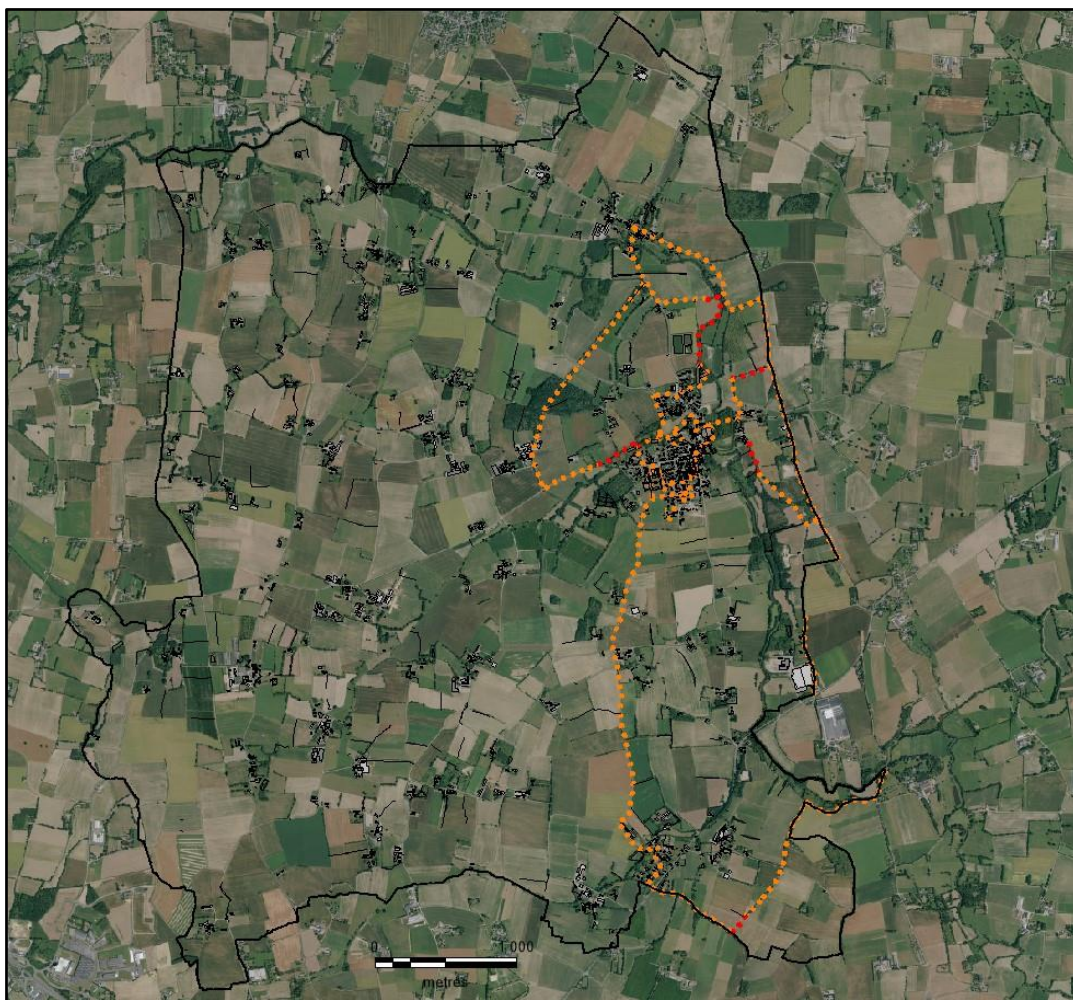
Pour cela, l'article L.151-38 du Code de l'Urbanisme prévoit que le règlement peut préciser le tracé et les caractéristiques des voies de circulation à conserver, à modifier ou à créer, y compris les rues ou sentiers piétonniers et les itinéraires cyclables, les voies et espaces réservés au transport public.

Ainsi, la commune a souhaité identifier sur le plan de zonage les 14 km de circuits de randonnée inscrits par Roche aux Fées communauté. De plus, les élus ont ajouté des compléments à ce linéaire.

Ce sont finalement plus de **19 km de chemins** qui sont protégés au titre de l'article L 151-38.

Ils sont identifiés au règlement graphique par :

- un pointillé orange lorsqu'ils sont sur le domaine public,
- un pointillé rouge lorsqu'ils sont sur le domaine privé.



Localisation des chemins protégés

A noter, la commune ne dispose pas de PDIPR géoréférencés sur le site Géobretagne.

5.3 Les bâtiments agricoles pouvant faire l'objet d'un changement de destination

En application de l'article L 151-11-2° du Code de l'Urbanisme, le règlement peut désigner « en dehors des secteurs mentionnés à l'article L. 151-13, les bâtiments qui peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site.

Le changement de destination est soumis, en zone agricole, à l'avis conforme de la commission départementale de la préservation des espaces agricoles, naturels et forestiers prévu à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime, et, en zone naturelle, à l'avis conforme de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites. »

La commune d'AMANLIS a souhaité permettre le changement de destination de **32 constructions** situées en zone agricole, répondant à ces critères :

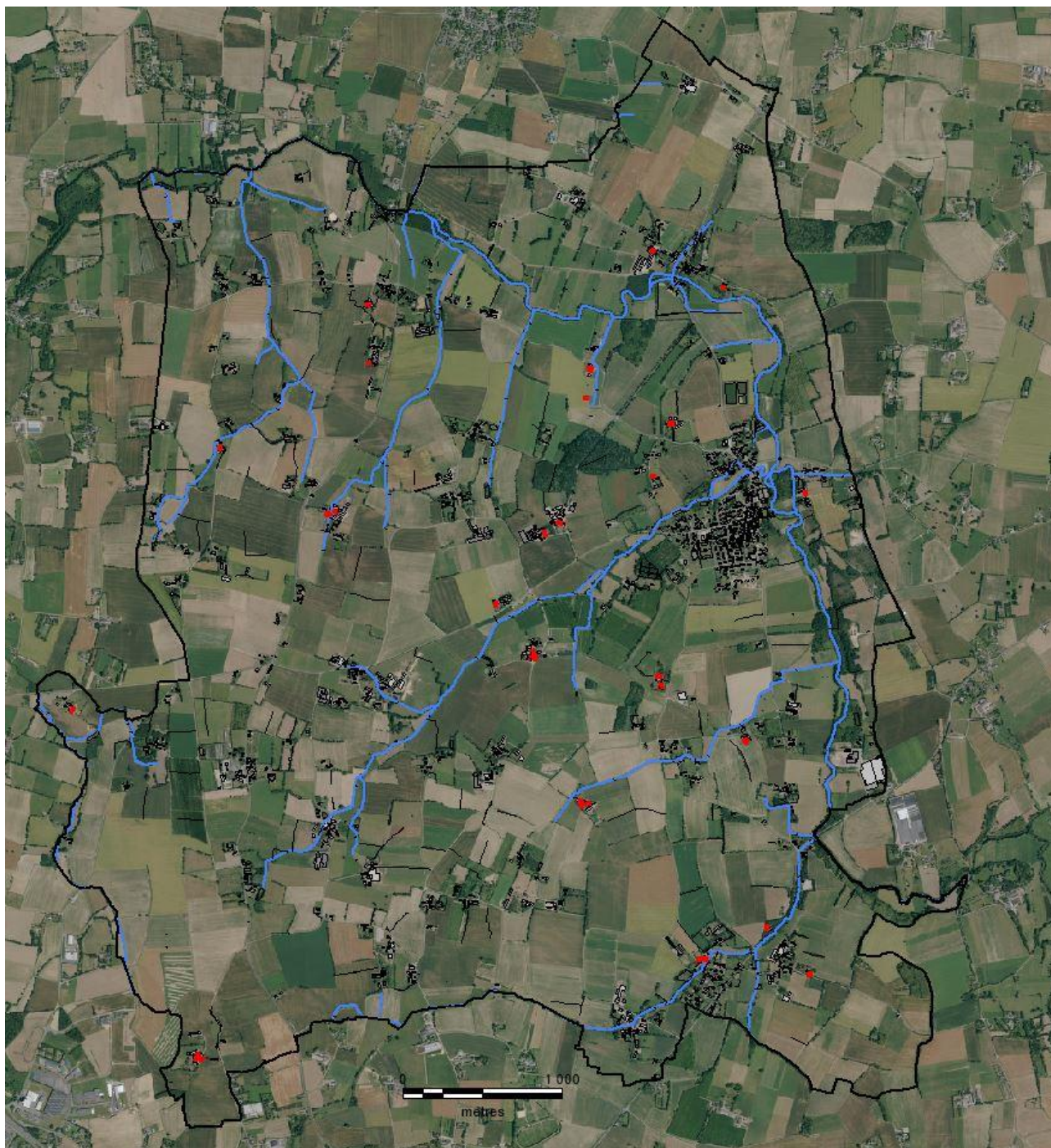
- le bâtiment présente un intérêt architectural ou patrimonial (constructions en terre-pierre).
- le bâtiment présente une emprise au sol minimum de 50 m².

Parmi ces 32 constructions :

- 18 concernent les tiers car elles sont en dehors d'un périmètre sanitaire de 100 m d'une exploitation agricole.
- 14 sont dans un périmètre de 100 m d'une exploitation agricole, ainsi le changement de destination n'est possible que pour un logement de fonction ou des gîtes ruraux (dans le cadre de la diversification de l'exploitation) tant que l'exploitation n'aura pas cessé son activité.

Les fiches détaillées de ces changements de destination sont consultables dans les annexes du dossier PLU.

Ces constructions concernées sont identifiées sur le plan de zonage.



Localisation des bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination (en rouge)

CHAPITRE 6

JUSTIFICATION DES RÈGLEMENTS GRAPHIQUE ET LITTÉRAL

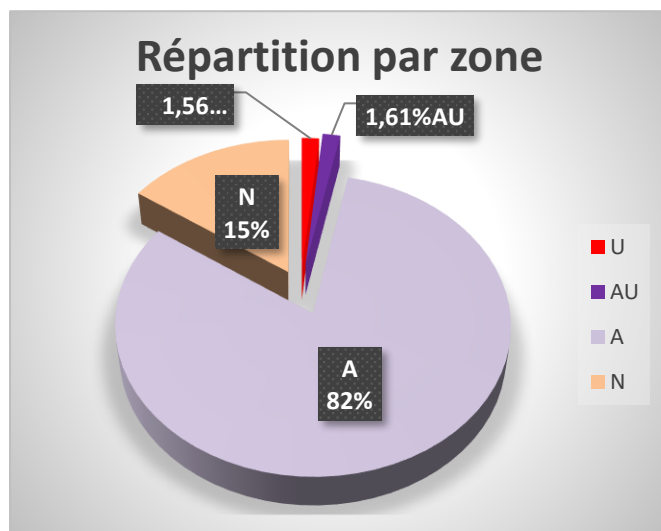
1 Le règlement graphique

À chaque parcelle du territoire communal est affectée une zone en rapport avec la nature ou la vocation actuelle et future. Chaque zone du PLU est soumise à un règlement qui peut :

- préciser l'affectation des sols selon les usages principaux qui peuvent en être faits ou la nature des activités qui peuvent y être exercées et également prévoir l'interdiction de construire.
- définir, en fonction des situations locales, les règles concernant la destination et la nature des constructions autorisées.

Sur la base des articles L 151-9 et R 151-17 du code de l'urbanisme, le présent règlement s'organise en onze zones différentes :

- ✓ 4 zones urbaines : UC, UE, UL et UA.
- ✓ 3 zones à urbaniser : 1AUE, 2AUE, 1AUAT.
- ✓ 3 zones agricoles : A, AC, AI.
- ✓ 2 zones naturelles : N et NF.



Zones	Superficies en ha	Pourcentage
U	39,5	1,56%
UC	5,1	0,20%
UE	28,62	1,13%
UL	4,3	0,17%
UA	1,4	0,06%
AU	40,6	1,61%
1AUE	5,0	0,20%
2AUE	1,0	0,04%
1AUAT	34,6	1,37%
A	2 060,13	81,59%
AA	2 053,93	81,34%
AC	1,49	0,06%
AI	4,7	0,19%
N	384,86	15,24%
NP	380,5	15,07%
NF	4,36	0,17%
TOTAL	2 525	100,00%

2 Le règlement littéral

Le règlement du plan local d'urbanisme peut comprendre tout ou partie des règles suivantes :

- Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité
 - Destinations et sous-destinations (Articles R151-27 à R151-29)
 - Interdiction et limitation de certains usages et affectations des sols, constructions et activités (Articles R151-30 à R151-36)
 - Mixité fonctionnelle et sociale (Articles R151-37 à R151-38)
- Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère
 - Volumétrie et implantation des constructions (Articles R151-39 à R151-40)
 - Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère (Articles R151-41 à R151-42)
 - Traitement environnemental et paysager des espaces non bâtis et abords des constructions (Article R151-43)
 - Stationnement (Articles R151-44 à R151-46)
- Equipement et réseaux
 - Desserte par les voies publiques ou privées (Articles R151-47 à R151-48)
 - Desserte par les réseaux (Articles R151-49 à R151-50)

Dans une même zone, les règles peuvent être différentes, selon que les constructions sont destinées à l'exploitation agricole et forestière, à l'habitation, au commerce et aux activités de service, aux équipements d'intérêt collectif et services publics ou aux autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire.

Le règlement de chaque zone est fixé en fonction :

- ✓ de la situation actuelle (site, milieu bâti, zone à protéger...) ;
- ✓ des équipements existants ;
- ✓ des volontés d'aménagement arrêtées par la collectivité.

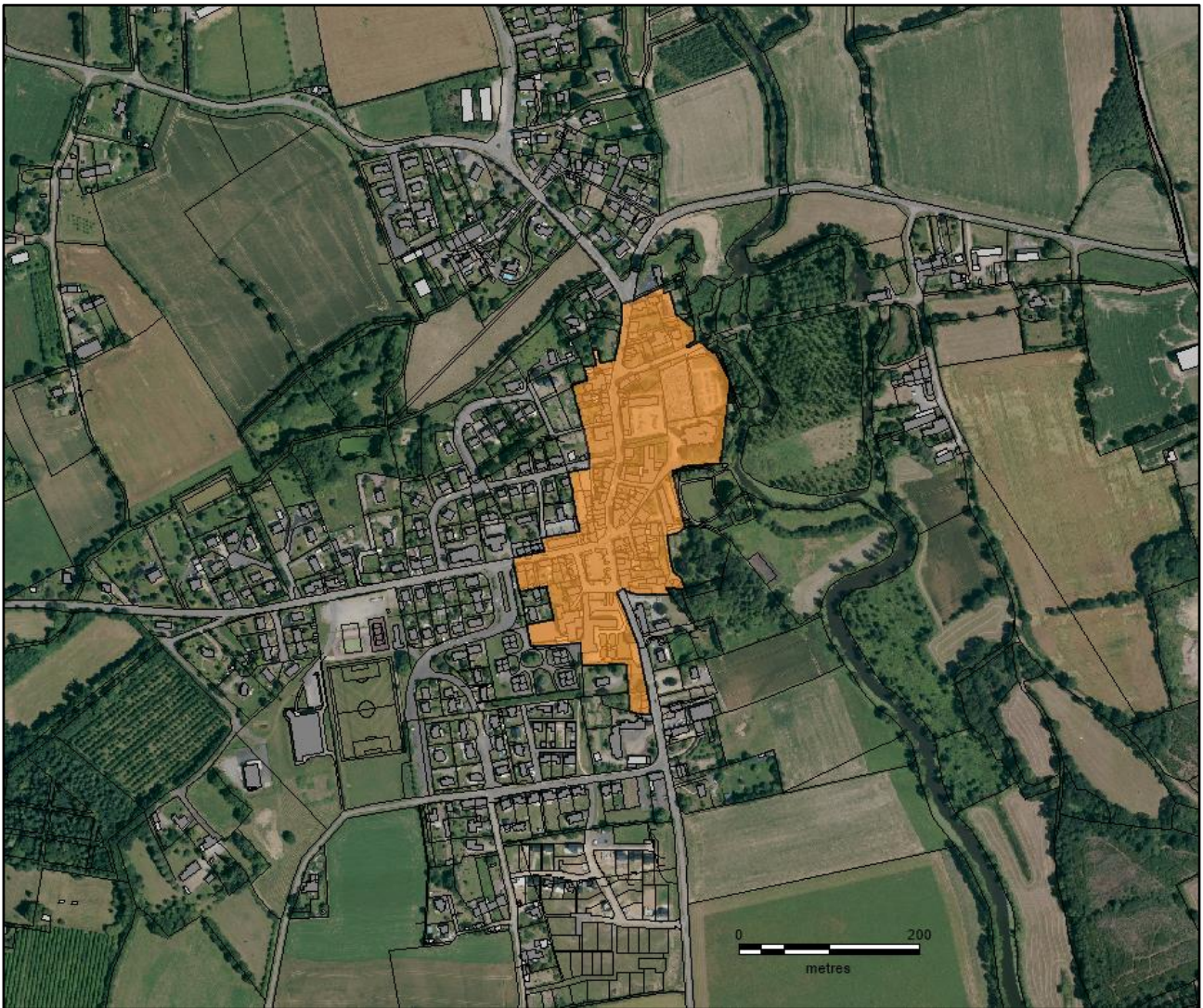
2.1 Les zones urbaines U

Ce sont les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter.

Le règlement du PLU comporte quatre zones urbaines :

- deux zones résidentielles mixtes UC et UE (divisée en 4 sous-zonages),
- une zone à vocation d'équipements (UL) ,
- une zone à vocation d'activité économique (UA).

Zone UC



La **zone UC** correspond au secteur d'habitat ancien du bourg d'AMANLIS. Elle correspond à un type d'urbanisation traditionnel, dense et généralement en ordre continu.

L'objectif du règlement de cette zone est de faciliter la réalisation d'un projet urbain répondant à ces objectifs :

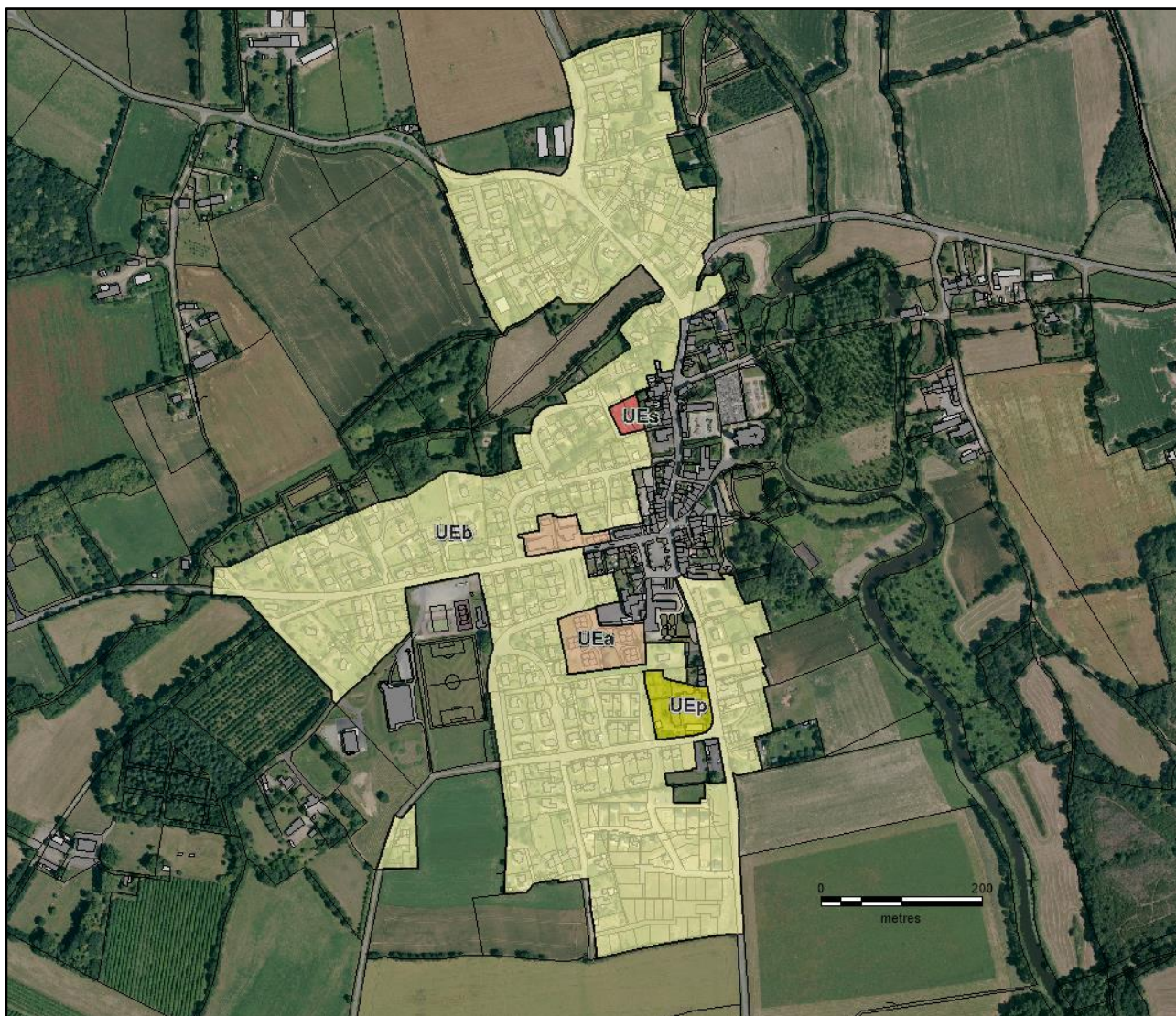
- Favoriser la mixité sociale et les fonctions urbaines, notamment en préservant la dynamique commerciale.
- Favoriser la densification urbaine en respectant les caractéristiques morphologiques du bâti existant dans le centre tout en permettant la diversification des formes urbaines.
- Mettre en place une architecture de bonne tenue, en laissant les possibilités d'une architecture contemporaine et en particulier l'architecture s'inscrivant dans des démarches environnementales.
- Adapter l'offre de stationnement en fonction des besoins.

Les objectifs des règles applicables en zone UC

Objet	Nouvelle règle	Objectifs
I. Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité		
Destinations et sous-destinations autorisées	Destination « Habitation ». Destination « Commerce et activités de services ». Destination « Équipements d'intérêt collectif et services publics ». Sous-destination « Bureau ».	Favoriser la mixité des fonctions. Favoriser l'installation et l'évolution de commerces, d'équipements d'intérêt collectif.
Interdiction et limitation	Sont interdites les occupations du sol non compatibles avec un caractère de quartier d'habitation. Les constructions, extensions et utilisation du sol situées dans une zone inondable et non autorisées par le PPRI du bassin de la Seiche et de l'Ise.	Réduire les risques de nuisances. Limiter le risque d'inondation.
Mixité fonctionnelle et sociale	Changement de destination de rez-de-chaussée à usage de commerces interdit. Implantation des nouveaux commerces dans la limite de 1 000 m ² de surface de plancher par bâtiment.	Préserver le commerce.
II. Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère		
Volumétrie et implantation	- Hauteur maximale : 9 mètres au sommet du plan vertical de la façade ou à l'égout. 12 mètres au faîtage ou au point le plus haut. - Règles particulières pour les annexes à 4 m à l'égout. - Implantation par rapport aux voies : - Implantation (des constructions nouvelles) à l'alignement de la voie. Des implantations différentes peuvent être autorisées dans certains cas. - Implantation par rapport aux limites séparatives : - Implantation sur au moins une limite, pour au moins une façade. - Implantation en limite ou en retrait de 2 mètres minimum pour; implantations différentes si justification architecturale. - Annexes : il n'est pas fixé de règles d'implantation. - Emprise au sol : Le cumul des annexes est limité à une emprise au sol totale de 50 m².	Respecter les caractéristiques morphologiques du bâti existant tout en permettant la diversification des formes urbaines. Pour les annexes la hauteur est uniquement fixée à l'égout afin de laisser libre l'ABF de pouvoir imposer des toits doubles pentes sur les annexes. Favoriser la densification.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Harmonie générale des constructions. Règles (matériaux et hauteur) pour les clôtures. Application de l'article L.151-19 du code de	Favoriser une architecture de bonne tenue, en laissant les possibilités d'une architecture contemporaine et en particulier

Traitement environnemental et paysager	l'urbanisme.	l'architecture s'inscrivant dans des démarches environnementales. Maintenir et protéger les éléments du patrimoine bâti.
	Interdiction d'espèces fortement allergisantes, invasives.	Planter des essences locales, peu allergisantes et non invasives.
Stationnement	Stationnement assuré en dehors des voies publiques. Minimum 1 place de stationnement extérieure par nouveau logement. Minimum de stationnements vélos pour les bureaux et logements collectifs.	Assurer des conditions satisfaisantes en limitant l'utilisation de l'espace public. Favoriser les déplacements doux dans le bourg.
III. Équipement et réseaux		
Desserte par les voies	Les conditions d'accès doivent permettre une desserte facile et sécurisée.	Permettre une bonne défense incendie. Assurer la commodité de la circulation.
Desserte par les réseaux	La desserte en réseaux est assurée. Le raccordement aux réseaux est, de fait, obligatoire avec possibilité de récupérer les eaux de pluie. Favoriser le passage de la fibre optique.	Interdire les rejets sauvages et favoriser la récupération d'eau de pluie. Prévoir le très haut débit.

Zone UE



La **zone UE** couvre différents secteurs mais majoritairement les extensions du bourg.

Elle comprend donc quatre sous-secteurs avec les distinctions suivantes :

Le secteur UEa couvre des secteurs mixtes d'extensions du bourg de AMANLIS comprenant des commerces et de l'habitat groupé. Ainsi y sont autorisés l'habitat et les activités compatibles avec l'habitat dont le commerce.

Le secteur UEb couvre les extensions pavillonnaires du bourg de AMANLIS où sont autorisés l'habitat et les activités compatibles avec l'habitat. Il comprend notamment le secteur du lotissement du Cormier.

Le secteur UEc couvre un petit secteur proche en limite de la zone UC de AMANLIS où sont autorisés l'habitat, les activités compatibles avec l'habitat et les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle. Il comprend notamment deux parcelles proches du bourg qui pourraient accueillir un cabinet paramédical.

Le secteur UEp couvre le secteur de l'ancienne ferme située au sud de la Mairie, y sera autorisé l'extension des bâtiments existants dans le respect de la composition d'ensemble.

Les objectifs des règles applicables en zone UE

Objet	Nouvelle règle	Objectifs
I. Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité		
Destinations et sous-destinations autorisées	UEa : Destination « Habitation », « Équipements d'intérêt collectif et services publics », « commerce et activités de services » et « Bureau ». UEb : Les destinations autorisées sont les mêmes que le UEa sans le « commerce et activités de services ». UEs : Les destinations autorisées sont les mêmes que le UEb avec en plus « les activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle ». UEp : Destination « Habitation », « Équipements d'intérêt collectif et services publics » sous condition.	Favoriser la mixité des fonctions. Favoriser l'installation et l'évolution de commerces, d'équipements d'intérêt collectif, des activités de services dans des secteurs ciblés. Préserver les zones pavillonnaires des nuisances liées aux activités. Préserver les secteurs patrimoniaux dans la zone agglomérée à l'écart du centre bourg.
Interdiction et limitation	Sont interdites les occupations du sol non compatibles avec un caractère de quartier d'habitation. Les constructions, extensions et utilisation du sol situées dans une zone inondable et non autorisées par le PPRI du bassin de la Seiche et de l'Ise. UEp : limité aux extensions.	Réduire les risques de nuisances. Limiter le risque d'inondation. Préserver la composition urbaine du corps de ferme en zone UEp.
Mixité fonctionnelle et sociale	UEa : Changement de destination de rez-de-chaussée à usage de commerces interdit. Implantation des nouveaux commerces dans la limite de 1 000 m² de surface de plancher par bâtiment.	Préserver le commerce.
II. Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère		
Volumétrie et implantation	• <u>Hauteur maximale :</u> - 7 mètres au sommet du plan vertical de la façade ou à l'égout. - 10 mètres au faîtage ou au point le plus haut. Règles particulières pour les annexes 4 m à l'égout. • <u>Implantation par rapport aux voies :</u> - pour les constructions nouvelles et annexes : à l'alignement ou minimum 3 m - pour les garages : retrait de 5 m • <u>Implantation par rapport aux limites séparatives :</u> - pour les constructions nouvelles : en limite ou en retrait de 2 mètres minimum ; implantations	Respecter les caractéristiques morphologiques du bâti existant tout en permettant la diversification des formes urbaines. Pour les annexes la hauteur est uniquement fixée à l'égout afin de laisser libre l'ABF de pouvoir imposer des toits doubles pentes sur les annexes. Les garages doivent être en retrait pour permettre un stationnement devant. Favoriser la densification.

Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	différentes si justification architecturale. - Pour les annexes : retrait de 3 m minimum. • Emprise au sol : UEa UEb UEs : annexes limitées à 50m ² + 50m ² de piscine. UEp : extensions limitées à 30% de l'existant.	Encadrer le développement des annexes.
	Harmonie générale des constructions. Règles (matériaux et hauteur) pour les clôtures. Application de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme.	Favoriser une architecture de bonne tenue, en laissant les possibilités d'une architecture contemporaine et en particulier l'architecture s'inscrivant dans des démarches environnementales. Maintenir et protéger les éléments du patrimoine bâti.
	Application de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Interdiction d'espèces fortement allergisantes, invasives et des conifères en haie.	Maintenir et protéger les haies et boisements les plus intéressants. Planter des essences locales, peu allergisantes et non invasives.
Traitement environnemental et paysager		
Stationnement	Stationnement assuré en dehors des voies publiques. Minimum 3 places de stationnement par logement dont minimum 2 en extérieur. Minimum de stationnements vélos pour les bureaux et logements collectifs.	Assurer des conditions satisfaisantes en limitant l'utilisation de l'espace public. Favoriser les déplacements doux dans les zones pavillonnaires.
III. Équipement et réseaux		
Desserte par les voies	Les conditions d'accès doivent permettre une desserte facile et sécurisée.	Permettre une bonne défense incendie. Assurer la commodité de la circulation.
Desserte par les réseaux	La desserte en réseaux est assurée. Le raccordement aux réseaux est, de fait, obligatoire avec possibilité de récupérer les eaux de pluie. Favoriser le passage de la fibre optique.	Interdire les rejets sauvages et favoriser la récupération d'eau de pluie. Prévoir le très haut débit.

Zone UL



La **zone UL** couvre la zone urbaine déjà équipée ou destinée à recevoir des constructions, installations ou équipements de service public ou d'intérêt collectif.

L'objectif du règlement de la zone UL est de faciliter la réalisation d'un projet urbain répondant aux objectifs suivants :

- Favoriser l'installation et l'évolution d'équipements d'intérêt collectif.
- Mettre en place une architecture de bonne tenue, en laissant les possibilités d'une architecture contemporaine et en particulier l'architecture s'inscrivant dans des démarches environnementales.

Les objectifs des règles applicables en zone UL

Objet	Nouvelle règle	Objectifs
I. Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité		
Destinations et sous-destinations autorisées	Destination « Équipements d'intérêt collectif et services publics ».	Favoriser l'installation et l'évolution d'équipements d'intérêt collectif.
Interdiction et	Sont interdites les occupations du sol non liées	Favoriser l'installation et l'évolution

limitation	aux activités autorisées dans la zone.	d'équipements d'intérêt collectif.
Mixité fonctionnelle et sociale	Non réglementé.	
II. Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère		
Volumétrie et implantation	Les constructions doivent s'intégrer à leur environnement	Respecter les caractéristiques morphologiques du bâti existant tout en permettant la diversification des formes urbaines.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Harmonie générale des constructions.	Favoriser une architecture de bonne tenue, en laissant les possibilités d'une architecture contemporaine et en particulier l'architecture s'inscrivant dans des démarches environnementales.
Traitement environnemental et paysager	Application de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Interdiction d'espèces fortement allergisantes, invasives et des conifères en haie.	Maintenir et protéger les haies et boisements les plus intéressants. Planter des essences locales, peu allergisantes et non invasives.
Stationnement	Stationnement assuré en dehors des voies publiques.	Assurer des conditions satisfaisantes en limitant l'utilisation de l'espace public.
III. Équipement et réseaux		
Desserte par les voies	Les conditions d'accès doivent permettre une desserte facile et sécurisée.	Permettre une bonne défense incendie. Assurer la commodité de la circulation.
Desserte par les réseaux	La desserte en réseaux est assurée. Le raccordement aux réseaux est, de fait, obligatoire avec possibilité de récupérer les eaux de pluie.	Interdire les rejets sauvages et favoriser la récupération d'eau de pluie.

Zone UA



La **zone UA** est une zone destinée à recevoir des activités et installations susceptibles de comporter des nuisances incompatibles avec l'habitat.

L'objectif du règlement de la zone UA est de faciliter la réalisation d'un projet urbain répondant aux objectifs suivants :

- Favoriser l'installation d'activités sur la commune.
- Imposer des règles d'implantation pour les constructions et conserver des distances par rapport aux limites (sécurité).
- Mettre en place un coefficient de végétalisation.
- Adapter l'offre de stationnement en fonction des besoins réels tout en limitant l'utilisation de l'espace public.
- Préserver les haies et boisements les plus intéressants.

Les objectifs des règles applicables en zone UA

Objet	Nouvelle règle	Objectifs
I. Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité		
Destinations et sous-destinations autorisées	En zone UA Destinations « Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire », « Équipements d'intérêt collectif et services publics » et sous destinations « commerces de gros », « activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle ». Et « Logement » sous-condition.	Favoriser l'installation d'activités sur la commune. Limiter les nuisances sonores aux zones d'activités.
Interdiction et limitation	Sont interdites les occupations du sol non liées aux activités autorisées dans la zone. Loge de gardiennage dans la limite de 35 m² à condition qu'elle soit intégrée au bâtiment principal d'activité.	Limiter les conflits d'usage en zone d'activités.
II. Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère		
Volumétrie et implantation	• <u>Hauteur</u> : 8 mètres au point le plus haut. • <u>Emprise au sol</u> : 60 % max de la surface du terrain. • <u>Implantation par rapport aux voies</u> : Implantation à au moins 5 mètres. • <u>Implantation par rapport aux limites séparatives</u> : Implantation en limite (sous réserve d'un mur coupe-feu) ou à une distance de ces limites, à 5 mètres.	Favoriser l'implantation de petites entreprises. Préserver l'impact visuel sur le paysage en entrée de bourg. Favoriser une latitude d'implantation pour les constructions.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Harmonie générale de la construction. Règles (matériaux et hauteur) pour les clôtures.	Favoriser une architecture de bonne tenue, en laissant les possibilités d'une architecture contemporaine et en particulier l'architecture s'inscrivant dans des démarches environnementales.
Traitement environnemental et paysager	Imposer un coefficient de non-imperméabilisation de 20%. Application de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Interdiction d'espèces fortement allergisantes, invasives et des conifères en haie.	Limiter l'artificialisation massive des sols dans les ZA. Maintenir et protéger les haies et boisements les plus intéressants. Planter des essences locales, peu allergisantes et non invasives.
Stationnement	Stationnement en dehors des voies publiques. Minimum de stationnements vélos pour les bureaux.	Limiter l'utilisation de l'espace public. Adapter l'offre en fonction des besoins réels (diversité des cas). Encourager les déplacements doux dans les ZA.

III. Équipement et réseaux		
Desserte par les voies	Les conditions d'accès doivent permettre une desserte facile et sécurisée.	Permettre une bonne défense incendie. Assurer la commodité de la circulation.
Desserte par les réseaux	La desserte en réseaux est assurée.	Interdire les rejets sauvages et favoriser la récupération d'eau de pluie. Prévoir le très haut débit.
	Le raccordement aux réseaux est, de fait, obligatoire avec possibilité de récupérer les eaux de pluie. Favoriser le passage de la fibre optique.	

2.2 Les zones à urbaniser 1AU

Les zones 1AU correspondent aux secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation à court terme.

Les zones 1AU d'AMANLIS sont divisées en deux sous-secteurs :

- ✓ La zone 1AUE, urbanisable immédiatement, à vocation principale d'habitat.
- ✓ La zone 1AUAt, urbanisable immédiatement, à vocation d'activités économiques.

L'ouverture à l'urbanisation doit être menée en cohérence avec le PADD et les orientations d'aménagement et de programmation du PLU.

Zone 1AUE



La zone **1AUE** correspond à un secteur à caractère naturel de la commune destiné à être ouvert à l'urbanisation, avec une vocation principale d'habitat. Elle dispose des réseaux suffisants pour desservir les constructions et installations à implanter.

Elle correspond à deux secteurs : La Longueraie au nord et au Champs Saint-Martin.

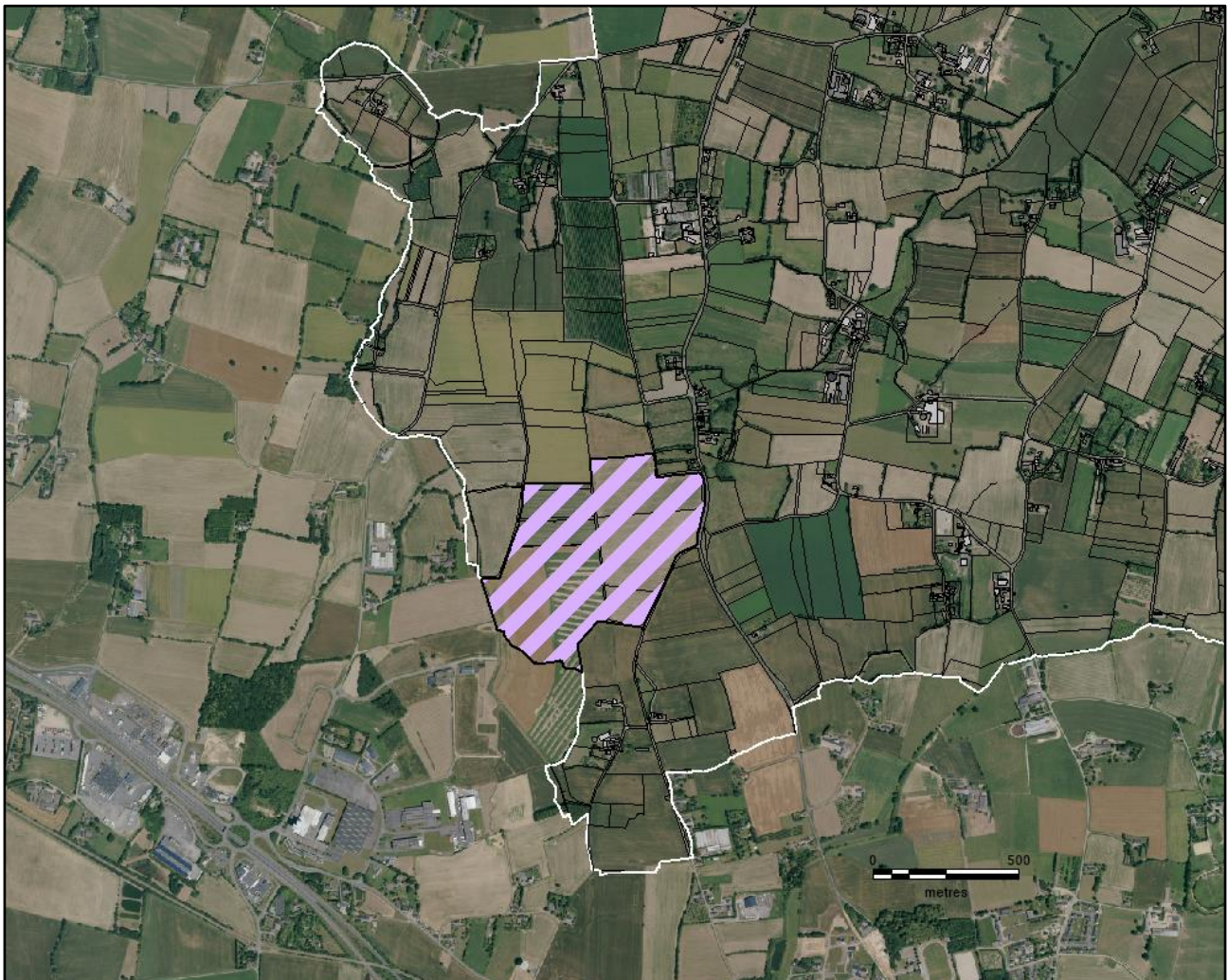
L'objectif du règlement de la zone 1AUE est de faciliter la réalisation d'un projet urbain répondant aux objectifs suivants :

- Permettre l'arrivée de nouveaux habitants sur la commune.
- Imposer des règles d'implantation pour les constructions.
- Mettre en place des règles de stationnement pour limiter l'utilisation de l'espace public.

Les objectifs des règles applicables en zones 1AUE

Objet	Nouvelle règle	Objectifs
I. Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité		
Destinations et sous-destinations autorisées	Destination « Habitation ». Destination « Équipements d'intérêt collectif et services publics ». Sous-destinations « Activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle » et « Bureau ».	Favoriser la mixité des fonctions tout en conservant la tranquillité d'une zone d'habitats. Favoriser l'installation, d'équipements d'intérêt collectif.
Interdiction et limitation	Sont interdites les occupations du sol non compatibles avec un caractère de quartier d'habitation.	Réduire les risques de nuisances.
Mixité fonctionnelle et sociale	Prévoir un minimum de 10 % de logements aidés.	Favoriser la mixité des logements.
II. Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère		
Volumétrie et implantation	• <u>Hauteur maximale</u> : 10 mètres au faîtage ou au point le plus haut 7 mètres à l'égout. 4 mètres pour les annexes. • <u>Implantation par rapport aux voies</u> : Règles d'implantation peuvent être imposées pour respecter l'harmonie générale. • <u>Implantation par rapport aux limites séparatives</u> : Implantation en limite ou en retrait de 2 mètres minimum ; implantations différentes si justification architecturale.	Respecter les caractéristiques morphologiques du bâti existant tout en permettant la diversification des formes urbaines. Favoriser la densification.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Les constructions doivent s'intégrer à l'environnement. Règles (matériaux et hauteur) pour les clôtures.	Favoriser une architecture de bonne tenue, en laissant les possibilités d'une architecture contemporaine et en particulier l'architecture s'inscrivant dans des démarches environnementales.
Traitement environnemental et paysager	Application de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Interdiction d'espèces fortement allergisantes,	Maintenir et protéger les haies et boisements les plus intéressants. Planter des essences locales, peu

Stationnement	invasives et des conifères en haie.	allergisantes et non invasives.
	Stationnement assuré en dehors des voies publiques. Minimum 3 places de stationnement par logement dont minimum 2 en extérieur. Minimum de stationnements vélos pour les bureaux et logements collectifs.	Assurer des conditions satisfaisantes en limitant l'utilisation de l'espace public. Favoriser les déplacements doux dans les zones pavillonnaires.
III. Équipement et réseaux		
Desserte par les voies	Les conditions d'accès doivent permettre une desserte facile et sécurisée.	Permettre une bonne défense incendie. Assurer la commodité de la circulation.
Desserte par les réseaux	La desserte en réseaux est assurée. Le raccordement aux réseaux est, de fait, obligatoire avec possibilité de récupérer les eaux de pluie. Favoriser le passage de la fibre optique.	Interdire les rejets sauvages et favoriser la récupération d'eau de pluie. Prévoir le très haut débit.

Zone 1AUAt

La zone **1AUat** correspond à un secteur à caractère naturel de la commune destiné à être ouvert à l'urbanisation, avec une vocation d'activités.

Elle comprend le secteur de l'extension du Parc d'activités intercommunal du Bois de Teillay.

L'objectif du règlement de la zone 1AUat est de faciliter la réalisation d'un projet urbain répondant aux objectifs suivants :

- Favoriser l'installation d'activités et de grandes entreprises, hors commerce.
- Imposer des règles d'implantation pour les constructions et conserver des distances par rapport aux limites (sécurité).
- Mettre en place un coefficient de végétalisation.
- Adapter l'offre de stationnement en fonction des besoins réels tout en limitant l'utilisation de l'espace public.
- Préserver les haies et boisements les plus intéressants.

Les objectifs des règles applicables en zone 1AUat

Objet	Nouvelle règle	Objectifs
I. Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité		
Destinations et sous-destinations autorisées	Destinations « Autres activités des secteurs secondaire ou tertiaire », « Équipements d'intérêt collectif et services publics » et sous destinations « restauration », « commerces de gros », « activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle », « hébergement hôtelier et touristique ». Et « Logement » sous-condition.	Favoriser l'installation d'activités diverses, hors commerce. Limiter les nuisances sonores aux zones d'activités. Autoriser la loge de gardiennage.
Interdiction et limitation	Sont interdites les occupations du sol non liées aux activités autorisées dans la zone. Loge de gardiennage dans la limite de 35 m ² à condition qu'elle soit intégrée au bâtiment principal d'activité.	Limiter les conflits d'usage en zone d'activités. Permettre une surveillance des entreprises.
II. Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère		
Volumétrie et implantation	• <u>Hauteur</u> : Non règlementée. • <u>Implantation par rapport aux voies</u> : Implantation à au moins 5 mètres. • <u>Implantation par rapport aux limites séparatives</u> : Implantation en limite (sous réserve d'un mur coupe-feu) ou à une distance de ces limites sans être inférieure à 3 mètres.	Favoriser l'implantation de très grandes entreprises. Favoriser une latitude d'implantation pour les constructions.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Les constructions doivent s'intégrer à l'environnement. Règles (matériaux, hauteur, végétation, intégration des coffrets) pour les clôtures.	Favoriser une architecture de bonne tenue, en laissant les possibilités d'une architecture contemporaine et en particulier l'architecture s'inscrivant dans des

Traitement environnemental et paysager	Imposer un coefficient de non-imperméabilisation de 10%.	démarches environnementales.
	Application de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.	Limiter l'artificialisation massive des sols dans les ZA.
Stationnement	Interdiction d'espèces fortement allergisantes, invasives et des conifères en haie.	Maintenir et protéger les haies et boisements les plus intéressants.
	Stationnement en dehors des voies publiques.	Planter des essences locales, peu allergisantes et non invasives.
	Minimum de stationnements vélos pour les bureaux.	Limiter l'utilisation de l'espace public.
		Adapter l'offre en fonction des besoins réels (diversité des cas).
III. Équipement et réseaux		
Desserte par les voies	Les conditions d'accès doivent permettre une desserte facile et sécurisée.	Encourager les déplacements doux dans les ZA.
Desserte par les réseaux	La desserte en réseaux est assurée. Le raccordement aux réseaux est, de fait, obligatoire.	Permettre une bonne défense incendie.
	Le pré-traitement peut être imposé.	Assurer la commodité de la circulation.
	Possibilité de récupérer les eaux de pluie et obligation de se référer au zonage d'assainissement des eaux pluviales.	Interdire les rejets sauvages.
	Favoriser le passage de la fibre optique.	Favoriser la bonne gestion des eaux de pluie.
		Prévoir le très haut débit.

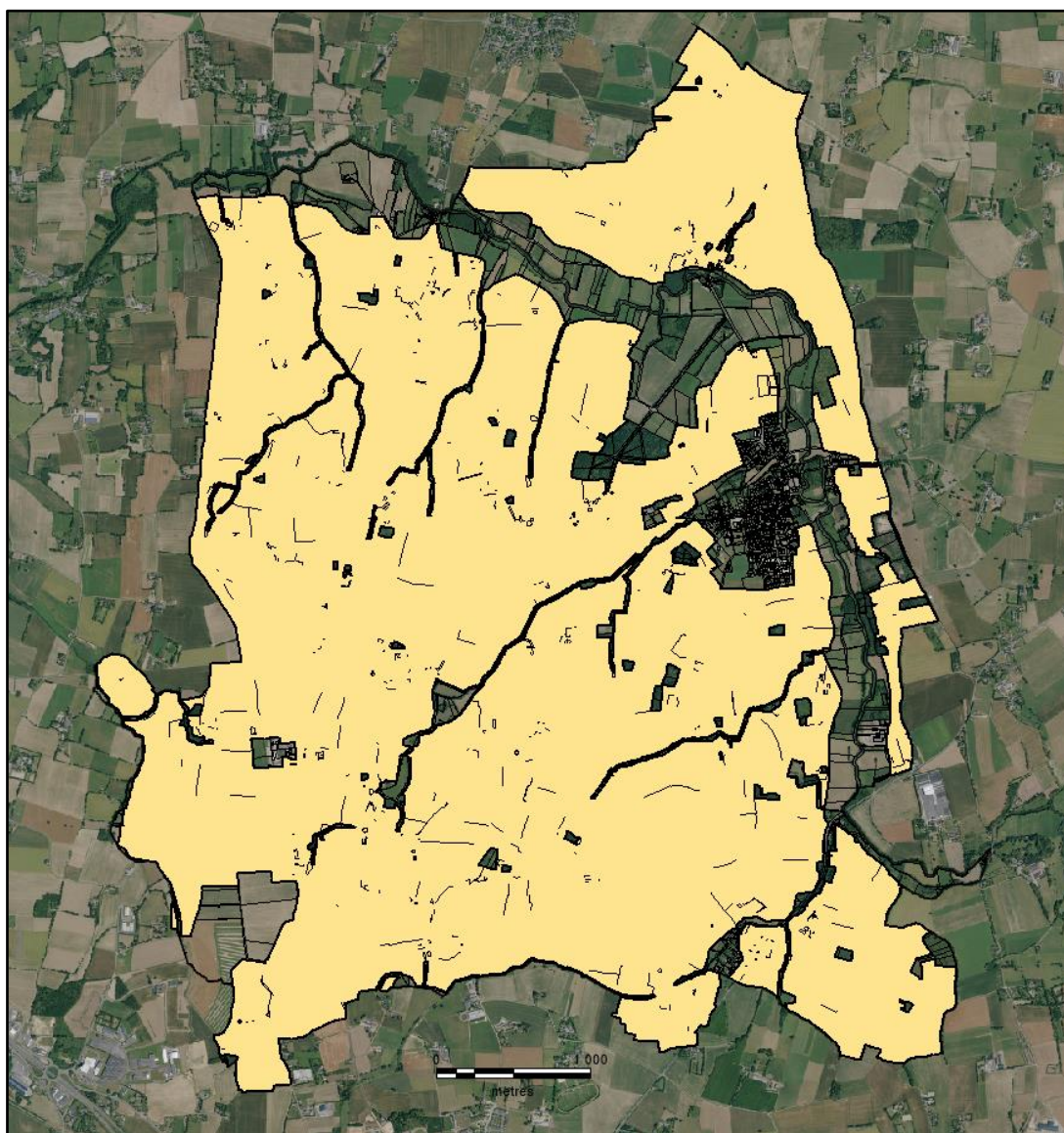
2.3 Les zones agricoles A

Les zones A comprennent les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Ainsi, le règlement du PLU d'AMANLIS comporte trois zones agricoles :

- ✓ la zone A qui couvre les terres exploitées, prairies ainsi que les sièges d'exploitation et constructions de tiers situées en milieu agricole.
- ✓ la zone AI qui couvre les STECAL à vocation économique. Elle comprend deux sous-zonages AIc et AIr.
- ✓ la zone AC qui couvre une zone destinée aux activités de carrières sans constructions.

Zone A



L'occupation du sol y est réservée aux besoins de l'exploitation agricole. Les constructions et installations ne le sont qu'à titre exceptionnel et une autorisation n'y est jamais de droit.

L'objectif du règlement de la zone A est de faciliter la réalisation d'un projet répondant aux objectifs suivants :

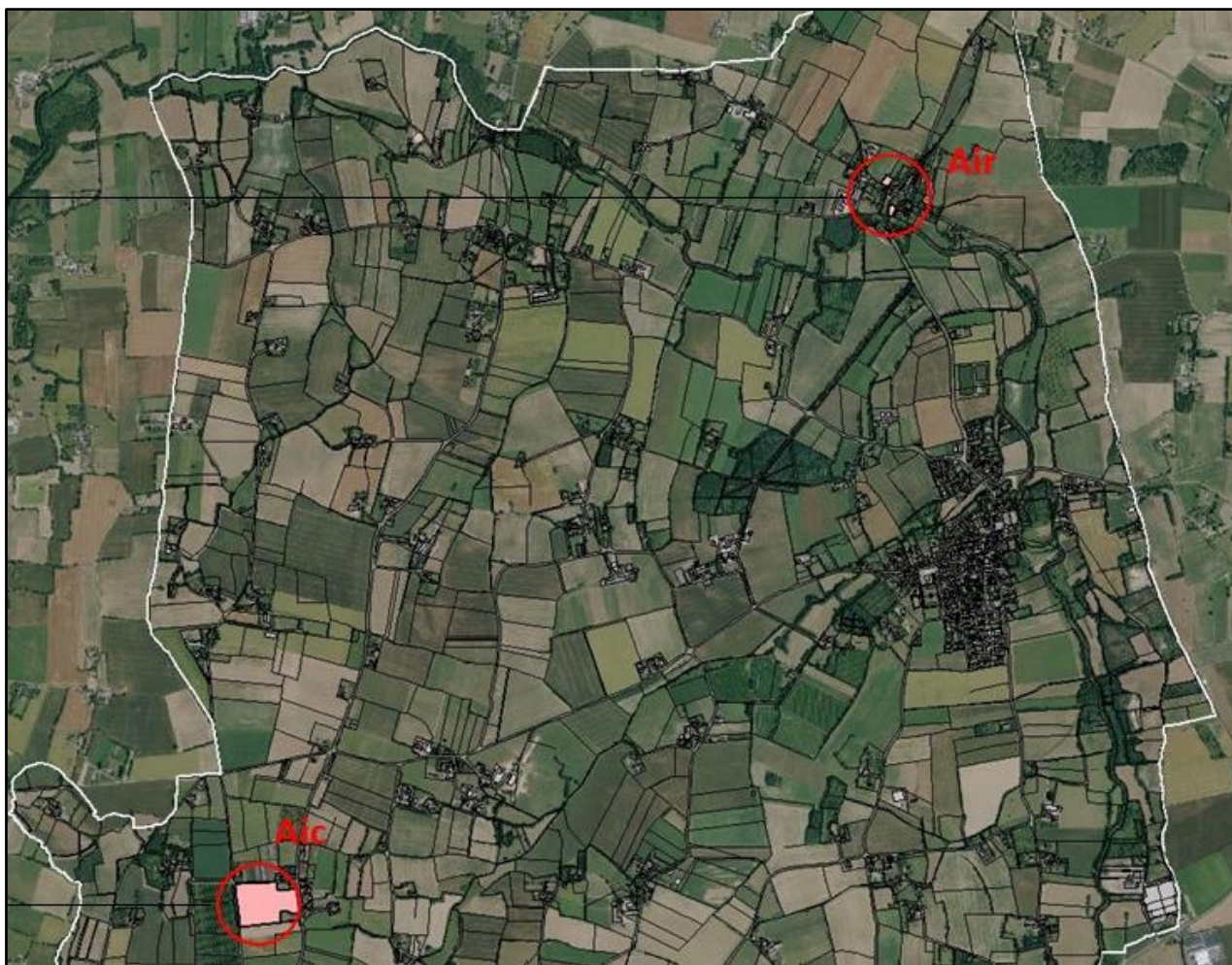
- Protéger l'usage agricole de la zone.
- Préserver les haies et boisements les plus intéressants.
- Préserver les abords des cours d'eau.

Les objectifs des règles applicables en zone A

Objet	Nouvelle règle	Objectifs
I. Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité		
Destinations et sous-destinations autorisées	Destination « Habitation » (sous conditions). Sous-destinations « Exploitation agricole » et « Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés » (sous conditions).	Favoriser le développement et l'installation des exploitations.
Interdiction et limitation	Sont autorisées, sous conditions, les installations classées à plus de 100m des zones U et 1AUE, la diversification de l'activité agricole, les changements de destination, les logements de fonction, les extensions, les annexes. Sont autorisées, sous conditions, la restauration de bâtiments, le changement de destination, la reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit.	Protéger la zone agricole et les conflits d'usages. Préserver le patrimoine bâti existant.
Mixité fonctionnelle et sociale	Non réglementé.	
II. Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère		
Volumétrie et implantation	• <u>Implantation par rapport aux voies</u> : Implantation au-delà des marges de recul. Si aucune marge de recul, retrait d'au moins 3 mètres. • <u>Implantation par rapport aux limites séparatives</u> : Implantation en limites séparatives ou en retrait d'au moins la moitié de la hauteur de la construction, sans pouvoir être inférieure à 3 mètres. Implantation des annexes à moins de 20 mètres de l'habitation principale. • <u>Implantation par rapport aux milieux naturels sensibles (cours d'eau)</u> : Les constructions doivent être à au moins 10 m des berges des cours d'eau. • <u>Emprise au sol</u> : Règles pour les nouveaux logements de	Favoriser une latitude d'implantation pour les constructions. Préserver les berges des cours d'eau des nouvelles constructions. Limiter l'implantation des annexes dans un rayon. Respecter les caractéristiques morphologiques du bâti existant.

Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	fonction, les extensions, les annexes. • <u>Hauteur maximale</u> : -Pour les bâtiments d'habitation/logement de fonction : 9 mètres au faîtage et 6 à l'égout. Règles particulières pour les annexes.	
	Intégrer les constructions à l'environnement. Règles (aspect) pour les clôtures. Application de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme.	Favoriser une architecture de bonne tenue, en laissant les possibilités d'une architecture contemporaine, en particulier l'architecture s'inscrivant dans une démarche environnementale. Ne pas altérer l'environnement paysager. Maintenir et protéger les éléments du patrimoine bâti.
	Application de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Interdiction d'espèces fortement allergisantes, invasives et des conifères en haie. Plantations en accompagnement des constructions et installations.	Maintenir et protéger les haies et boisements les plus intéressants. Planter des essences locales, peu allergisantes et non invasives.
Stationnement	Stationnement en dehors des voies publiques.	Assurer des conditions satisfaisantes en limitant l'utilisation de l'espace public.
III. Équipement et réseaux		
Desserte par les voies	Les conditions d'accès doivent permettre une desserte facile et sécurisée.	Permettre une bonne défense incendie. Assurer la commodité de la circulation.
Desserte par les réseaux	Interdire le raccordement aux réseaux pour les constructions non autorisées.	Préserver l'espace agricole.

Zone AI



La **zone AI** est située dans un secteur à dominante agricole, elle couvre les STECAL à vocation économique. L'objectif du règlement de la zone AI est de faciliter la réalisation d'un projet répondant aux objectifs suivants :

- Favoriser le maintien et le développement des activités économiques existantes en zone agricole.
- Préserver l'activité agricole en encadrant les possibilités d'évolution des constructions existantes à vocation économique.

La zone AI se décline en deux sous-secteurs à vocation économique :

- **AIc** délimitant le STECAL situé à Panlièvre, elle autorise l'activité de paysagiste.
- **AIr** délimitant le STECAL situé à Laval, elle autorise l'activité de Restauration.

Les objectifs des règles applicables en zone AI

Objet	Nouvelle règle	Objectifs
I. Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité		
Destinations et sous-destinations autorisées	En zone AIc Sous-destinations « Artisanat et commerce de détail », « Activités de services où s'effectue l'accueil d'une clientèle », « Bureau »,	Pérenniser les activités installées en campagne.

Interdiction et limitation	« exploitation agricole ».	
	En zone AIr Sous-destination « Restauration ».	
Mixité fonctionnelle et sociale	En zone AIr et AIc Sont interdites les occupations du sol non liées aux activités autorisées dans la zone et existantes. Sont interdites les constructions nouvelles. Sont autorisés sous conditions les extensions aux bâtiments d'activités existants. Sont autorisés sous conditions les aires de stationnement si elles s'intègrent à l'environnement.	Protéger l'activité agricole. Permettre le développement des activités existantes. Permettre la réalisation de stationnements sécurisés permettant l'accueil d'une clientèle.
	Non règlementé.	
II. Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère		
Volumétrie et implantation	• <u>Implantation par rapport aux voies</u> : Implantation au-delà des marges de recul. Si aucune marge de recul, retrait d'au moins 5 mètres. • <u>Implantation par rapport aux limites séparatives</u> : Implantation soit en limite, soit à distance de ces limites au moins égale à la moitié de leur hauteur mesurée au point le plus haut sans pouvoir être inférieure à 3 mètres. • <u>Implantation par rapport aux milieux naturels sensibles (cours d'eau)</u> : Les constructions doivent être à au moins 10 m des berges des cours d'eau. • <u>Emprise au sol</u> : En zone AIc : L'emprise au sol des extensions des bâtiments d'activités ne pourra excéder 50% par rapport à l'emprise au sol du bâtiment existant. Les constructions nouvelles sont autorisées dans la limite de 800 m². En zone Air : L'emprise au sol des extensions des bâtiments d'activités ne pourra excéder 50% par rapport à l'emprise au sol du bâtiment existant. • <u>Hauteur maximale</u> : 8 mètres au faîtage.	N'autoriser que des extensions pour limiter la dispersion de bâtiments non agricoles en campagne. Préserver les berges des cours d'eau.
Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Les constructions doivent s'intégrer à l'environnement. Règles (matériaux, hauteur, passage de petite faune) pour les clôtures.	Favoriser une architecture de bonne tenue, en laissant les possibilités d'une architecture contemporaine et en particulier l'architecture s'inscrivant dans

Traitement environnemental et paysager	Application de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.	des démarches environnementales.
	Interdiction d'espèces fortement allergisantes, invasives et des conifères en haie.	Maintenir et protéger les haies et boisements les plus intéressants. Planter des essences locales, peu allergisantes et non invasives.
Stationnement	Stationnement assuré en dehors des voies publiques.	Assurer des conditions satisfaisantes en limitant l'utilisation de l'espace public.
III. Équipement et réseaux		
Desserte par les voies	Les conditions d'accès doivent permettre une desserte facile et sécurisée.	Permettre une bonne défense incendie. Assurer la commodité de la circulation.
Desserte par les réseaux	Interdire le raccordement aux réseaux pour les constructions non autorisées.	Préserver l'espace agricole.

Zone AC



La **zone AC** est située dans un secteur à dominante agricole, elle couvre une zone de carrière.

L'objectif du règlement de la zone AC est d'autoriser les affouillements et exhaussements de sols liés aux activités de carrières.

Cette zone n'autorise pas de constructions.

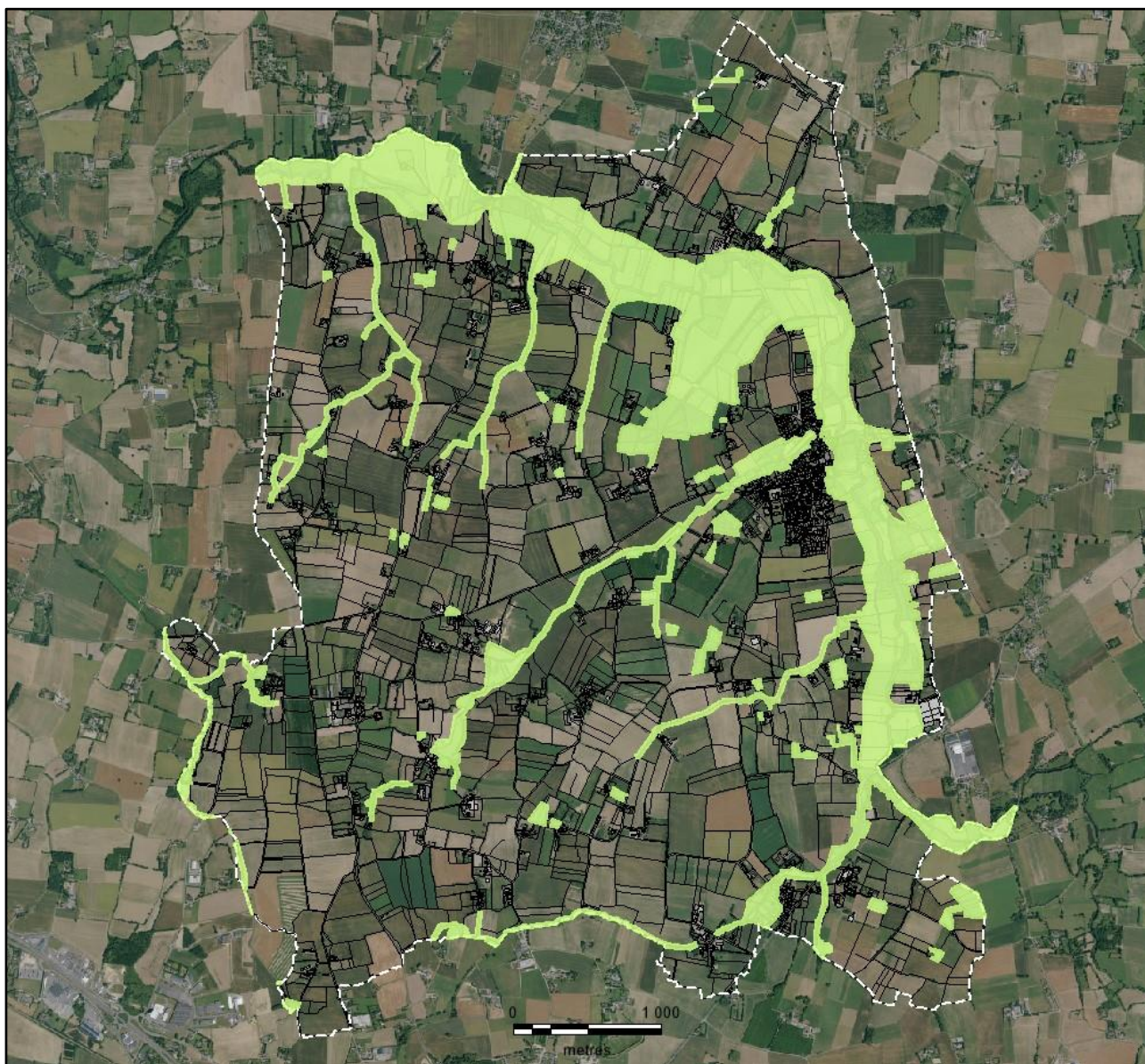
2.4 La zone naturelle et forestière N

La **zone N** correspond aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ; soit de l'existence d'une exploitation forestière ou d'activités touristiques ; soit de leur caractère d'espaces naturels ; soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles.

Ainsi, le règlement du PLU d'AMANLIS comporte deux zones naturelles :

- ✓ la zone N qui couvre la trame verte et bleue.
- ✓ la zone NF qui couvre les boisements disposants d'un document de gestion durables ou de la présence d'une scierie.

Zone N



L'objectif du règlement de la zone N est de préserver la trame verte et bleue répondant aux objectifs suivants :

- Protéger le caractère naturel de la zone.
- Préserver les corridors écologiques (haies, boisements, cours d'eau, zones humides, zones inondable...
- Permettre une évolution limitée des habitations existantes sans réduction des interdistances avec les cours d'eau.

Les objectifs des règles applicables en zone N

Objet	Nouvelle règle	Objectifs
I. Destination des constructions, usages des sols et natures d'activité		
Destinations et sous-destinations autorisées	Sous-destinations « Exploitation forestière », « Logement » (sous conditions), « Locaux techniques et industriels des administrations publiques et assimilés » (sous conditions), Equipements sportifs (sous conditions).	Préserver les espaces naturels. Permettre des constructions ou installations en lien avec l'ouverture au public des espaces naturels.
Interdiction et limitation	Sont interdites les occupations du sol non compatibles avec le caractère de la zone. Sont interdites les constructions non autorisées par le PPRI. Sont autorisées, sous conditions, les extensions mesurées des habitations existantes ainsi que leurs annexes, la restauration de bâtiments, le changement de destination, la reconstruction à l'identique d'un bâtiment détruit, les aménagements forestiers.	Préserver les espaces naturels. Protéger du risque d'inondation. Préserver le patrimoine bâti existant. Permettre aux habitations existantes d'évoluer tout en maintenant le caractère naturel de la zone.
Mixité fonctionnelle et sociale	Non réglementé.	
II. Caractéristiques urbaine, architecturale, environnementale et paysagère		
Volumétrie et implantation	• <u>Implantation par rapport aux voies</u> : Implantation au-delà des marges de recul. Si aucune marge de recul, retrait d'au moins 5 mètres. • <u>Implantation par rapport aux limites séparatives</u> : Implantation en limites séparatives ou en retrait d'au moins la moitié de leur hauteur mesurée au point le plus haut sans pouvoir être inférieur à 3 mètres. Implantation des annexes à moins de 20 mètres de l'habitation principale. • <u>Implantation par rapport aux milieux naturels sensibles (cours d'eau)</u> : Les constructions doivent être à au moins 10 m des berges des cours d'eau. • <u>Emprise au sol</u> :	Assurer une bonne visibilité sur la voirie. Limiter la consommation d'espace naturel. Assurer une bonne insertion des volumes dans le paysage. Préserver les berges des cours d'eau.

Qualité urbaine, architecturale, environnementale et paysagère	Règles pour les extensions, les annexes • <u>Hauteur maximale</u> : La hauteur des extensions ne peut pas dépasser la hauteur de l'existant. Règles particulières pour les annexes.	
	Les constructions doivent s'intégrer à l'environnement. Règles (limitée au grillage) pour les clôtures. Application de l'article L.151-19 du code de l'urbanisme.	Favoriser une architecture de bonne tenue. Ne pas altérer l'environnement paysager. Maintenir et protéger les éléments du patrimoine bâti.
	Application de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme. Interdiction d'espèces fortement allergisantes, invasives et des conifères en haie.	Maintenir et protéger les haies et boisements les plus intéressants. Planter des essences locales, peu allergisantes et non invasives.
Stationnement	Stationnement en dehors des voies publiques.	Assurer des conditions satisfaisantes en limitant l'utilisation de l'espace public.
III. Équipement et réseaux		
Desserte par les voies	Les conditions d'accès doivent permettre une desserte facile et sécurisée.	Permettre une bonne défense incendie. Assurer la commodité de la circulation.
Desserte par les réseaux	Interdire le raccordement aux réseaux pour les constructions non autorisées.	Préserver les espaces naturels.

Zone NF



La **zone NF** est située dans un secteur à dominante naturelle, elle couvre :

- un boisement disposant d'un document de gestion durables,
- un secteur avec la présence d'une scierie.

L'objectif du règlement de la zone NF est de :

- Autoriser la création d'aménagements nécessaires à la gestion forestière, desserte, place de dépôts et stockage de bois sous réserve d'une bonne insertion dans le site.
- Autoriser les constructions et extensions des bâtiments liés à l'exploitation forestière (sous condition).
- Protéger le caractère naturel de la zone.
- Préserver les corridors écologiques (haies, boisements, cours d'eau, zones humides, zones inondable...).

CHAPITRE 7

ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACES

1 Analyse de la consommation d'espaces lors de la dernière décennie

L'article L 151-4 du code de l'urbanisme indique que le rapport de présentation doit analyser la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan.

Ainsi, dans le but de mieux appréhender la consommation de l'espace effective sur la commune d'AMANLIS les chiffres issus du site de l'artificialisation des sols entre 2009 et 2019 sont reportés ci-dessous :

Typologie	Surface artificialisée (en ha)
Habitat	10,3
Activité économique	0,9

Au total, 11,2 ha de terrains ont été artificialisés pour l'habitat.

Le développement économique, lui, a engendré l'artificialisation de 0,9 ha, il s'agit de la zone d'activités de Couvon.

2 Bilan de la consommation d'espace à venir

Les zones AUE, **à vocation d'habitat**, représentent une surface totale d'environ **6 ha**, soit moins de 0,24% de la surface communale.

Pour comparaison, les espaces déjà urbanisés (zone U) représentent 39,5ha, soit 1,56% du territoire.

Il été prévu de répartir ces 6 ha en zone 1AUE et 2AUE. Ainsi, le PLU approuvé prévoit **5 ha en zone 1AUE** et **1 ha en zone 2AUE**.

Zones 1 AUE	5 ha	0,20 %
Zones 2 AUE	1 ha	0,04 %
Total	6 ha	0,24 %

La zone 1AUAt **à vocation économique** représente une surface totale d'environ **34,6 ha**, soit 1,37% de la surface communale. Elle représente aussi 0,09% du territoire intercommunal de Roche aux Fées Communauté qui est le maître d'ouvrage de ce parc d'activités.

En additionnant les espaces déjà construits et les zones AU, à terme, les zones construites atteindront donc, environ 80,1 hectares, soit 3,17% du territoire communal, toutes zones confondues. Le chiffre de 34,6 ha d'extension de la ZA du Bois de Teillay à vocation intercommunale gonfle les résultats chiffrés.

Zones U (éco et habitat)	39,5 ha	1,56 %
Zones AU (éco et habitat)	40,6 ha	1,61 %
Total (Détail chiffres tableau p 180).	80,1 ha	3,17 %

Typologie	Surface artificialisée (1AU et 2AU) par le nouveau PLU			
	en ha	en % du territoire communal	en % du territoire inter-communal	en % de la SAU des exploitants concernés par AMANLIS
Habitat 1AU	5	0,20	/	0,35
Habitat 2AU	1	0,04	/	
Activité économique	34,6	1,37	0,09	1,9

Effort de réduction de consommation d'espace entre l'arrêt et l'approbation du PLU pour les zones à vocation d'habitat :

La zone 2AUE n'étant pas urbanisable immédiatement nous pouvons considérer que l'effort de réduction de consommation d'espaces entre l'arrêt du PLU (6,5 ha en zone 1AUE) et l'approbation du PLU (5 ha en zone 1AUE) a été de **1,5 ha**.

Les besoins en consommation d'espace ont été développés dans les parties 2 et 3 du Chapitre 5.

3 Analyse comparative de la consommation d'espaces liée à l'habitat

3.1 Selon les données communales :

Dans le but de mieux appréhender la consommation de l'espace effective sur la commune d'AMANLIS lors de la dernière décennie, une analyse des permis de construire délivrés entre 2006 et 2016 a été effectuée :

	2006-2019	Projection sur 13 ans
Surface artificialisée à vocation d'habitat*	6,0 ha	Densification du bourg + opérations en cours + vacance + zones 1AUE et 2 AUE (6 ha)
Nombre de logements réalisés*	86 logements	145 logements

*Données communales sur les permis de construire délivrés, ces chiffres ne prennent pas en compte tous les aménagements (VRD et espaces publics liés aux constructions).

Pour l'horizon 2034, le présent PLU prévoit la construction d'environ 145 logements. Sur les principaux secteurs d'extension urbaine, des orientations d'aménagement et de programmation sont mises en place afin de maîtriser l'urbanisation à venir. Ainsi, dans ces secteurs, une densité moyenne de 16 logements à l'hectare devra être respectée dans les secteurs de densification et l'objectif est de tendre vers **18 logements à l'hectare** dans les secteurs d'extension.

En conclusion, tandis que la consommation d'espace par nombre de nouveaux logements représentait en moyenne 697 m² de terrain entre 2006 et 2019, la consommation par futur logement les 13 prochaines années sera en moyenne de 463 m².

La consommation d'espace moyenne sera donc réduite de 51%.

Nous pouvons en conclure que sur la période précédente Amanlis logeait 86 personnes en consommant 6 ha et que demain et jusqu'en 2034, avec le nouveau PLU, Amanlis pourra loger 145 personnes sur 6 ha.

3.2 Selon les données du site de l'artificialisation des sols :

Selon le site de l'artificialisation des sols Amanlis aurait artificialisé 10,34 ha de terres pour l'habitat, entre 2009 et 2019.

Cette artificialisation concernerait une variation de population de 108 personnes, rapporté à 2,6 personnes par ménages cela représente 83 logements en 10 ans.

	2009-2019	Projection sur 13 ans
Surface artificialisée à vocation d'habitat	10,34 ha	Densification du bourg + opérations en cours + vacance + zones 1AUE (6 ha)
Nombre de logements réalisés	83 logements	145logements

Alors que l'artificialisation était de 10,34 ha en 10 ans sur la dernière décennie et que l'artificialisation moyenne sera de 6 en 13 ans (soit de 4,6 ha en 10 ans) **nous pouvons conclure que la consommation d'espace sera réduite de 55% selon cette source de données.**

A noter qu'en plus de la réduction de l'artificialisation des sols de plus de la moitié il sera construit 38 % de logements en plus.

4 S'inscrire dans le Zéro Artificialisation Nette à terme (ZAN)

Le sujet traité dans ce paragraphe concerne l'habitat. Le point de vue de la consommation foncière des zones d'activités doit être appréhender à l'échelle du Pays de Vitré et pas dans le PLU d'Amanlis. Roche aux fées Communauté se tient à disposition pour tous compléments d'informations sur ce sujet.

La commune d'Amanlis à conscience des enjeux du ZAN à terme.

Dans une commune rurale du Pays de Vitré, qui doit continuer à accueillir des habitants parce qu'elle est attractive, atteindre le ZAN passera certainement par plusieurs étapes.

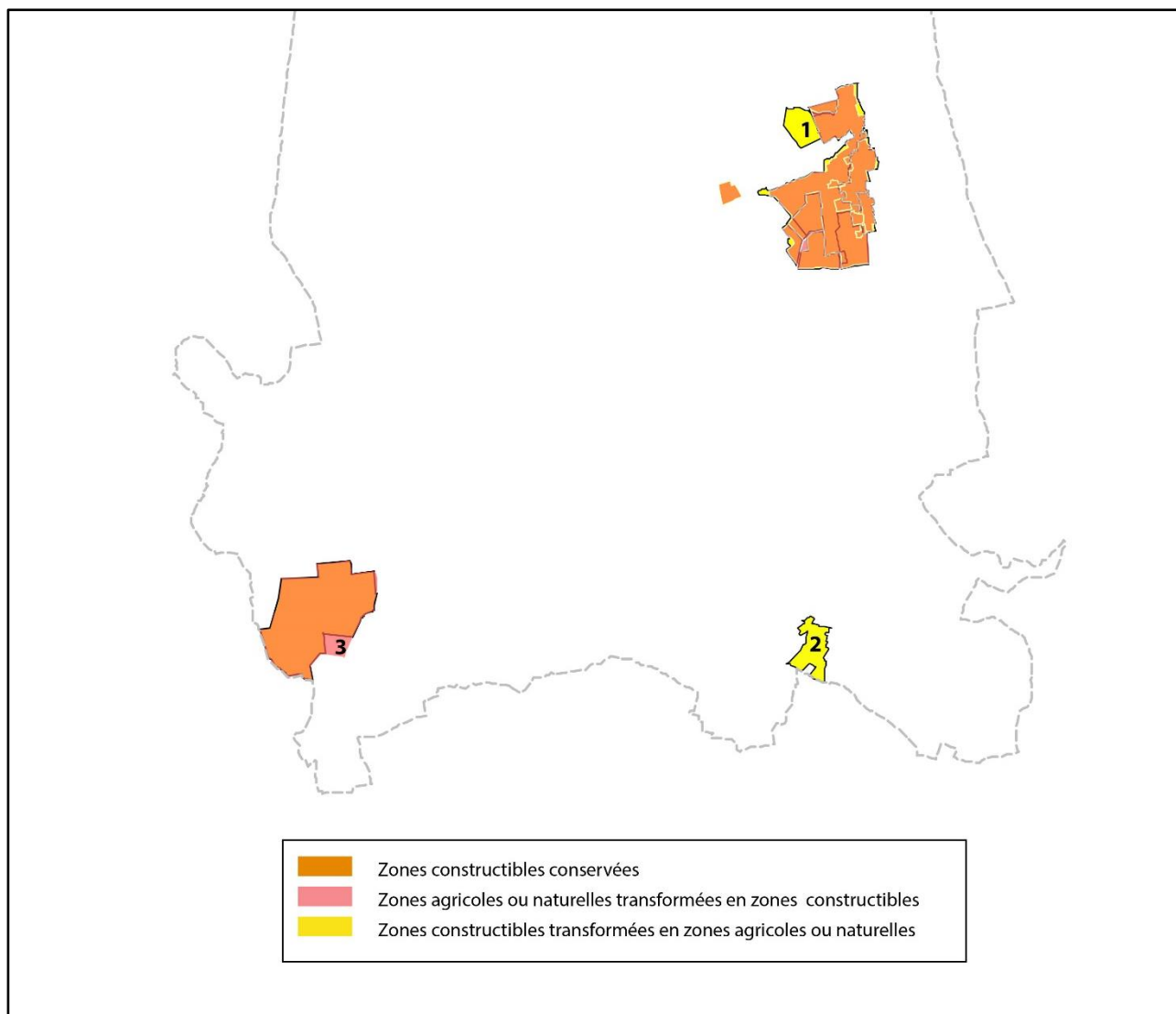
Il semble que le nouveau PLU d'Amanlis a engagé cette démarche, en prévoyant :

- une densification du bourg de 15 %,
- la réduction de 50 % de sa consommation foncière pour loger 2 fois plus de personnes,
- en augmentant la densité en passant d'une moyenne de 14 logements/ha à 18 logements/ha.

5 Les principales évolutions par rapport au précédent PLU

Les zones constructibles à vocation d'habitat sont réduites par rapport au précédent PLU.

La cartographie suivante présente les secteurs ayant fait l'objet d'une évolution.



Apparaissent en jaune les secteurs reclassés en zone non constructible (agricole ou naturelle) :

- Le secteur n°1 correspond à la zone 2AU (ouest de Belle Motte) qui est supprimée.
- Le secteur n°2 correspond à la zone NH constructible du hameau de Néron qui est supprimée.
- De plus la partie constructible de la zone agglomérée est légèrement réduite pour éviter les nouvelles constructions en fond de parcelle trop proches des espaces naturels et de la zone inondable.

Apparaissent en rose les secteurs devenus constructibles :

- Le secteur n°3 correspond à l'ajustement du périmètre du PA du Bois de Teillay pour permettre le passage du barreau routier prévu pour contourner Janzé.

Évolution des surfaces

ZONES	PLU précédent	ZONES	PLU projet	Évolution en hectares précédent/ nouveau PLU
U		U		
UC	5,45	UC	5,1	-0,35
UE	24,37	UE	28,62	4,25
UA	1,4	UA	1,4	0
UL	3,3	UL	4,43	1,13
Total des zones urbaines	34,52		39,55	5,03
AU		AU		
1 AUE	6,03	1 AUE	6,5	0,47
1 AUL	0,65	/	0	-0,65
2 AU	9,45	/	0	-9,45
2 AUA	25,05	/	0	-25,05
1AUA _t	7,5	1AUA _t	34,6	27,1
Total des zones à urbaniser	48,68		41,1	-7,58
N		N		
NPL	7,55	/	0	-7,55
NP	61,65	NP	375,5	313,85
/	/	NF	10,34	10,34
NPA	33,51	/	/	-33,51
NA	65,74	/	/	-65,74
NAa	11,55	/	/	-11,55
NAC	3,25	/	/	-3,25
NH	5,7	/	/	-5,7
Total des zones naturelles	188,95		385,8	196,89
A		A		
/	/	Ai	4,7	4,7
/	/	Ac	1,49	1,49
A	2252,85	A	2052,42	-200,43
Total des zones agricoles	2252,85		2058,61	-194,24
Superficie totale	2525		2525	

Nous constatons que 197 ha sont rendus aux espaces naturels et permettent de recréer des corridors écologiques.

Le mitage en campagne est largement réduit avec 71,44 ha de zones NH et NA en moins.

Zoom sur les surfaces constructibles

Zones précédent PLU	Superficie en hectares	Zones nouveau PLU	Superficie en hectares	Évolution en hectares précédent/nouveau PLU
U	34,52	U	39,55	+5,03
AU	48,68	AU	41,1	-7,58
TOTAL	83,2	TOTAL	80,7	-2,5

Nous pouvons constater que le présent PLU retire plus de 2,5 ha de zones constructibles par rapport au précédent PLU, tout en permettant l'accueil de 135 logements.

CHAPITRE 8

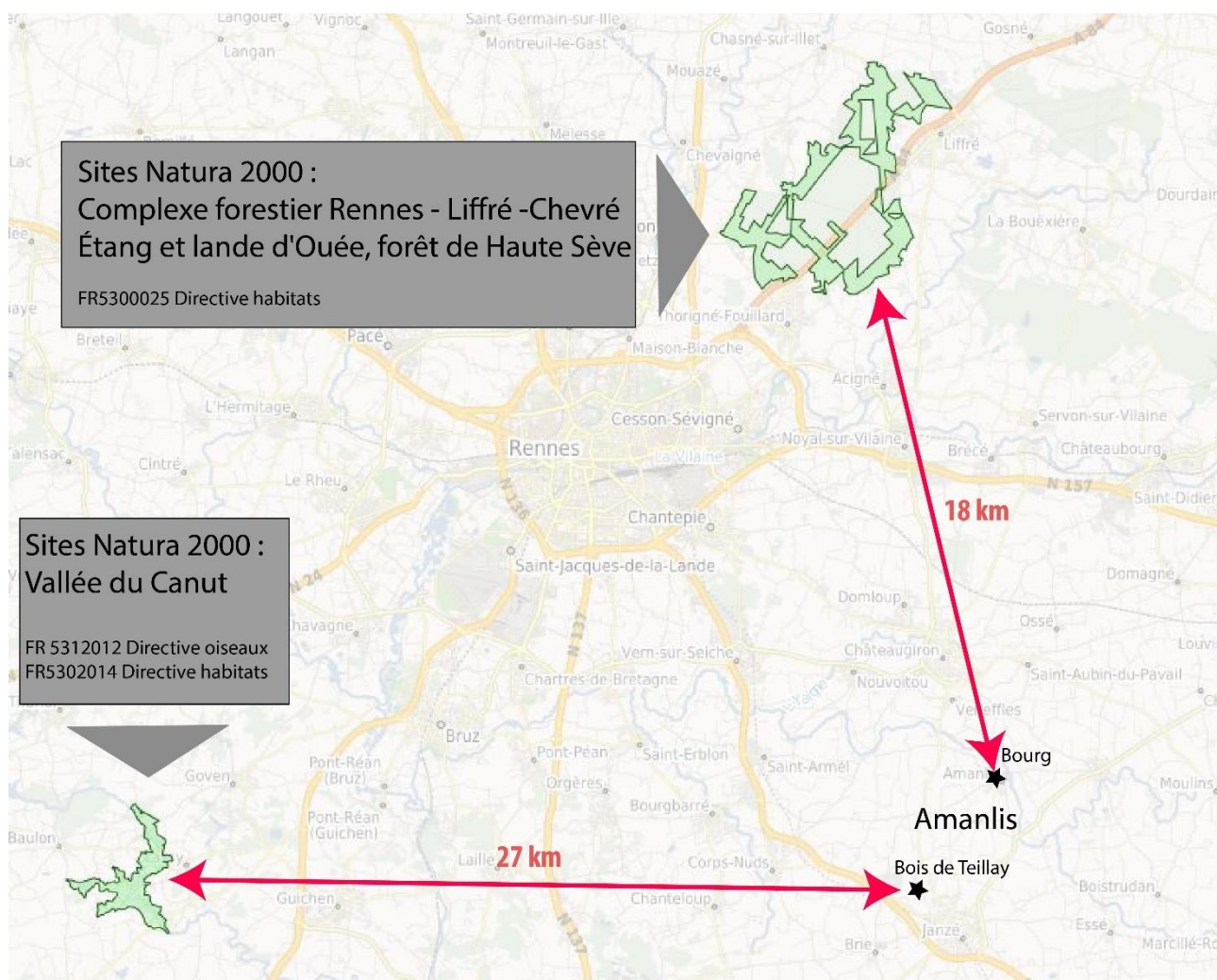
INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE PRÉSERVATION ET DE MISE EN VALEUR

1 L'impact du PLU sur le site Natura 2000 le plus proche

Le département de l'Ille-et-Vilaine compte 13 sites Natura 2000 : 9 bénéficiant d'un classement comme site d'intérêt communautaire (SIC), 4 comme zone de protection spéciale (ZPS).

La commune d'AMANLIS est située en dehors d'un périmètre Natura 2000.

Les sites Natura 2000 les plus proches se situent à plus de 18 et 27 kilomètres des futures zones à urbaniser d'AMANLIS. Il s'agit du site du « **Complexe forestier Rennes-Liffré-Chevré, Étang et lande d'Ouée, forêt de Haute Sève** » (code : FR5300025 Directive habitats) et du site « **Vallée du Canut** » (code FR 5312012 Directive oiseaux et FR5302014 Directive habitats).



1.1 Natura 2000 « Complexe forestier Rennes - Liffré -Chevré, Étang et lande d'Ouée, forêt de Haute Sève» :

✓ Description et Caractéristiques

Elément d'un grand complexe de massifs forestiers reliés par un système bocager préservé, étang et lande d'Ouée, et tourbière à l'ouest de la forêt de Saint-Aubin du Cormier.

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	5 %
N07 : Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	2 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	5 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	1 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	1 %
N16 : Forêts caducifoliées	86 %

✓ Superficie

1 730 ha.

✓ Qualité et importance

La hêtraie-chênaies à houx et ifs, riche en épiphytes, est bien représentée (aspect caractéristique) et présente un état de conservation remarquable. Est présente également la hêtraie à aspérule à strate herbacée neutrophile. Certains secteurs boisés attenants aux cours d'eau (forêt de Rennes) sont occupés par une forêt alluviale résiduelle à aulnes, frênes et saules associés à un sous-bois de fougères, carex et sphaignes.

Le site compte également un étang eutrophe à végétation flottante, (étang d'Ouée) aux eaux proches de la neutralité, en contact avec les landes sèches et des landes humides tourbeuses à sphaignes (habitat prioritaire) des landes d'Ouée en situation préforestière.

Les biocoenoses à Gentianes de ces landes abritent le rare papillon Azuré des mouillères (*Maculinea alcon*).

Les massifs comptent de nombreuses espèces d'intérêt communautaire liés aux mares (*Triton crêté*), aux ligneux (*Lucane cerf-volant* : espèce bocagère ou forestière liée à la présence de chênes, pour les larves et les adultes) et au milieu forestier d'une manière générale.

Le site joue un rôle majeur pour plusieurs espèces d'oiseaux de l'annexe I de la directive 79/409/CEE Oiseaux" telles que l'Engoulevent d'Europe (clairières et boisements clairsemés), le Pic noir (site important pour l'expansion vers l'ouest de l'espèce) et le Pic mar.

Deux espèces de chiroptères d'intérêt communautaire fréquentent également les massifs forestiers : le Murin de Bechstein et le Grand Murin, espèces à faible répartition bretonne, considérées comme vulnérables sur l'ensemble de leur aire française.

✓ Vulnérabilité

Le maintien voire l'amélioration du statut des espèces d'intérêt communautaire et de la qualité des habitats est directement liée à la nature du traitement sylvicole appliqué aux massifs forestiers.

La présence de vieilles futaies avec sous étage (Pic mar), de vieilles futaies claires (Pic noir, Pouillot siffleur, Pouillot de Bonelli), d'arbres creux ou sénescents (chiroptères), et la conduite douce de la régénération des

peuplements (non introduction d'essences allochtones) devraient constituer des lignes de conduite essentielles pour la gestion sylvicole des peuplements.

✓ **Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site**

Néant.

1.2 Natura 2000 « Vallée du Canut » :

1.2.1 Vallée du Canut directive oiseaux

✓ **Description et caractéristiques**

Le site s'avère être un ensemble de premier plan autant au niveau esthétique, phytosociologique que floristique. Il est principalement composé de landes, de pelouses et de boisements. Mais ce sont les nombreuses occurrences d'affleurements rocheux, qui avec leur complexe d'association bryo-lichéniques, herbacées et chamaephytiques, génèrent fréquemment une grande diversité végétale.

Il s'étend sur 427 hectares et concerne 6 communes.

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	3 %
N07 : Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	1 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	64 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	5 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	5 %
N14 : Prairies améliorées	7 %
N15 : Autres terres arables	4 %
N19 : Forêts mixtes	7 %
N22 : Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	4 %

✓ **Qualité et importance**

La vallée du Canut présente un intérêt important au niveau régional et national par la présence de milieux naturels remarquables fréquentés par une avifaune riche et diversifiée (84 espèces recensées). Parmi elles, 12 espèces nicheuses ainsi que 8 espèces de passage.

✓ **Vulnérabilité**

Vulnérabilité : Le site subit l'impact de nombreux facteurs socio-économiques tels que la déprise agricole due à l'escarpement de la vallée, la chasse pratiquée sur l'ensemble du site et la fréquentation du public (nombreux sentiers de randonnée pédestre et équestre) qui a un impact non négligeable, surtout en hiver (moto, VTT).

✓ **Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site**

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
L	A04.03	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage		I
L	A10.01	Elimination des haies et bosquets ou des broussailles		I
L	B01.02	Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones)		I
L	F03.01	Chasse		I
L	F03.02.03	Piégeage, empoisonnement, braconnage		I
L	G01.02	Randonnée, équitation et véhicules non-motorisés		I
L	L09	Incendie (naturel)		I
M	G01	Sports de plein air et activités de loisirs et récréatives		I
M	G01.03	Véhicules motorisés		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
L	A05.01	Elevage		I
L	B	Sylviculture et opérations forestières		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

1.2.2 Vallée du Canut directive habitats

✓ **Caractéristiques du site**

Le site s'avère être un ensemble de premier plan autant au niveau esthétique, phytosociologique que floristique. Il est principalement composé de landes, de pelouses et de boisements. Mais ce sont les nombreuses occurrences d'affleurements rocheux, qui avec leur complexe d'association bryo-lichéniques, herbacées et chamaephytiques, génèrent fréquemment une grande diversité végétale.

Il s'étend sur 427 hectares et concerne 6 communes.

Classe d'habitat	Pourcentage de couverture
N06 : Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	3 %
N07 : Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	1 %
N08 : Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	64 %
N09 : Pelouses sèches, Steppes	5 %
N10 : Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	5 %
N14 : Prairies améliorées	7 %
N15 : Autres terres arables	4 %
N19 : Forêts mixtes	7 %
N22 : Rochers intérieurs, Eboulis rocheux, Dunes intérieures, Neige ou glace permanente	4 %

✓ Qualité et importance

La vallée du Canut présente un intérêt important au niveau régional et national par la présence de milieux naturels remarquables fréquentés par une avifaune riche et diversifiée, dont plusieurs espèces sont inscrites à l'annexe I de la directive " Oiseaux " (ce qui a justifié pour ce même périmètre la désignation d'une ZPS). La mosaïque d'habitats d'intérêt communautaire que compte le site, comme les pelouses acidiphiles atlantiques des affleurements rocheux, les landes sèches, humides et mésophiles et les prairies humides oligotrophes, constitue des milieux privilégiés pour la faune et contribue ainsi à l'intérêt et la diversité biologique du site. Ces milieux sont les habitats d'espèce des oiseaux présents sur le site.

✓ Vulnérabilité

Vulnérabilité : Le site subit l'impact de nombreux facteurs socio-économiques tels que la déprise agricole due à l'escarpement de la vallée, la chasse pratiquée sur l'ensemble du site et la fréquentation du public (nombreux sentiers de randonnée pédestre et équestre) qui a un impact non négligeable, surtout en hiver (moto, VTT).

✓ Menaces, pressions et activités ayant une incidence sur le site

Incidences négatives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
L	A04.03	Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage		I
L	A10.01	Elimination des haies et bosquets ou des broussailles		I
L	B01.02	Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones)		I

L	F03.01	Chasse		I
L	F03.02.03	Piégeage, empoisonnement, braconnage		I
L	G01.02	Randonnée, équitation et véhicules non-motorisés		I
L	L09	Incendie (naturel)		I
M	G01	Sports de plein air et activités de loisirs et récréatives		I
M	G01.03	Véhicules motorisés		I
Incidences positives				
Importance	Menaces et pressions [code]	Menaces et pressions [libellé]	Pollution [code]	Intérieur / Extérieur [i o b]
L	A05.01	Elevage		I
L	B	Sylviculture et opérations forestières		I

- **Importance** : H = grande, M = moyenne, L = faible.
- **Pollution** : N = apport d'azote, P = apport de phosphore/phosphate, A = apport d'acide/acidification, T = substances chimiques inorganiques toxiques, O = substances chimiques organiques toxiques, X = pollutions mixtes.
- **Intérieur / Extérieur** : I = à l'intérieur du site, O = à l'extérieur du site, B = les deux.

1.3 Relation entre distance et impact sur les sites Natura 2000 :

Il faut rappeler que ces sites Natura 2000 sont éloignés de 18 à 27 km des zones à urbaniser les plus proches de AMANLIS.

Les futures zones à urbaniser ou densifiables et ces zones Natura 2000 ne sont pas situées sur le mêmes bassins versants, des routes nationales à 2x2 voies séparent les zones à urbaniser d'AMANLIS et ces zones Natura 2000, nous pouvons dire qu'elles sont trop éloignées pour avoir une incidence notable sur ces habitats et ces espèces, elles n'impactent pas non plus directement la vulnérabilité principale du site.

Ainsi, compte-tenu de la situation géographique, de la distance et de la fragmentation du territoire la présente révision du Plan Local d'Urbanisme d'AMANLIS ne porte pas atteinte aux habitats et espèces d'intérêt communautaire présents sur les sites Natura 2000 à proximité.

2 Incidences des zones ouvertes à l'urbanisation sur l'environnement

2.1 Incidences de l'ouverture des secteurs à vocation d'habitat

En termes d'habitat, le PLU prévoit la création de 145 nouveaux logements, en densification du tissu urbain existant, dans des opérations en cours mais également en extension. C'est donc 26% des logements qui seront réalisés en dents creuses ou dans l'existant. (en cours, dents creuses, vacance, changement de destination).

La zone agglomérée ou urbanisée est définie selon des critères de concentration de l'habitat. Toutes constructions principale (hors annexes détachées) dispersées et distantes de plus de 50m avec les autres ne peuvent être intégrées dans la zone agglomérée.

Les corridors écologiques sont préservés et identifiés comme zone naturelle, même en traversée d'agglomération les cours d'eau sont préservés des nouvelles zones constructibles et de densification.

Cependant il est nécessaire d'ouvrir des zones à urbaniser pour accueillir le reste de la population, ce chapitre aborde l'analyse des incidences du PLU sur l'environnement sous l'angle des zones nouvellement ouvertes à l'urbanisation.

La zone d'extension au nord du bourg :

Elle n'est pas située dans un réservoir de biodiversité. Elle ne comprend ni zones humides, cours d'eau.

Les limites du secteur doivent conserver les haies existantes afin de faire une transition entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles.

Zone 1AUE – Nord	
	Etat actuel du site, de son environnement et des prescriptions du PLU (haies, chemins, périmètre MH, marges de recul).
	Occupation du sol Parcelle non cultivée et partiellement en friche (occupée anciennement par les bâtiments des meubles Philippe, aujourd'hui démontés).
Présentation du site et enjeux	
Ce secteur est situé dans la continuité de la zone agglomérée. A l'écart des réservoirs de biodiversité, ce secteur ne présente pas d'intérêt faunistique et floristique avéré. Il est à plus de 100 m de la zone inondable, à plus de 150 m d'un cours d'eau et à plus de 200 m d'une zone humide. Des haies bocagères sont identifiées sur le site. Des itinéraires de promenades passent à proximité. Le site est à moins de 200 m d'un vaste parc naturel urbain. Il est dans le périmètre monument historique de l'église.	



OAP N°1

Ce secteur d'extension est encadré par une OAP.

Incidences du projet de PLU

- Arrivée de nouveaux résidents engendrant probablement une augmentation de la fréquentation des espaces naturels.
- Augmentation du besoin en eau potable.
- Augmentation des effluents.
- Augmentation des déchets.
- Imperméabilisation des sols.
- Urbanisation d'un secteur situé à proximité des commerces et services (restreint les déplacements carbonés tout en facilitant les déplacements doux).
- Impact modéré sur le paysage sous réserve de l'avis de l'ABF si co-visibilité (secteur situé en extension sur un coteau).
- Augmentation des émissions de gaz à effet de serre.

Mesures de préservation et de mise en valeur

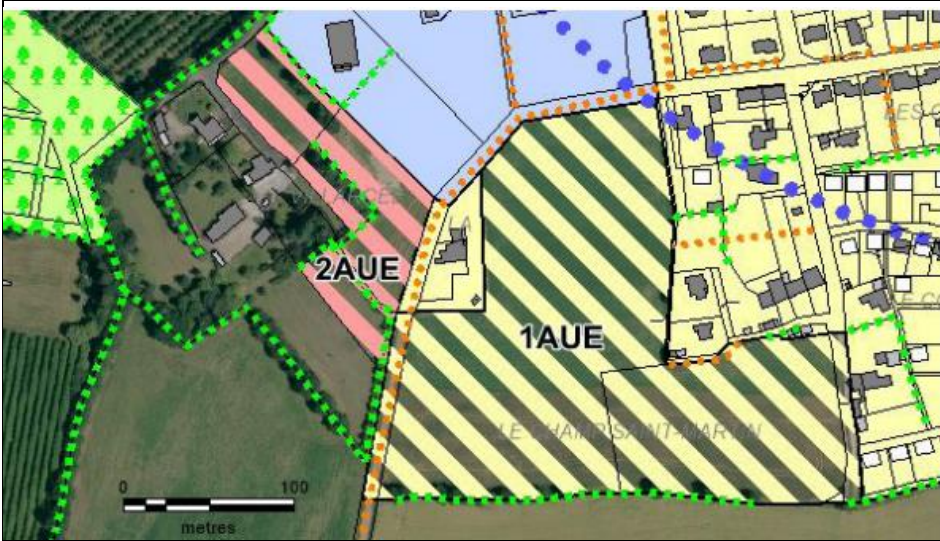
Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
• Les haies périphériques seront conservées dans le cadre de l'OAP. • Les itinéraires piétons en périphérie seront préservés. • Secteur desservi par les réseaux et à proximité immédiate de la station d'épuration. • Ne réduit pas de surface de terres agricoles cultivées. • Ne supprime pas d'accès aux terrains agricoles.	• Construction de nouveaux logements à moins de 400 m des commerces et services du centre permettant de restreindre les besoins en déplacements motorisés (limite les émissions de gaz à effet de serre). • Renforcement des actions en faveur des modes de déplacements doux : règle pour la réalisation de stationnements vélos, cheminements de proximités préservés et à créer dans le cadre des orientations d'aménagement et de programmation et du règlement. • Mise en place d'une orientation d'aménagement et de programmation qui impose une densité minimale supérieure par rapport aux opérations effectuées lors de la précédente décennie. • Le règlement renvoi au zonage de gestion des eaux pluviales. • Règlement favorisant l'emploi de matériaux durables. • Orientations d'aménagement de programmation suggérant l'implantation du bâti pour obtenir une gestion optimisée du foncier et réaliser des économies d'énergie.	• Réalisation d'un zonage pluvial dans le cadre du PLU afin mieux gérer les eaux pluviales des extensions et à l'échelle globale de la commune.

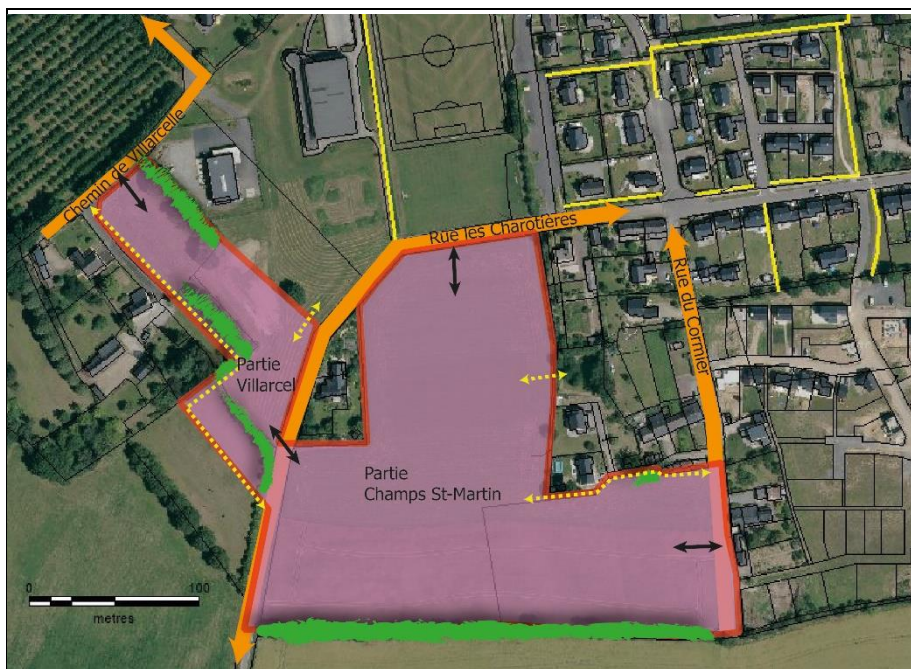
	• Des orientations d'aménagement et de programmation encadrent et sécurise les accès à la zone. • Anciens bâtiments en friche et polluant démonté pour permettre l'urbanisation.	
--	---	--

La zone d'extension au sud-ouest du bourg :

Elle n'est pas située dans un réservoir de biodiversité. Elle ne comprend ni zones humides, cours d'eau.

Les limites du secteur doivent conserver les haies existantes afin de faire une transition entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles.

Zone 1AUE et 2AUE – Sud-Ouest	
	Etat actuel du site, de son environnement et des prescriptions du PLU (haies, chemins, archéologie, monument historique).
	Occupation du sol Parcelles cultivées partiellement (les parcelles cultivées sont des propriétés communales exploitées en bail précaire).
Présentation du site et enjeux	
Ce secteur est situé dans la continuité de la zone agglomérée et des équipements sportifs. A l'écart des réservoirs de biodiversité, ce secteur de type openfield ne présente pas d'intérêt faunistique et floristique avéré. Il est à plus de 400 m de la zone inondable, à plus de 270 m d'un cours d'eau et à plus de 520 m d'une zone humide. Des haies bocagères sont identifiées sur le site. Des itinéraires de promenades passent à proximité. Le site est à proximité immédiate des terrains de sports et de la salle polyvalente. Il n'est pas dans le périmètre monument historique de l'église.	



OAP N°2

Ce secteur d'extension est encadré par une OAP.

Incidences du projet de PLU

- Arrivée de nouveaux résidents engendrant probablement une augmentation de la fréquentation des espaces naturels.
- Augmentation du besoin en eau potable.
- Augmentation des effluents.
- Augmentation des déchets.
- Imperméabilisation des sols.
- Urbanisation d'un secteur situé à proximité des équipements collectifs (restreint les déplacements carbonés tout en facilitant les déplacements doux).
- Impact modéré sur le paysage (secteur situé en extension entouré par des haies).
- Augmentation des émissions de gaz à effet de serre pour les trajets domicile-travail.

Mesures de préservation et de mise en valeur

Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
• Les haies périphériques seront conservées dans le cadre de l'OAP. • Les itinéraires piétons en périphérie seront préservés. • Secteur desservi par les réseaux. • Secteur est en dehors du périmètre des monuments historiques. • Secteurs en dehors du périmètre de site archéologique.	• Construction de nouveaux à moins de 350 m des commerces et services du centre permettant de restreindre les besoins en déplacements motorisés (limite les émissions de gaz à effet de serre). • Sous destinations bureau et activité de service où s'effectue l'accueil d'une clientèle sont autorisées dans le règlement afin de favoriser le télétravail et limiter les déplacements. • Renforcement des actions en faveur des modes de déplacements doux : règle pour la réalisation de stationnements vélos, cheminements de proximités préservés et à créer dans le cadre des orientations d'aménagement et de programmation et du règlement. • Mise en place d'une orientation d'aménagement et de programmation qui impose une densité minimale supérieure par rapport aux opérations	• Les haies à l'intérieur du site seront compensées si destruction car identifiées au règlement. • De nombreuses liaisons douces seront créées. • Réalisation d'un zonage pluvial dans le cadre du PLU afin

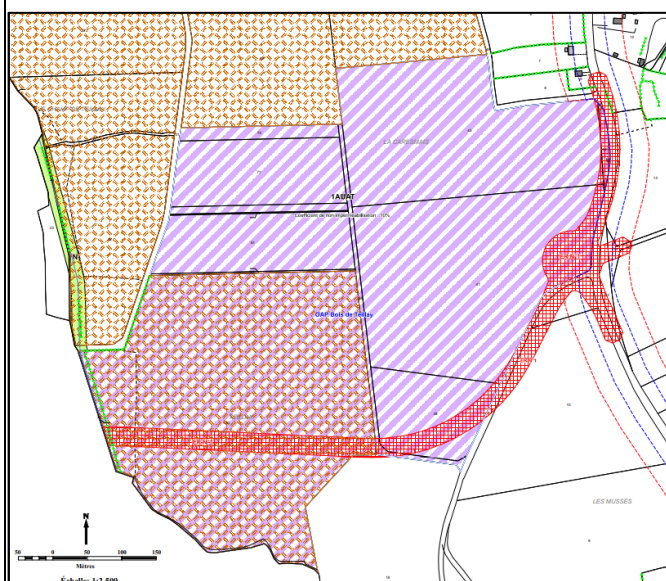
	effectuées lors de la précédente décennie. • Le règlement renvoi au zonage de gestion des eaux pluviales. • Règlement favorisant l'emploi de matériaux durables. • Orientations d'aménagement de programmation suggérant l'implantation du bâti pour obtenir une gestion optimisée du foncier et réaliser des économies d'énergie. • Des orientations d'aménagement et de programmation encadrent et sécurise les accès à la zone.	mieux gérer les eaux pluviales des extensions et à l'échelle globale de la commune.
--	--	--

2.2 Incidences de l'ouverture des secteurs à vocation d'activités

AMANLIS a été identifiée comme étant la commune qui va accueillir 50% de la surface des parcs d'activités de Roche aux Fées Communauté.

Pour accueillir, des entreprises sur le bassin de vie de Janzé il est nécessaire d'ouvrir des zones à urbaniser, ce chapitre aborde l'analyse des incidences du PLU sur l'environnement sous l'angle des zones nouvellement ouvertes à l'urbanisation.

Zone 1AUAt – Bois de Teillay



Etat actuel du site,
de son environnement et
des prescriptions du PLU (haies, chemins, archéologie, marges de recul, emplacement réservé).

A noter : une évaluation environnementale a été réalisée en 2021 spécifiquement sur le PA du Bois de Teillay et le barreau routier. Cette étude est jointe pour information en complément du rapport de présentation du PLU. Elle traite notamment les aspects sur le paysage, la gestion des eaux pluviales et eaux usées.

Occupation du sol	Parcelles cultivées partiellement (les parcelles cultivées sont des propriétés intercommunales et exploitées en bail précaire) sauf une.
Présentation du site et enjeux	
Ce secteur est situé dans la continuité du parc d'Activités 1 et Parc d'activités 2 du Bois de Teillay. Situé au sud du territoire d'Amanlis il est à 1700m de l'agglomération de Janzé. A l'écart des réservoirs de biodiversité. Ce secteur de type openfield sans boisements ne présente pas d'intérêt faunistique et floristique avéré.	
 <i>Vue : Parcelle ZC0047, il n'y a aucun boisement.</i>	
Il est en limite d'un cours d'eau marquant la frontière entre le PA2 et le PA3. Il est à plus de 800 m d'une zone humide communale. Très peu de haies bocagères sont identifiées sur le site.	
Le site est entre la 2x2 voies Rennes-Angers et la RD 92. Un barreau routier est prévu entre ces deux routes pour contourner Janzé et passera par le PA3 du Bois de Teillay.	
Il est concerné par une zone archéologique.	
Le site est sur un point haut avec des vues sur le grand paysage.	
	
OAP N°7	



Ce secteur d'extension est encadré par une OAP.

Incidences du projet de PLU

- Augmentation du besoin en eau potable.
- Augmentation des effluents.
- Augmentation des déchets.
- Imperméabilisation des sols.
- Consommation d'espace agricole.
- Impact possible sur le paysage (secteur situé sur un point haut avec vues).
- Impact sur la circulation et la sécurité.

Mesures de préservation et de mise en valeur

Mesures d'évitement	Mesures de réduction	Mesures de compensation
• Les haies périphériques seront conservées dans le cadre de l'OAP. • Le parc d'activités est raccordé à une station d'épuration propre à la zone sous compétence de la communauté de communes. • Le parc d'activités de Bois de Teillay a déjà fait l'objet d'un dossier loi sur l'eau.	• Création de haies le long de la RD 92 pour limiter l'impact sur le paysage. • Le dossier loi sur l'eau a déjà prévu l'ensemble de la gestion des eaux pluviales pour ce site. Il prévoit notamment un aménagement spécifique de gestion des eaux en point bas autour du ruisseau existant tout en le préservant. • Règlement favorisant l'emploi de matériaux durables. • Règlement imposant un coefficient de non-imperméabilisation. • Sécuriser l'aménagement du carrefour donnant sur la RD 92 et interdire les accès directs au barreau routier qui traversera le parc d'activités. • Le règlement indique que les constructions doivent s'intégrer à l'environnement.	• Les haies à l'intérieur du site seront compensées si destruction car identifiées au règlement. • Porté à connaissance pour compléter le DLE suite à l'ajout d'une parcelle au parc d'activités.

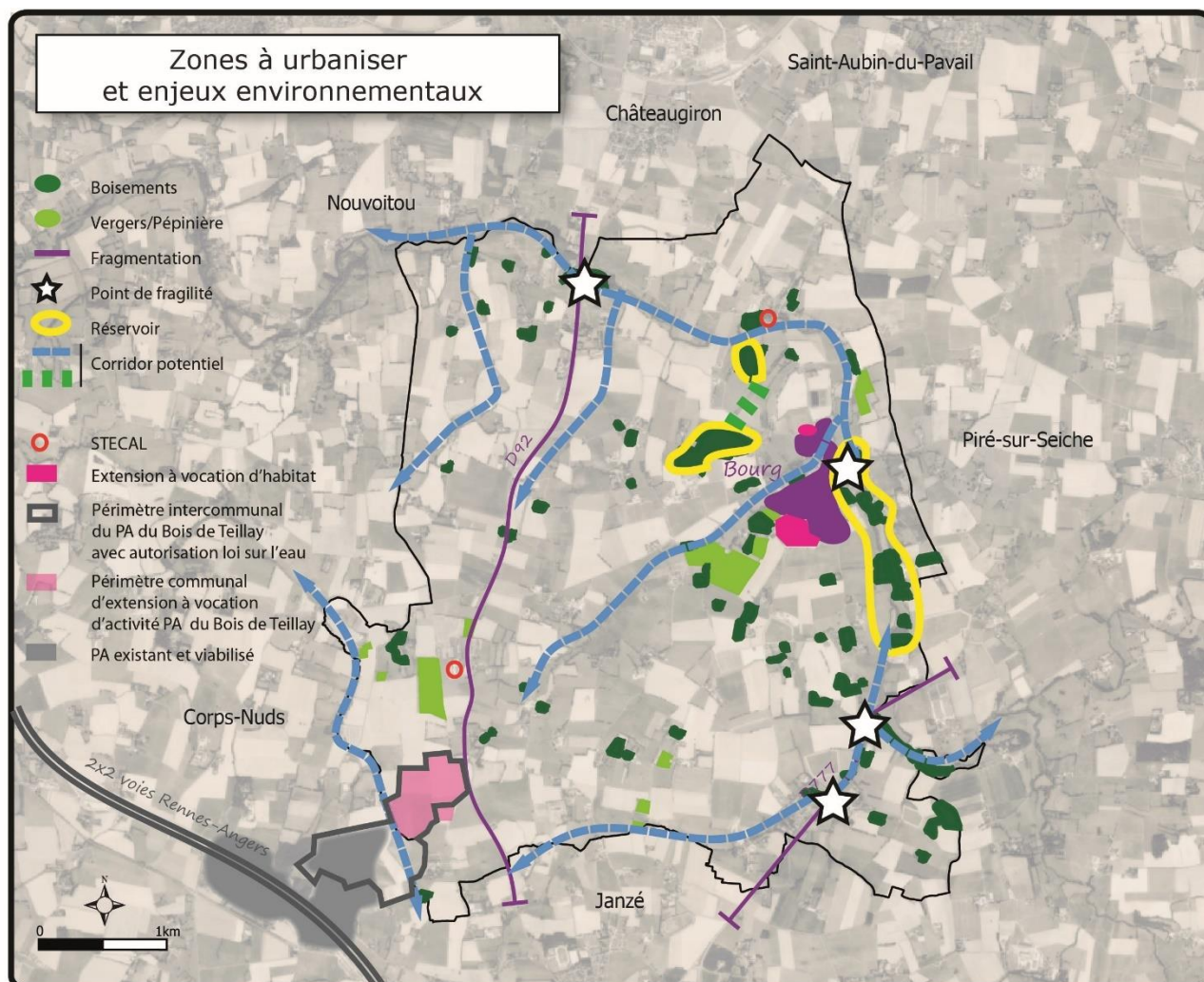
STECAL à vocation économique

Deux STECAL à vocation économique ont été définis sur la commune d'AMANLIS, pour une superficie totale de 4,7 ha.

Aucun d'entre eux n'est situé dans un réservoir de biodiversité. Certains d'entre eux sont situés à proximité de cours d'eau (puisque'il s'agit historiquement d'une guigette au bord de l'eau), mais le règlement n'autorise que les extensions et interdit toutes constructions à moins de 10 m des cours d'eau.

Les périmètres de ces STECAL, et leur constructibilité limitée (uniquement des extensions autour des bâtiments existants), permettent de conclure à un impact extrêmement limité sur les milieux naturels.

2.3 Synthèse des zones à urbaniser et des enjeux environnementaux



3 Les incidences du projet global du PLU sur le milieu naturel

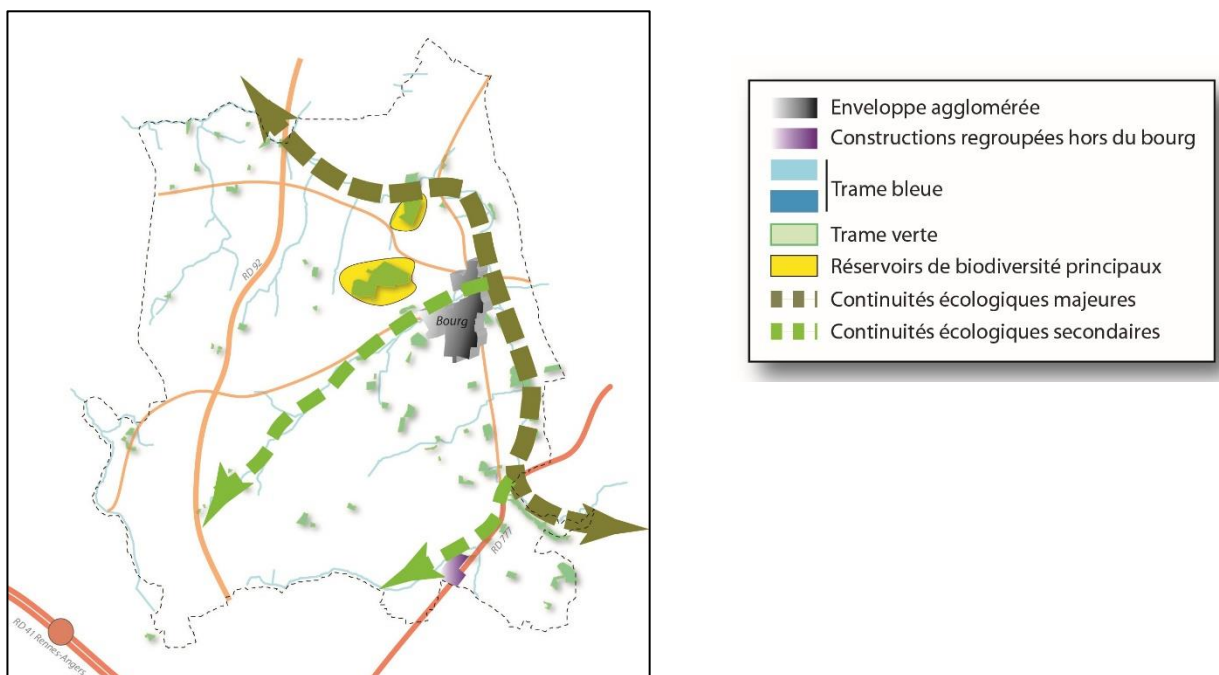
3.1 L'incidence du PADD sur l'environnement :

Le PADD prévoit 4 grandes orientations :

- 1 - Anticiper le développement urbain à venir
- 2 - Pérenniser l'activité économique
- 3 - Maintenir un cadre de vie agréable pour la population
- 4 - Une gestion durable du patrimoine et de la biodiversité

Le PADD exprime la volonté de protéger l'environnement, notamment les corridors écologiques, les zones humides et les végétaux.

La protection de la trame verte et bleue (zones humides, zone inondable, cours d'eau, trame bocagère, boisements) et sa connexion avec les réservoirs de biodiversité favorise la libre circulation de la faune nécessaire à son maintien, voire à son développement. Nous pouvons constater que les incidences du projet politique sont majoritairement positives.

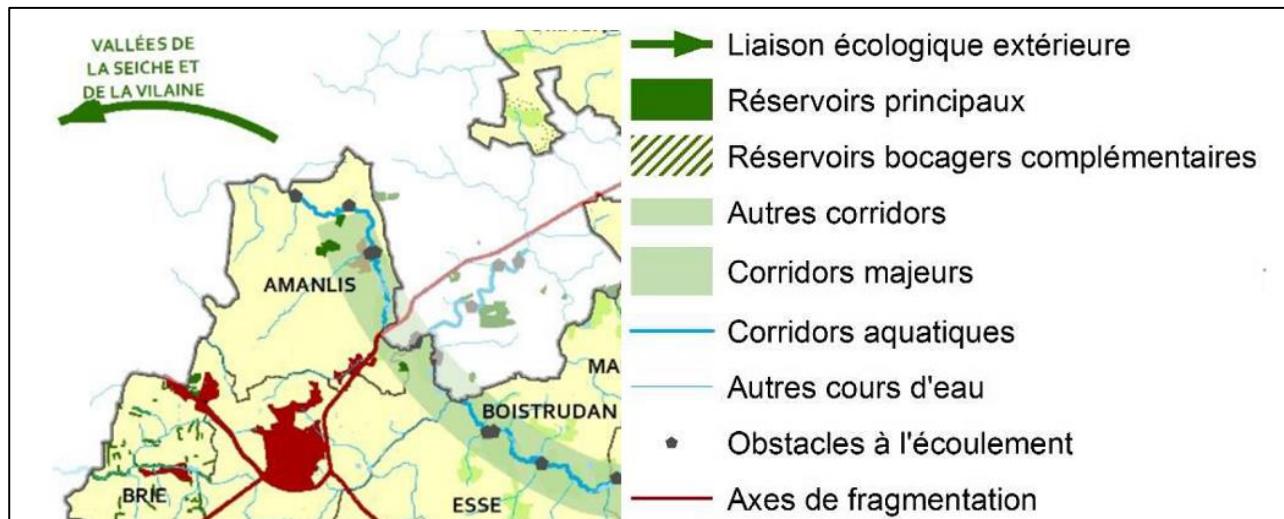


Préservation de la trame verte et bleue et des corridors dans le PADD

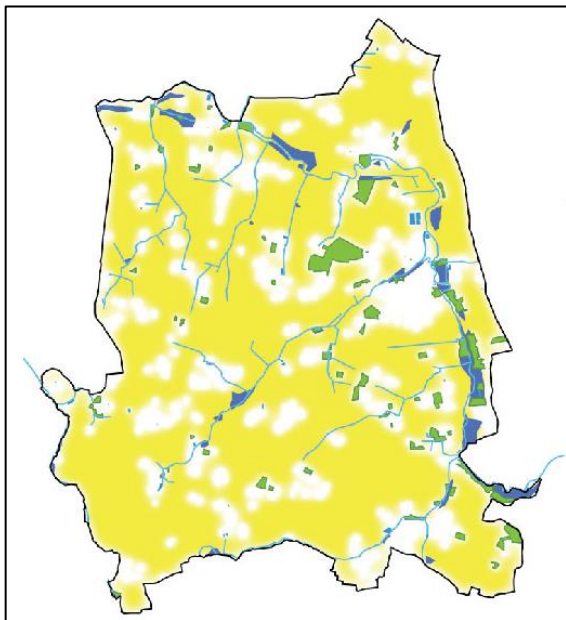
Concernant les zones à urbaniser à vocation d'habitat et à vocation économique elles sont situées à l'écart des réservoirs de biodiversité, donc leur urbanisation n'entraînera a priori pas la destruction de milieux naturels susceptibles d'accueillir des espèces faunistiques et/ou floristiques d'intérêt.

3.2 L'incidence du PLU sur la trame verte et bleue

Afin que le PLU soit en compatibilité avec les documents supra communaux, la trame verte et bleue identifiée par le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et par le SCoT a été intégrée par le PLU sous la forme de continuités relevant d'un zonage de type N (zone naturelle). La continuité des corridors sont assurées et leur épaisseur est précisée à l'échelle du PLU de la commune et des analyses de terrain : présence du bourg, d'exploitations agricoles.



Extrait du SCoT du Pays de Vitré



Trame verte et bleue communale



Zones N du PLU

Rappelons que la trame verte et bleue, composée de boisements et de zones humides, permet le stockage de CO2 et participe de facto à l'atténuation du changement climatique. D'autre part, les zones boisées et humides atténuent les variations hydriques inhérentes au changement climatique.

La trame verte

Par ailleurs, le PLU procède à la protection de la trame verte via le classement **de 48,5 ha de boisements et 178 km de haies** au titre de l'article L 151-23 du code de l'urbanisme (éléments de paysage à préserver).

Le règlement précise que la suppression par coupe ou abattage d'un élément repéré au plan de zonage est soumise à déclaration préalable. Celle-ci pourra être refusée pour des raisons d'ordre historique, paysager, écologique. Et lorsqu'elle est autorisée, elle doit être compensée par la plantation d'un élément qui jouera un rôle écologique et paysager équivalent à celui supprimé.

Pour les plantations à venir, le règlement du PLU indique que la plantation d'espèces invasives est interdite et que les haies devront être composées d'essences locales de type bocager. Les conifères en haie sont proscrits.

De plus, **12,5 ha de boisements** sont protégés au titre de l'article L 113-1 du code de l'urbanisme (Espaces Boisés Classés).

La trame bleue

En ce qui concerne la trame bleue, **60 hectares de zones humides** inventoriés en 2018 sont protégés par une trame spécifique en tant qu'éléments du paysage au titre du L 151-23 du CU.

Les dispositions générales du règlement du PLU précisent que toute occupation ou utilisation du sol, ainsi que tout aménagement susceptible de compromettre l'existence, la qualité, l'équilibre hydraulique et biologique des zones humides est strictement interdit, notamment les remblais, les déblais.

Il est aussi rappelé dans ces dispositions générales du règlement que l'inventaire des zones humides, aussi exhaustif soit-il, n'exclut pas la nécessité de respecter la loi sur l'eau en dehors de ces espaces protégés notamment lorsque la nature du sol répond aux critères de l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 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.

Les cours d'eau inventoriés en 2018 sont également en tant qu'éléments du paysage au titre du L 151-23 du CU. Enfin, le règlement des zones A et N interdit toutes constructions dans une bande de 10 mètres de part et d'autre des berges des cours d'eau.

Par ailleurs, le bassin versant auquel appartient AMANLIS est soumis au SDAGE Loire-Bretagne, 2016-2021.

Le SDAGE Loire Bretagne 2016-2021 déterminait les objectifs suivants pour les masses d'eau :

Masses d'eau	Code	Bon état écologique	Bon état chimique	Bon état global
Seiche depuis l'étang de Marcellé jusqu'à sa confluence avec la Vilaine	FRGR0118	2027	ND	2027

AMANLIS est incluse dans le SAGE Vilaine, approuvé le 2 juillet 2015.

Le règlement du SAGE Vilaine se mobilise autour de 7 articles :

1. Protéger les zones humides de la destruction.
2. Interdire l'accès direct du bétail au cours d'eau.
3. Interdire le carénage sur la grève et les cales de mise à l'eau non équipées.
4. Interdire les rejets directs dans les milieux aquatiques des effluents souillés des chantiers navals et des ports.
5. Interdire le remplissage des plans d'eau en période d'étiage.
6. Mettre en conformité les prélèvements existants.
7. Interdire le remplissage des plans d'eau en période d'étiage.

Le PLU d'AMANLIS ne vient pas à l'encontre des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau fixés dans ces deux documents.

3.3 Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des incidences sur la trame verte et bleue

Mesures d'évitement des incidences

- Protection des principaux réservoirs et corridors écologiques : classement majoritairement en zone N.
- Mise à jour de l'inventaire des zones humides sur les zones à urbaniser (2018).
- Aucune zone humide recensée sur les zones à urbaniser du PLU.
- Création, au zonage du PLU, d'une trame spécifique protégeant strictement les zones humides en plus de leur classement en zone N.
- Classement de l'ensemble des cours d'eau en zone N, même dans le bourg, avec quelques exceptions en présence d'exploitations agricoles.
- Classement en zone N l'ensemble des boisements.

Mesure de réduction des incidences

- Interdiction de toutes constructions et installations dans une bande de 10 mètres de part et d'autre des berges des cours d'eau en zone N et A.
- Limitation des affouillements, terrassements, drainages et busages au sein des marges de recul des cours d'eau, uniquement après avis de la police de l'eau en zone A et N.
- Protection des zones humides et des cours d'eau au titre de la Loi Paysage.
- Protection de 48,5 ha de boisements et 178 km de haies au titre de la Loi Paysage.
- Protection de 12,5 ha de boisements au titre des Espaces Boisés Classés.
- Obligation de planter des essences locales, interdiction des espèces invasives et des conifères en haie dans le règlement écrit.
- Règle de clôture permettant le passage de la petite faune en dans les corridors.

Mesure de compensation des incidences

- Replantation de haies bocagères et boisements en cas d'arrachage ou destruction en accord avec la commission municipale.

4 Les incidences du PLU sur le milieu humain

4.1 L'incidence sur l'assainissement, l'eau potable et les eaux pluviales

Gestion des eaux usées domestiques du bourg :

Les zones à urbaniser seront raccordées à la station d'épuration communale. **Il s'agit d'une station type lagunage naturel**, située au nord du bourg. D'une capacité de 1 100 EH **elle récupère les eaux usées du secteur AMANLIS-bourg**. La charge actuelle correspond à 37% de sa capacité de traitement. La charge résiduelle acceptable sur la station est d'environ 600 à 700 Eq-hab, soit plus de 200 logements.

Le milieu concerné par le rejet des eaux traitées est : la Seiche.

Puisque **le projet de plan local d'urbanisme** d'AMANLIS table sur **une augmentation de la population d'environ 369 habitants pour 145 logements, en 13 ans**. A l'échéance du PLU, il est estimé que la station fonctionnera à 69% de sa capacité de traitement organique.

La station avec sa marge de 200 logements à largement la capacité d'assainir les eaux usées des nouveaux résidents.

Gestion des eaux usées des activités du Bois de Teillay :

L'ouverture à l'urbanisation à vocation économique du Bois de Teillay va nécessiter un fort besoin en assainissement. De plus cette zone d'activités est très éloignée du bourg (mais proche de Janzé). C'est pourquoi depuis 2011 il a été décidé de réaliser une station d'épuration propre au Parc d'Activités.

Gestion des eaux pluviales :

Le projet de PLU et particulièrement l'urbanisation aura un impact sur l'imperméabilisation des sols et donc sur le ruissellement des eaux pluviales.

La commune anticipe la gestion de ses eaux pluviales à chaque nouvelle opération d'aménagement et prévoit en conséquence des aménagements de gestion adapté. Le nouveau PLU n'aura pas d'incidence négative puisque la gestion communale est conforme à la réglementation.

Une étude de zonage d'assainissement des eaux pluviales est même réalisée en parallèle de la révision du PLU.

NB : L'évaluation environnementale de l'étude de révision du zonage d'assainissement des eaux pluviales, menée en parallèle de la révision du PLU, apparaît dans le chapitre 11 du présent rapport de présentation.

Gestion de l'eau potable : Considérant :

- que le projet n'autorise pas les projets s'ils ne sont pas raccordés aux réseaux d'adduction d'eau potable,
- que le secteur appartient au Syndicat intercommunal des eaux de la Forêt du Theil pour son alimentation eau potable, et qu'il n'y a pas d'anomalie, ni de soucis d'alimentation,
- qu'il n'y a pas de périmètre de protection des eaux potables sur la commune,

L'impact du projet sur la ressource en eau est limité.

4.2 Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des incidences sur l'assainissement, l'eau potable et les eaux pluviales

Mesures d'évitement des incidences

- Les stations d'épuration des eaux usées sont dimensionnées pour accueillir l'augmentation de la population et des activités.
- Une station d'épuration existe spécialement pour la ZA du Bois de Teillay depuis 2011, implantée sur la commune de Brie. Elle avait été dimensionnée pour traiter une pollution de 400 Equivalents Habitants. Elle sera réétudiée et dimensionnée à l'échelle de l'ensemble du PA (4 communes) dans le cadre de l'étude de projet de la ZA en 2021. Un poste de refoulement existe déjà pour la tranche I, les autres tranches pourront s'y raccorder.
- Un projet qui n'est pas raccordable à l'eau potable ne peut pas être autorisé.

Mesure de réduction des incidences

- Une étude de zonage d'assainissement des eaux pluviales est réalisée en parallèle de la révision du PLU.
- Le projet (de l'ensemble de la ZA du Bois de Teillay) a fait l'objet d'un dossier de procédure au titre des articles L214-1 et suivants du Code de l'environnement (loi sur l'eau). Pour limiter, voire supprimer les impacts négatifs du projet sur le milieu récepteur l'ensemble des eaux dues à l'imperméabilisation doivent être stocké et décanté ou infiltré avant déversement vers le milieu naturel.
- Dossier loi sur l'eau Bois de Teillay : les mesures retenues pour limiter le ruissellement sont : La réalisation d'un bassin au nord-est de la zone au point bas du site concerné par la modification et en amont du ruisseau. Le débit en sortie de l'ouvrage est calculé à partir d'un ratio de 3l/s/ha. Ensuite les eaux rejoignent les fossés existants, puis dans le ruisseau. L'ouvrage doit être réalisé en début de chaque tranche de travaux.
- Le Ruisseau de la Bitaudais a fait l'objet d'une renaturation dans le cadre de l'aménagement de la tranche I du Bois de Teillay.
- Le règlement prévoit que les eaux pluviales recueillies sur le terrain doivent être dirigées vers le réseau d'eau pluviale par des dispositifs appropriés.
- Le règlement prévoit un coefficient de non-imperméabilisation dans les zones d'activités.
- Le règlement recommande des dispositifs de récupération et stockage des eaux pluviales.
- Révision du zonage d'assainissement des eaux usées en parallèle de la révision du PLU.
- Le règlement prévoit que les eaux usées doivent être dirigées vers le réseau d'assainissement collectif dans les zones desservies.

4.3 L'incidence sur le foncier agricole et naturel

La volonté de valoriser autant que possible le potentiel foncier situé dans l'enveloppe urbaine et de limiter les constructions nouvelles en secteur agricole (aucun hameau constructible) constituent les mesures les plus fortes du PLU en faveur de la conservation des sols.

Le PLU contient par ailleurs des mesures de protection en faveur des espaces boisés et de la trame bocagère.

Le PLU prévoit des opérations d'urbanisation qui auront nécessairement pour effet l'artificialisation de nouvelles surfaces de sols. Cependant, celles-ci sont inférieures à celles du PLU précédent.

Le dimensionnement des zones à urbaniser répond strictement aux objectifs inscrits dans le PADD dès le début de la procédure. Ce respect rigoureux des objectifs communaux conforte la gestion de la consommation des espaces.

Cette artificialisation signifie en pratique que des terrains, qui correspondent principalement à des espaces cultivés ou à des prairies, seront soustraits à l'agriculture et que leur aménagement peut en principe générer des impacts sur les sols adjacents (impacts indirects sur les activités agricoles, érosion/sédimentation liée aux rejets d'eaux pluviales...).

Enfin, la densité moyenne prévue dans les principales zones à urbaniser sera de 18 logements par hectare, contre une densité réelle d'à peine 14 logements par hectare sur la dernière décennie.

4.4 Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des incidences sur le foncier agricole et naturel

Mesures d'évitement des incidences

- Identification de gisements en densification ou réhabilitation qui permet de limiter les besoins en extension : environ 31 nouveaux logements.
- Réduction des zones à urbaniser de près de 3 ha.
- Réalisation d'opérations d'ensemble respectant une certaine densité et limitant l'étalement urbain diffus.

Mesure de réduction des incidences

- Dispositions diverses intégrées au règlement et aux orientations d'aménagement et de programmation garantissant une meilleure utilisation de l'espace disponible, au travers notamment de densités bâties plus élevées que dans le passé.
- L'ensemble des terres cultivées prévues à l'urbanisation sont déjà propriété de la collectivité et en bail précaire.
- Les accès aux champs sont maintenus ou recréés.

Mesure de compensation des incidences

- Une compensation est prévue pour les exploitants expropriés.

4.5 L'incidence sur le paysage

De nombreuses mesures sont prises dans le PLU, déjà présentées précédemment, comme la protection des boisements, de la trame bocagère, des cours d'eau et des zones humides, la priorisation de l'urbanisation dans l'enveloppe agglomérée...

D'autres mesures spécifiques à la protection des paysages urbains sont également prises dans le règlement :

- mesures relatives aux clôtures.
- protection des éléments du patrimoine bâti.

Toutes les opérations d'urbanisation envisagées par le PLU modifieront à des degrés divers le paysage local, sans que l'on puisse parler a priori d'incidences négatives. Les modalités d'intégration d'un aménagement dans le paysage dépendent de multiples facteurs dont certains (la qualité d'exécution d'un chantier, par exemple) ne dépendent pas d'un PLU. Par ailleurs, les constructions n'ont pas nécessairement à se cacher ; si un masquage par des écrans végétaux peut convenir à des constructions de faible qualité, un projet soigné peut participer qualitativement au paysage.

Une attention particulière sur la commune d'AMANLIS concerne :

- Les mesures pour conserver le patrimoine bâti et architectural du bourg et en campagne
- Les mesures pour conserver le patrimoine paysager des vallées et coteaux.

4.6 Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des incidences sur le paysage

Mesures d'évitement des incidences

- Classement en zone naturelle le vaste parc urbain en cœur de bourg et les vallées.
- Réduction des zones à urbaniser par rapport au précédent PLU.
- Mitage proscrit (pas de hameaux constructibles).
- Périmètre de monument historique de 500 m autour de l'église.
- Protection du patrimoine bâti du bourg et du petit patrimoine en campagne par la loi paysage.
- Changement de destination en campagne possible pour le patrimoine bâti de qualité.

Mesure de réduction des incidences

- Protection de plusieurs éléments paysagers par le règlement (trame bocagère, boisements et patrimoine bâti) permettant l'identification des habitants au territoire et à son paysage.
- Dispositions paysagères et qualitatives diverses prévues par les orientations d'aménagement et de programmation, notamment pour le traitement des transitions entre la zone urbaine et la zone agricole et naturelle.
- Règles sur les clôtures, hauteurs...
- Le règlement encadre l'intégration des constructions dans l'environnement.
- Les marges de recul des routes départementales sont reportées.

Mesure de compensation des incidences

- Inscription de nombreux chemins à créer ou conserver pour faciliter la découverte du paysage par la promenade.

4.7 L'incidence sur les déplacements

La volonté d'affirmer la place prépondérante du centre-bourg comme unique pôle d'urbanisation favorisera la maîtrise des besoins en déplacements. Cette orientation va dans le sens d'une limitation des déplacements motorisés individuels, d'une amélioration de la qualité de l'air, d'une réduction de la consommation d'énergie et d'une offre d'un cadre de vie agréable et de qualité.

L'arrivée de nouveaux habitants influera inévitablement sur le trafic existant.

Bien que l'amplification des déplacements ne soit pas quantifiable aujourd'hui, les élus ont veillé à définir des secteurs à développer près des axes de communication les plus empruntés et les plus adéquats pour satisfaire à la fois un trafic de transit et de desserte.

Pour les zones à urbaniser, les orientations d'aménagement et de programmation imposent de créer des voies permettant tous types de déplacements (piétons, vélos, autos...).

Globalement, le projet permettra le développement des cheminements doux et limitera les déplacements du fait de la concentration de l'urbanisation au sein du bourg.

Les cheminements piétons existants au sein du tissu bâti seront confortés. L'effort en la matière sera prolongé dans les futures opérations d'urbanisation afin de favoriser les échanges entre les habitants et d'encourager les déplacements doux.

4.8 Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des incidences sur les déplacements

Mesures d'évitement des incidences

- Principes de maîtrise de la consommation foncière et de compacité urbaine limitant les besoins de déplacements vers le centre-bourg et ses équipements, services, commerces et emplois.

Mesure de réduction des incidences

- Centralisation de l'urbanisation à vocation d'habitat dans le bourg limitant les déplacements motorisés, favorisant la proximité avec la ligne de bus N°3 Piré-Rennes, avec les aires de co-voiturage.
- Renforcement des actions en faveur des modes de déplacements doux : règles pour la réalisation de stationnements vélos, cheminements prévus dans le cadre des orientations d'aménagement et de programmation.
- Les zones ouvertes à l'urbanisation limitent la création de nouveaux accès par le biais des OAP.
- Les OAP encouragent le dimensionnement des voies en compatibilités avec les besoins.

Mesure de compensation des incidences

- Un barreau de contournement est prévu à travers le PA du Bois de Teillay pour améliorer la fluidité et la sécurité du trafic sur la RD 92.

4.9 L'incidence sur la qualité de l'air et l'énergie

La qualité de l'air

Globalement, la compacité des nouvelles constructions voulue par l'objectif de densification de l'urbanisation conduit à construire des habitations plus économes en énergie.

D'autre part, avec des mesures de protection des haies bocagères et des boisements les plus fragiles (non protégés par le code forestier), le PLU favorise la qualité de l'air. Le bocage peut être considéré comme une ressource locale et renouvelable. Il peut être utilisé comme bois de chauffage, bois d'œuvre ou comme matériau de construction. Une production locale de cette ressource limite les importations de ressources extérieures et donc les déplacements. Par ailleurs, le bocage stocke le carbone.

Il est également rappelé que le PLU intègre une politique de développement de l'usage des déplacements doux. Au regard de ces éléments, il apparaît que le PLU se dote d'une palette d'orientations et d'outils qui ont, entre autres, vocation à réduire les émissions polluantes.

La pollution de l'air étant la conséquence essentielle des déplacements et du chauffage urbain, des mesures particulières sont prises pour réduire l'usage de la voiture individuelle et permettre le recours à des énergies non polluantes et renouvelables, et ainsi limiter les incidences sur la pollution atmosphérique.

Certaines de ces mesures relèvent du PLU, d'autres des projets d'aménagements spécifiques aux opérations d'aménagement urbain. Les mesures de préservation de la qualité de l'air sont les suivantes, inscrites dans le PADD et le règlement du présent PLU : les extensions urbaines sont situées à proximité immédiate du bourg, et les déplacements doux seront favorisés grâce à l'aménagement de liaisons douces au sein des zones à urbaniser.

Enfin, la plantation d'espèces à fort potentiel allergisant est interdite par le règlement.

La maîtrise de l'énergie

Le recours aux énergies renouvelables est préconisé dans l'ensemble des zones du PLU. La commune souhaite faciliter l'implantation de ces types de constructions en limitant également les contraintes architecturales.

Pour les habitations existantes, le règlement autorise la réalisation de nouveaux modes d'isolation ou l'utilisation de nouvelles sources d'énergies.

4.10 Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des incidences sur la qualité de l'air et l'énergie

Mesures de réduction des incidences

- Améliorations pouvant être attendues au niveau de la réduction des flux de voitures individuelles, la protection de la végétation existante et des économies d'énergie dans l'habitat.

Mesures d'évitement des incidences

- Interdiction de planter des espèces à fort potentiel allergisant.
- Dissociation volontaire des zones d'activités et d'habitations pour limiter les nuisances olfactives.
- Le recours aux énergies renouvelables est préconisé dans l'ensemble des zones du PLU.
- Une OAP énergie et climat permet de fixer les grandes orientations pour faciliter la transition écologique.

4.11 L'incidence sur les risques, pollutions et nuisances

Les risques

Aucun risque majeur avéré n'existe sur AMANLIS. Cependant, la commune est exposée aux risques suivants :

- ✓ Le risque lié aux inondations (PPRi)
- ✓ Le risque lié aux séismes (aléa faible)
- ✓ Le risque lié aux mouvements de terrain au titre du retrait-gonflement des argiles (aléas faible)
- ✓ Le risque lié au transport de matières dangereuses (exposition faible)
- ✓ Le risque lié aux tempêtes et grains
- ✓ Les installations classées et industrielles

Les zones à urbaniser ne sont concernées que par des risques faibles (séisme et transport de matières dangereuses).

Les pollutions

L'état initial de l'environnement ne fait pas état de site pollué par les activités industrielles sur la commune. Ainsi, le PADD ne fixe pas d'objectif, ni de préconisation à l'égard de la gestion des sites et sols pollués.

Cependant, 6 sites sont recensés dans la base de données BASIAS (sites susceptibles d'être pollués).

Les nuisances sonores

En ce qui concerne les nuisances sonores potentiellement liées au développement des activités économiques, le choix de regrouper celles-ci dans des zones d'activités dédiées permet d'éviter une dissémination des sources de nuisances directes (liées aux activités de production) ou indirectes (liées aux mouvements de véhicules).

La municipalité souhaite également permettre l'implantation d'entreprises compatibles avec l'habitat dans les zones urbanisées de la commune. Par définition, ces activités ne devraient pas générer de source importante de nuisance.

Enfin, le développement des modes doux permettra d'atténuer les sources de bruit.

4.12 Mesures d'évitement, de réduction ou de compensation des incidences sur les risques, pollutions et nuisances

Mesures d'évitement des incidences

- Les marges de recul seront respectées pour réduire les nuisances sonores.

Mesures de réduction des incidences

- Comme indiqué dans les thématiques précédentes, le règlement du PLU traduit l'orientation de limiter l'imperméabilisation des sols et donc les risques d'inondations potentiellement engendrées par le développement de l'urbanisation.
- La zone inondable est intégrée dans une zone naturelle, sauf quelques exceptions sur les secteurs déjà construits.
- La préservation de l'ensemble des zones humides constitue une mesure intéressante car elles ont la capacité de retenir des eaux et limiter le risque d'inondation.
- L'atténuation des nuisances acoustiques : des améliorations peuvent être attendues grâce à l'ensemble des dispositifs mis en place pour réduire les flux de voitures individuelles.

Mesure de compensation des incidences

- Dans les zones d'activités un pré-traitement des eaux usées de certains effluents peut être imposé.
- Dans la zone d'activités du Bois de Teillay : Les mesures retenues pour limiter les pollutions sont : la mise en place de déboureur-séparateur à hydrocarbures en sortie des bassins tampon pour assainir les eaux des parkings et autres aires imperméabilisées.

4.13 Les scénarios alternatifs

Tout au long de la procédure de révision du PLU, plusieurs scénarios d'urbanisation ont été envisagés et ont permis d'apprécier les incidences positives et négatives sur l'environnement.

4.13.1 L'absence de révision du PLU

Premièrement, signalons que le PLU d'AMANLIS a été approuvé en 2007. De ce fait, il n'est pas « Grenellisé » (loi de 2010) et n'est pas compatible avec le SCoT du Pays de Vitré approuvé en 2018.

D'autre part, ce scénario au fil de l'eau comporte de nombreuses incidences négatives pour l'environnement. Le PLU en vigueur possède trois zones constructibles non bâties en extension du bourg, un hameau constructible et un fort pastillage en campagne.

Incidence positive	Incidence négative
Possibilités d'implantation nombreuses et variées pour la population nouvelle, permettant une diversification.	Absence de maîtrise de la densification du bourg (pas de règles en matière de densité, d'accès...).
	Consommation du foncier supérieure aux besoins : 3 zones AU autour du bourg.
	Objectif minimum de densité de 12 logements/ha dans les OAP.
	Des espaces naturels préservés ponctuellement par pastillage sans assurer des continuités naturelles.
	Possibilité de construire dans le hameau de Néron.
	Pas de zonage d'assainissement des eaux pluviales.
	Pas de préservation du petit patrimoine en campagne.
	Très faible linéaire de haies préservées.
	Emplacement d'une zone constructible entre le parc de Pré Belay et le bois de la petite Lande qui impacte un secteur favorable à la trame mammifère bocage.

4.13.2 Une densité moins élevée

Le scénario, envisagé au début de la révision du PLU, tablait sur un objectif de densité de 15 logements par hectare (ce que prévoit le SCoT pour les pôles de proximité).

Incidence positive	Incidence négative
Réserves foncières permettant de proposer une offre de terrains à bâtir plus importante et donc plus variée.	Consommation foncière plus importante : zones à urbaniser à vocation d'habitat d'une superficie en plus de 5 000 m ² .

	Nécessité d'ouvrir une troisième zone à urbaniser.
--	--

Comme indiqué précédemment, les objectifs de croissance démographique ont été supérieurs à un moment et nécessitaient une troisième zone à urbaniser.

Un développement de l'habitat au nord du parc urbain en coeur de bourg a été envisagé, mais rapidement écarté car présentant trop de contraintes au niveau des déplacements et de l'impact sur le vallon naturel du ruisseau du bois de Tilleul .



Incidence positive	Incidence négative
Plus de possibilité d'urbanisation	Éloignement de l'habitat des équipements sportifs.
	Artificialisation de surfaces sur un coteau du bassin versant en direction du vallon du ruisseau du Bois de Teillay.
	Emplacement d'une zone constructible entre le parc de Pré Belay et le bois de la petite Lande qui impact un secteur favorable à la trame mammifère bocage.

4.13.3 Une croissance démographique plus faible

Ce scénario correspond à une hypothèse basse de croissance démographique de 1% par an, c'est-à-dire le rythme observé entre 1999 et 2007.

Ce scénario tablant sur 7,5 logements/an présente un certain nombre d'inconvénients.

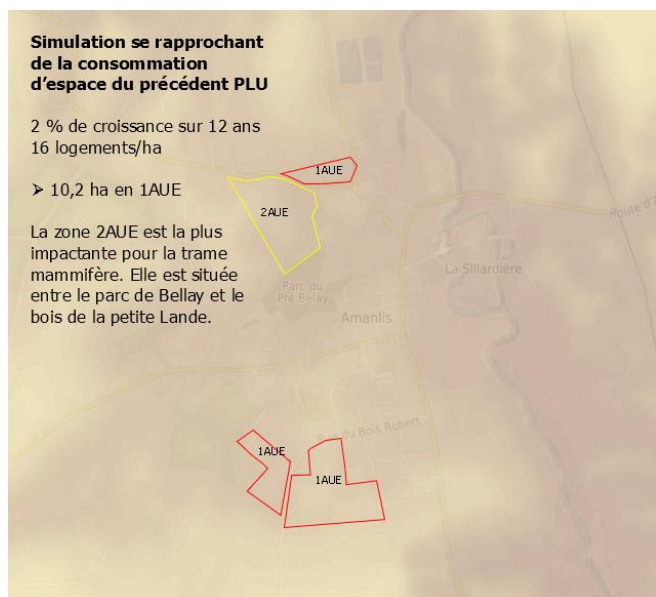
Incidence positive	Incidence négative
Consommation foncière réduite pour le développement de l'habitat.	Incompatibilité avec le PLH de Roche aux Fées Communauté qui indique que 11 logements par an c'est le minimum pour le pôle de proximité d'AMANLIS.
	Équipements collectifs sous-utilisés, en effet le Maire estime que la commune nécessite entre 10 et 15 logements/an pour la pérennité de l'école.
	Dynamique commerciale dans le bourg en perte de vitesse.

Tous ces scénarios ont amené la commune à retenir le projet communal présenté dans le PADD (chapitre 5).

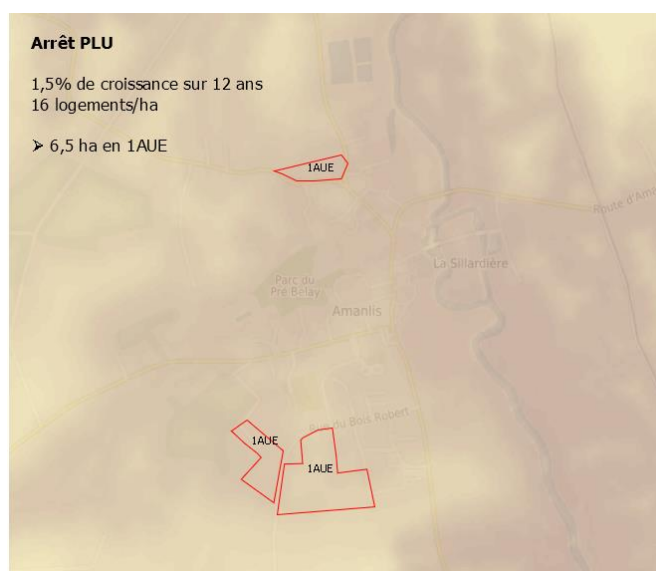
4.13.4 Comparaison des scénarios entre croissance élevée, arrêt PLU et approbation PLU

La comparaison de ces 3 scénarios permet de voir l'impact qu'ils peuvent avoir sur la trame mammifère bocage.

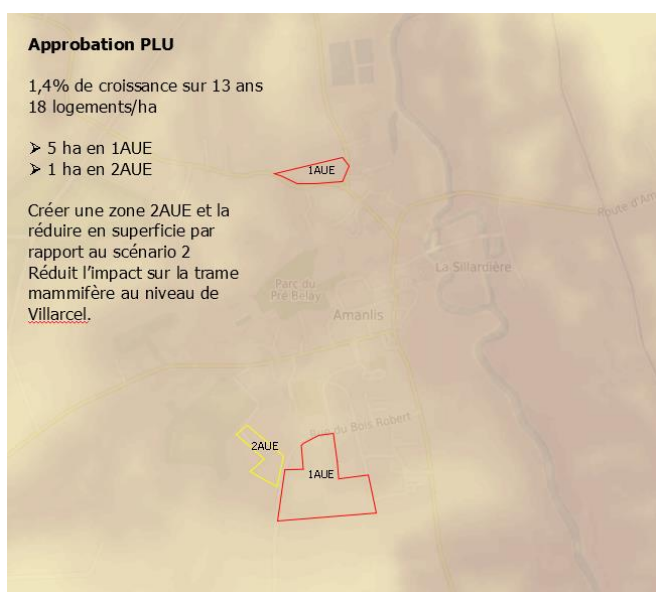
Entre l'arrêt et l'approbation du PLU la croissance de population a été réduite et la densité a été augmentée dans un souci de moins consommer de foncier, ce qui permet de justifier que le scénario retenu d'approbation du PLU est plus vertueux pour le corridor écologique « trame mammifère bocage ».



Ce scénario se rapprochant des surfaces proposées à l'urbanisation dans l'ancien PLU nécessiterait une ouverture à l'urbansanation de plus de 10 ha. L'urbanisation de la zone 2AUE se situe sur une zone assez dense de la tame mammifière bocage (ombre marron).



Ce scénario correspond au projet d'arrêt du PLU. La zone 1AUE située au sud-ouest à fait l'objet de remarques lors de l'enquête publique. Une partie était considérée dans une zone favorable à la biodiversité.



Ce scénario correspond au PLU approuvé avec la réduction du taux de croissance à 1,4%, l'augmentation de la densité à 18 logements/ha, la réduction des zones à urbanisée.

En effet, la partie de la zone AUE considérée comme assez favorable à la biodiversité a été retirée. Par ailleurs, le secteur le plus proche de la trame mammifère bocage a été classé en 2AUE.

5 Synthèse des incidences du PLU sur l'environnement

Milieu	Paragraphe	Éléments du projet	Impact potentiel
ZONE NATURA 2000	<i>Natura 2000</i>	Pas de site à proximité	Pas d'impact.
MILIEU NATUREL	<i>TVB</i>	Pas de corridor écologique concerné par l'urbanisation.	Pas d'impact
		Les corridors sont préservés en zone naturelle même en traversée de bourg.	Impact positif
	<i>Zones humides</i>	Pas de zone humide à proximité des zones AU	Pas d'impact.
		Les zones humides sur AMANLIS sont préservées par une trame et en loi paysage	Impact positif : pas de destruction possible
	<i>Boisements/haies</i>	Peu de haies sur les zones AU. Les haies existantes et de qualités sont préservées au titre de la loi Paysage. Les OAP imposent la création de haies afin de gérer les transitions urbanisation et campagne.	Impact anticipé : si destruction nécessitée de replanter. De nouvelles haies créés dans les zones AU.
		Les haies et boisements sur AMANLIS sont préservés en loi paysage	Impact positif : si destruction nécessitée de replanter
	<i>Cours d'eau</i>	Les cours d'eau sont identifiés et préservés par la loi paysage et l'inconstructibilité de 10 m	Impact positif : pas de destruction possible ni de construction à moins de 10 m
MILIEU HUMAIN	<i>Risques pollutions et nuisances</i>	Risques d'inondation : la zone inondable est intégrée dans une zone naturelle.	Impact positif
		Pollutions : Dans les zones d'activités un pré-traitement des eaux usées de certains effluents peut être imposé.	Impact anticipé.
	<i>Air et énergie</i>	Les constructions devront respecter les OAP Énergie et climat	Impact positif
	<i>Déplacements</i>	Création de flux supplémentaires mais maîtrise des nouveaux accès par les OAP	Impact limité
		PA du bois de Teillay et accès sur la RD 92.	L'impact est compensé par la création d'un barreau de raccordement vers l'Axe Rennes-Angers qui va sécuriser et

			aménager le carrefour de la RD 92
	<i>Eaux usées</i>	Il y a une station d'épuration spécifique pour le parc d'activités du Bois de Teillay. La station d'épuration du bourg dispose des capacités suffisantes pour les nouveaux habitants. Étude de zonage d'assainissement EU prévue au PLU.	Impact anticipé.
	<i>Eau potable</i>	L'ouverture à l'urbanisation est conditionnée à l'alimentation en eau potable. La commune n'est pas concernée par un périmètre de captage d'eau potable.	Impact anticipé.
	<i>Eau pluviale</i>	Étude de zonage d'assainissement EP prévue au PLU. Étude loi sur l'eau réalisée sur tout le PA du Bois de Teillay. Le PLU prévoit un coefficient de non imperméabilisation dans les ZA.	Impact anticipé.
	<i>Foncier agricole et naturel</i>	Les parcelles concernées par les zones AU étaient déjà destinées à l'urbanisation dans le PLU et sont exploitées en bail précaire.	Impact anticipé.
		Réduction des zones à urbaniser dans le nouveau PLU et augmentation des zones naturelles	Impact positif
<i>Paysage</i>	Paysage ouvert type openfield.	Encouragement à la plantation de végétaux, de haies.	Impact anticipé
	Patrimoine bâti de qualité	Périmètre de protection dans le bourg et préservation du petit patrimoine en campagne.	Impact positif
	Routes départementales	Marges de recul reportées	Impact anticipé

CHAPITRE 9

COMPATIBILITÉ AVEC LES DOCUMENTS SUPÉRIEURS

Le PLU doit être compatible avec les différents documents supérieurs s'appliquant sur le territoire et inscrits aux L 131-4 et L 131-5 du code de l'urbanisme. Ce principe a été pris en compte dans la révision du PLU. Le PADD et sa traduction réglementaire au travers du zonage, du règlement et des orientations d'aménagement et de programmation assurent une parfaite compatibilité avec les documents supracommunaux :

- ✓ Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne.
- ✓ Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Vilaine.
- ✓ Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays de Vitré.
- ✓ Le Programme Local de l'Habitat (PLH) de Roche aux Fées Communauté.
- ✓ Le Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) de Roche aux Fées Communauté.
- ✓ Le Schéma Directeur Territorial d'Aménagement Numérique (SDTAN) du département d'Ille-et-Vilaine.

1 Le SDAGE Loire-Bretagne

AMANLIS est incluse dans le SDAGE Loire-Bretagne, approuvé le 18 novembre 2015. Le SDAGE est un document de planification dans le domaine de l'eau. Il définit, pour une période de six ans (2016-2021), les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau ainsi que les objectifs de qualité et de quantité des eaux à atteindre dans le bassin Loire-Bretagne. Il est établi en application des articles L.212-1 et suivants du code de l'environnement.

Quatorze orientations fondamentales ont été définies :

1. Repenser les aménagements de cours d'eau.
2. Réduire la pollution par les nitrates.
3. Réduire la pollution organique et bactériologique.
4. Maîtriser et réduire la pollution par les pesticides.
5. Maîtriser et réduire les pollutions dues aux substances dangereuses.
6. Protéger la santé en protégeant la ressource en eau.
7. Maîtriser les prélèvements d'eau.
8. Préserver les zones humides.
9. Préserver la biodiversité aquatique.
10. Préserver le littoral.
11. Préserver les têtes de bassin versant.
12. Faciliter la gouvernance locale et renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques.
13. Mettre en place des outils réglementaires et financiers.
14. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges.

Le PLU d'AMANLIS, à son échelle, ne vient pas à l'encontre de ces orientations. Il prend notamment en compte les orientations fondamentales de repenser les aménagements des cours d'eau (interdiction de construction à moins de 10 m des cours d'eau), de préservation des zones humides (trame spécifique appliquée sur les zones humides du PLU) ainsi que de préservation de la biodiversité aquatique (protection de la trame bleue).

2 Le SAGE Vilaine

AMANLIS est incluse dans le SAGE Vilaine, approuvé le 2 juillet 2015, dont les enjeux sont multiples : qualité de la ressource, adduction en eau potable, dépollution, inondations, milieu estuarien, zones humides. Le règlement du SAGE approuvé s'articule autour de 7 articles :

- Protéger les zones humides de la destruction.
- Interdire l'accès direct du bétail au cours d'eau.
- Interdire le carénage sur la grève et les cales de mise à l'eau non équipées.
- Interdire les rejets directs dans les milieux aquatiques des effluents souillés des chantiers navals et des ports.
- Interdire le remplissage des plans d'eau en période d'étiage.
- Mettre en conformité les prélèvements existants.
- Interdire le remplissage des plans d'eau en période d'étiage.

Parmi les objectifs transversaux du SAGE Vilaine, celui concernant la protection des zones humides dans les documents d'urbanisme a particulièrement été pris en compte dans le cadre du PLU. Ainsi, les données de l'inventaire des zones humides ont été reportées au règlement du PLU.

3 Le SCoT du Pays de Vitré

Le SCoT du Pays de Vitré, approuvé le 15 février 2018, définit, dans son PADD, les objectifs suivants :

- conserver un territoire rural dynamique qui s'appuie sur un réseau de centralités connectées.
- asseoir une armature urbaine et renforcer l'équilibre territorial autour de bassins de vie.
- maintenir et renforcer des axes dynamiques stratégiques aux portes de la Bretagne.
- garantir l'équilibre des milieux et préserver la ruralité du pays de Vitré.

Quant au DOO du SCoT du Pays de Vitré, il s'articule autour de huit thématiques :

- maintenir et accueillir la population sur l'ensemble du territoire.
- pour une gestion optimale de l'espace. - Affirmer et renforcer la position économique du Pays de Vitré.
- garantir une mobilité durable sur un territoire accessible et connecté.
- assurer une offre d'équipements et de services adaptée et diversifiée.
- organiser un appareil commercial adéquat.
- préserver le cadre de vie et valoriser les ressources du territoire.
- œuvrer pour la transition énergétique.

Le PLU d'AMANLIS est compatible avec le Document d'Orientations et d'Objectifs du SCoT du Pays de Vitré et les documents graphiques qui lui sont assortis. Plus précisément, le PLU d'AMANLIS respecte les orientations suivantes :

- respecter un objectif de densité de 18 logements à l'hectare minimum.
- préserver l'espace agricole.
- interdire l'extension spatiale des hameaux et écarts.

Le tableau suivant permet de vérifier la compatibilité du PLU d'AMANLIS avec le SCoT du Pays de Vitré et sa position en tant que commune **pôle de proximité** selon l'armature territoriale du SCoT :

Objectifs du DOO	Application locale
Axe 1 : MAINTENIR ET ACCUEILLIR LA POPULATION SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE	
Répartir l'accueil des nouvelles populations de façon équilibrée.	Amanlis prévoit une prospective de croissance de 1,5 %. Avec Martigné-Ferchaud dont le PLU vient d'être approuvé ayant une prospective de croissance de 0,8 %, elles atteignent l'objectif moyen de 1,25 % prévu par le SCoT.
Faciliter le parcours résidentiel sur le pays de Vitré.	La commune souhaite assurer la mixité : une part de 10 % de logements aidés est imposée dans les zones AU. L'objectif SCoT est dépassé puisqu'il encourage seulement les communes rurales à réaliser des logements aidés.
Axe 2 : POUR UNE GESTION OPTIMALE DE L'ESPACE	
REGLES CONSOMMATION D'ESPACE	
Privilégier la densification et le renouvellement urbain des tissus agglomérés.	Les nouveaux logements prendront place prioritairement dans la zone urbanisée du bourg : environ 15 logements en densification, 7 en résorption de la vacance, 6 logements dans l'opération en cours.
Limiter les constructions dans l'espace rural pour préserver le cadre de vie et les milieux.	Les hameaux n'ont pas vocation à accueillir de nouvelles constructions.
Développer une politique de l'habitat moins consommatrice d'espace.	Une densité moyenne de 16 logements par hectare « minimum » sera appliquée dans les secteurs d'extension urbaine et « moyenne » dans les secteurs de densification.

Objectifs du DOO	Application locale
Axe 3 : AFFIRMER ET RENFORCER LA POSITION ÉCONOMIQUE DU PAYS DE VITRÉ	
ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES	

Permettre l'implantation de nouvelles activités et entreprises tout en préservant le cadre naturel et agricole et la qualité des sites et des milieux.	Les OAP à vocation économique définissent des orientations paysagères pour une bonne intégration des bâtiments dans le grand paysage.
Favoriser un territoire rural dynamique pour assurer le maintien des emplois de proximité (commerces, services, artisanat, agriculture...) et une vitalité dans tous les espaces en s'appuyant sur un réseau de centralités renforcées et un cadre paysager et bâti de qualité.	Les activités installées en campagne seront classées en STECAL, ce zonage pérennisera leurs activités et leur permettra d'évoluer. En zone agricole, les sièges et bâtiments d'exploitation seront protégés et la création de nouveaux projets et sites agricoles autorisée. Le PLU autorise une extension de 34,6 ha de zone d'activités du Bois de Teillay pour permettre l'implantation de nouvelles activités. Ce PA entre dans la répartition programmée de 66 ha à l'échelle du SCoT.
AGRICULTURE	
Préserver un espace dédié aux activités agricoles de qualité qui dessine l'identité du territoire et permette le développement de l'agriculture.	En zone agricole, les sièges et bâtiments d'exploitation seront protégés et la création de nouveaux projets et sites agricoles autorisée.

Objectifs du DOO	Application locale
Axe 4 : GARANTIR UNE MOBILITÉ DURABLE SUR UN TERRITOIRE ACCESSIBLE ET CONNECTÉ	
MOBILITÉS	
Développer le réseau de modes doux sur l'ensemble du territoire.	Le PLU prévoit un maillage de liaisons douces dans le bourg pour optimiser les relations entre secteurs résidentiels, commerces, équipements sportifs et de loisirs. L'ensemble des itinéraires de promenade existants sont identifiés au PLU comme chemin à préserver. Un emplacement réservé est prévu à l'est du bourg pour assurer une continuité de promenade près de la vallée de la Seiche.
COMMUNICATIONS NUMÉRIQUES	
Renforcer les modes de communication sur l'ensemble du territoire	Le projet de PLU, en centralisant au maximum l'activité économique et l'habitat, permettra de favoriser le développement des communications numériques.

Objectifs du DOO	Application locale
Axe 5 : ASSURER UNE OFFRE D'ÉQUIPEMENTS ET DE SERVICES ADAPTÉE ET DIVERSIFIÉE	
ÉQUIPEMENTS	
Diversifier une offre d'équipements mutualisée et optimiser leurs utilisations.	Des réserves foncières sont encore disponibles sur les zones UL existantes.

Objectifs du DOO	Application locale
Axe 6 : ORGANISER UN APPAREIL COMMERCIAL ADÉQUAT	
COMMERCES	
Renforcer l'attractivité commerciale du bourg. Diversifier l'offre commerciale et maîtriser son expansion.	Le PLU préserve l'ancrage commercial par le biais d'outils règlementaires qui offrent aussi la possibilité d'installation de nouveaux commerces et de services de proximité dans le bourg.

Objectifs du DOO	Application locale
Axe 7 : PRÉSERVER LE CADRE DE VIE ET VALORISER LES RESSOURCES DU TERRITOIRE	
PAYSAGES	
Préserver les équilibres et conserver la ruralité du territoire. Préserver et valoriser le patrimoine naturel et paysager.	Le PLU détermine les haies bocagères et les boisements à préserver. Il protège le paysage : • en préservant les diverses scènes fluviales et agraires de la vallée de la Seiche. • en limitant l'extension du bourg et le mitage pour respecter les portes urbaines. • en traitant les franges urbaines afin de limiter les confrontations brutales entre le bâti et les espaces ouverts limitrophes. • en intégrant l'extension des zones d'activités dans le paysage. Le PLU protège également des éléments emblématiques du patrimoine architectural.
Renforcer la qualité paysagère des zones urbaines et des opérations d'aménagement.	Dans les secteurs faisant l'objet d'OAP, des prescriptions paysagères sont définies.
RESSOURCES	
Gérer de façon quantitative et qualitative la ressource en eau.	Les cours d'eau bénéficient d'un classement en zone naturelle et d'une inconstructibilité à moins de 10 m.
BIODIVERSITÉ	
Conserver et valoriser les réservoirs de biodiversité. Assurer le bon fonctionnement des continuités écologiques.	Plusieurs réservoirs de biodiversité sont recensés sur le territoire ; le PLU s'attache à favoriser le bon fonctionnement de ces réservoirs et des corridors écologiques identifiés précisément à l'échelle du PLU sur la base des éléments du SCoT.
Préserver les éléments qui composent la trame verte et la trame bleue et les dynamiques des milieux associés.	L'ensemble de la trame verte et bleue identifiée dans le diagnostic est classé en zone naturelle et les haies bocagères identifiées sont préservées.

Objectifs du DOO	Application locale
Axe 8 : ŒUVRER POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE	
ÉNERGIE	
Adapter les aménagements à la maîtrise de l'énergie.	Le recours aux énergies renouvelables sera préconisé, afin de réduire les consommations d'énergie liées au bâtiment et de valoriser les énergies renouvelables dans leur diversité. Les OAP facilitent ce type de procédés en n'imposant pas l'implantation des bâtiments, chaque opération sera libre de s'adapter aux contraintes topographiques. Une OAP Énergie climat est intégrée au PLU.
Développer les bâtiments sobres.	Le PLU facilite également ce type de procédés en limitant les contraintes architecturales suivant la localisation du projet.
Diversifier et décarboner les transports.	Le PLU prévoit un maillage de liaisons douces dans le bourg pour optimiser les relations entre secteurs résidentiels, secteurs d'activités et équipements.

4 Le PLH de Roche aux Fées Communauté

Le PLH N°2 2016-2021 de Roche aux Fées Communauté, approuvé en juin 2016, repose sur 4 orientations :

- Revitalisation des centres-bourgs/villes

Des actions de revitalisation des centres bourgs et centres villes avec un effort porté sur le renouvellement urbain et l'amélioration de l'habitat,

- Développement du territoire

Des actions relatives au développement du territoire avec la production de nouveaux logements invitant les communes et maîtres d'ouvrages à se rapprocher de la Communauté de Communes pour concerter leurs projets dès la phase amont et obtenir ainsi les aides spécifiques nécessaires,

- Attractivité

Enfin, des actions permettant d'accroître en attractivité pour accéder au même niveau que les territoires voisins et en lien avec les évolutions sociétales et technologiques.

- Logement pour tous

Des actions relatives au logement pour tous en diversifiant l'offre pour répondre aux besoins des ménages,

Le PLU d'AMANLIS est compatible avec ces orientations.

Par ailleurs, une convention a été signée entre la commune d'AMALIS et Roche aux Fées communauté en 2016 pour la mise en œuvre du PLH n°2 - 2016-2021 qui rappelle :

Orientation n°1 Accompagner le développement du territoire	
Objectif : 66 logements à produire en 6 ans	Le PLU est compatible avec une production de 11 logements par an.
5 à 10 % à produire dans l'existant	Le PLU prévoit 11% de la production en dents creuses + 4,5 % en opérations en cours.
Orientation n°2 revitaliser les centres bourgs	
Logements publics à réhabiliter (2018-2019) 5 logements	Le PLU prévoit 5,2 % de la production pour la résorption de la vacance.
Orientation n°3 le logement pour tous	
Produire 5% de la production en logements aidés (A confirmer)	Le PLU prévoit 10% minimum de logements aidés dans les zones AU, soit 11 logements, soit plus de 8% de la production globale.
Orientation n°4 Faire de l'habitat un levier d'attractivité	Sans objet (ne relève pas du PLU)

Le PLU d'AMANLIS est plus vertueux que ces orientations.

5 Le PCAET de Roche aux Fées Communauté

Le PCAET de Roche aux Fées Communauté est adopté pour la période 2020-2025. Il comprend 6 orientations stratégiques et des objectifs opérationnels qui sont les suivants :

ORIENTATIONS STRATEGIQUES ET OBJECTIFS OPERATIONNELS

• **VALORISER L'AGRICULTURE, UN ATOUT POUR LE TERRITOIRE ET ACCOMPAGNER LA TRANSITION VERS UNE ALIMENTATION BAS CARBONE**

- ✓ Accompagner les dynamiques agricoles locales de transition vers l'agro-écologie
- ✓ Initier une démarche d'introduction de produits bio et locaux dans la restauration
- ✓ Mobiliser des bio-ressources gérées durablement

• **RENFORCER L'ENGAGEMENT DES ACTEURS LOCAUX SUR LA TRANSITION, L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET LA QUALITÉ DE L'AIR**

- ✓ Animer une dynamique d'information et de mobilisation
- ✓ Impliquer les réseaux d'acteurs locaux existants
- ✓ Préparer l'adaptation du territoire au changement climatique

• **ORIENTER LA GESTION DES RESSOURCES ET DES DÉCHETS VERS UNE DÉMARCHE D'ÉCONOMIE CIRCULAIRE**

- ✓ Développer la valorisation énergétique des déchets
- ✓ Favoriser l'évitement et le ré-emploi
- ✓ Maximiser le taux de recyclage des déchets
- ✓ Réduire les bio-déchets à la source

• **DIMINUER ET OPTIMISER LES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES**

- ✓ Accompagner les acteurs économiques vers une meilleure maîtrise énergétique
- ✓ Amplifier la rénovation énergétique des bâtiments publics et de l'habitat
- ✓ Réduire la précarité énergétique en repérant et en accompagnant les ménages vulnérables

• **DÉVELOPPER LES RÉSEAUX ÉNERGÉTIQUES ET LES ÉNERGIES RENOUVELABLES COMME SUPPORTS DE CRÉATION DE RICHESSES LOCALES**

- ✓ Développer le potentiel d'énergies renouvelables
- ✓ Renforcer le développement économique et social lié aux transitions
- ✓ Renforcer les réseaux énergétiques et développer des smart-grids
- ✓ Soutenir et accompagner les projets participatifs et citoyens

• **CONTRIBUER À UNE MOBILITÉ DÉCARBONÉE**

- ✓ Diversifier les modes de déplacement
- ✓ Encourager les alternatives aux carburants fossiles
- ✓ Réduire les besoins de déplacement
- ✓ Renforcer l'usage des transports collectifs

Le PLU d'AMANLIS est compatible avec les objectifs affichés dans le PCAET 2020-2025. Notamment grâce à la mise en place d'OAP Énergies climat, de la création et préservation des liaisons douces...

6 Le SDTAN du département d’Ille-et-Vilaine

Depuis la loi Grenelle II, les documents d’urbanisme déterminent, à l’échelle locale, les conditions permettant d’assurer le développement des communications électroniques.

À ce titre, l’étude du PLU doit prendre en compte les principes du Schéma Directeur Territorial d’Aménagement Numérique (SDTAN) du département d’Ille-et-Vilaine qui a été approuvé le 13 avril 2012.

La prise en compte de ce schéma a contribué aux choix de zones propices d’aménagement (au sein de l’agglomération) susceptibles de s’inscrire dans un développement numérique équilibré du territoire.

CHAPITRE 10

INDICATEURS DE SUIVI

Thématiques	Propositions d'indicateurs	Source	Année de référence	État 0
Population	Population totale en nombre d'habitants	INSEE	2017	1719
Habitat	Nombre de logements sur la commune	INSEE	2017	725
	Nombre de logements commencés	SITADEL	2006-2015	68 logements
	Typologie des logements produits	SITADEL	2006-2015	91% individuels purs
	Parc total de résidences principales	INSEE	2017	646 (89,1%)
	Parc total de logements vacants	INSEE	2017	50 (6,9%)
Densité	Densité moyenne brute	Données commune	2006-2019	14 logements/ha
	Densité minimum pour les 13 ans du PLU (zones AU)	PLU	2021	18 logements/ha
	Densité moyenne pour les 13 ans du PLU (secteurs de densification)	PLU	2021	16 logements/ha
Consommation de l'espace	Artificialisation des sols habitat	Site artificialisation	2009-2019	10,3 ha
	Artificialisation des sols habitat prévue pour les 13 ans du PLU	PLU	2021-2034	6 ha
	Artificialisation des sols activités	Site artificialisation	2009-2019	0,9 ha
	Artificialisation des sols activités prévue pour les 13 ans du PLU	PLU	2020-2032	34,6 ha
Eau potable	Volumes d'eau consommés à l'échelle du syndicat	Syndicat AEP	2019	25 940 abonnées 1 950 000 m3 consommés
	Volumes d'eau consommés à l'échelle du syndicat par foyer	Syndicat AEP	2019	75 m3 consommés
Assainissement	Station du bourg : Charge organique (équivalent habitant)	Mairie	2020	400 EH (37%) pour une capacité de 1100 EH
	Station du bourg : Qualité de l'eau rejetée	Mairie	2020	Conforme
	Nombre d'assainissements autonomes	Mairie	2014-2018	319 diagnostiqués 26 non conformes 75% du parc en bon état de fonctionnement
	Impact des rejets des eaux usées (aval station)	DM Eau	2020	SEQ Eau bon
Déplacements	Linéaire de liaisons douces protégées	Mairie	2020	19 km
	Nombre de véhicules/jour sur les RD	Conseil Départemental	2018	RD 92 : 2 827 RD 777 : 4 944 RD 36 : 821 RD 37 : 773 RD 93 (au nord du bourg) : 952
	Pourcentage de mobilité professionnelle	INSEE	2017	84,9%
Emploi	Nombre d'actifs occupés sur la commune	INSEE	2017	823 (75%)
Activité agricole	Nombre de sièges d'exploitation agricole	Chambre Agriculture	2018	31
	SAU	Chambre Agriculture	2018	1811 ha dont 1346 sur la commune
Biodiversité	Superficie de zones humides protégées	DM'EAU	2018	60 ha
	Surface de boisements loi paysage	Inventaire bocage RFC	2020	48,5 ha de boisements
	Linéaire ou éléments isolés loi paysage	Mairie	2020	178 km de haies
	Surface boisements EBC	Mairie	2020	12,5 ha de boisements
	État des masses d'eau (bourg Amanlis)	EPTB	2021	Médiocre
	Cours d'eau préservés en loi paysage	SAGE Vilaine	2018	43 km

Un bilan à mi-parcours : Ces indicateurs de suivi doivent faire l'objet d'un bilan chiffré à mi-parcours du PLU, à savoir au bout de 6 ans. Dans le cas où les objectifs moyens ou minimum ne seraient pas atteint un plan de réajustement devra dicter les chiffres à atteindre pour rattraper le retard.

CHAPITRE 11

ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE L'ÉTUDE DE RÉVISION DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES

COMMUNE D'AMANLIS

Département 35

Evaluation des incidences du zonage d'assainissement des eaux pluviales intégrée à l'évaluation environnementale du PLU

En réponse à la décision après examen au cas par cas
en application de l'article R122-18 du code de
l'environnement en date du 23 janvier 2020

ZONAGE PLUVIAL

DECEMBRE 2020



Etude réalisée par

DMEAU SARL
Ferme de la Chauvelière
35150 JANZE
Tel 02.99.47.65.63



SOMMAIRE

I	ETUDE DE ZONAGE PLUVIAL.....	4
1.1	Caractéristiques générales du zonage pluvial	5
1.2	Objectifs et contenu du zonage pluvial	6
2	PHASE DIAGNOSTIC	7
2.1	Contexte hydrologique.....	7
2.2	Système d'évacuation des eaux pluviales	9
2.3	Zones de stockage existantes	10
3	ECOULEMENT RECENSES SUR LE DOMAINE PRIVE.....	13
4	DEFINITION DE LA ZONE D'ETUDE	14
5	ZONAGE PLUVIAL	18
5.1	Objectifs.....	18
5.2	Choix des ouvrages de gestion à mettre en place	18
5.3	Degré de protection	19
5.4	Coefficient d'apport.....	19
5.5	Étude hydraulique	20
5.6	Préconisations de gestion par bassin versant	20
5.6.1	Bassin versant Nord – Zone IAUE « La Longueraie ».....	21
5.6.2	Bassin versant Sud - Zones IAUE Sud-est.....	22
5.6.3	Bassin versant Sud - Zones IAUE Sud-ouest.....	23
5.6.4	Bassin versant Sud-ouest - Zone IAUE	24
5.6.5	Gestion à la parcelle.....	25
5.6.6	PRESCRIPTIONS DE MISES EN ŒUVRE	32
6	INCIDENCES NOTABLES DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES SUR L'ENVIRONNEMENT	36
6.1.1	Effets sur les sols.....	36
6.1.2	Effets sur les milieux aquatiques et naturels.....	36
6.1.2.1	Effets quantitatifs.....	36
6.1.2.2	Effets qualitatifs.....	37
6.1.2.3	Effets sur les cours d'eau	37
6.1.2.4	Effets sur les zones humides	39
6.1.2.5	Effets sur les risques d'inondation	39
7	SYNTHESE DU ZONAGE PLUVIAL.....	40

1 ETUDE DE ZONAGE PLUVIAL

Afin de planifier la réalisation des infrastructures de gestion des eaux pluviales nécessaires à l'extension urbaine et consécutives à la création de nouvelles surfaces imperméabilisées, un **Zonage de gestion des eaux pluviales** a été réalisé sur la commune d'Amanlis, en conformité avec l'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales.

L'objectif de cet outil de planification est de maîtriser dans l'avenir la gestion des eaux pluviales sur la commune par un cadre réglementaire, sans toutefois contraindre les futurs acquéreurs sur les modalités techniques de gestion à mettre en place. D'une manière générale, il a pour but de protéger les biens, les personnes et le milieu récepteur, situés sur le territoire communal.

La commune d'Amanlis a ainsi développé une approche quantitative et qualitative pour la gestion des eaux pluviales de chacune des zones d'urbanisation et de densification.

La procédure de demande d'examen au cas par cas pour les plans et programmes a été introduite par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement et le décret n° 2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement. Son objectif est d'identifier en amont, parmi les plans et programmes visés par l'article R. 122-17-II du code de l'environnement, ceux qui seraient susceptibles d'avoir des impacts notables sur l'environnement et donc de faire l'objet d'une évaluation environnementale. Il résulte du 4° de l'article R. 122-17-II du Code de l'Environnement que les zonages d'assainissements relèvent de l'examen au cas par cas.

Le zonage d'assainissement des eaux pluviales d'Amanlis a donc fait l'objet d'une procédure d'examen au cas par cas. Cette dernière a conclu à la nécessité de réaliser une évaluation environnementale par arrêté préfectoral en date du 23 janvier 2020. L'évaluation des incidences du zonage d'assainissement sera intégrée à celle du plan local d'urbanisme, en cours d'élaboration.

Le présent dossier constitue **l'évaluation environnementale du zonage d'assainissement des eaux pluviales** de la commune d'Amanlis, conformément aux articles R.122-17 à 24 de Code de l'Environnement.

1.1 Caractéristiques générales du zonage pluvial

Source : Portail d'information sur l'assainissement communal – Ministère de L'Environnement, de l'Energie et de la Mer

« Le zonage pluvial a pour but d'assurer sur un territoire, la maîtrise des ruissellements et la prévention de la dégradation des milieux aquatiques par temps de pluie. Il doit permettre d'assurer la mise en place des modes d'assainissement pluvial les mieux adaptés au contexte local et au besoin du milieu naturel. Le développement de l'urbanisation génère à fortiori une imperméabilisation des sols et donc une augmentation des ruissellements d'eaux pluviales. Ces nouvelles imperméabilisations doivent ainsi être compensées par la mise en œuvre de dispositifs de rétention des eaux pluviales ou autres techniques alternatives. De ce fait, il constitue un outil pour la gestion de l'urbanisme réglementaire et opérationnel.

L'article L.2224-10 du Code Général des Collectivités Territoriales indique que :

Les communes ou leurs établissements publics de coopération délimitent, après enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement : (...)

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. »

Le zonage pluvial permet de fixer des prescriptions concernant la gestion des eaux pluviales de futures zones d'urbanisation, comme par exemple la limitation des rejets dans les réseaux, l'infiltration des eaux ou encore la mise en place d'un bassin d'orage. Il peut être établi dans le cadre d'un schéma directeur de gestion des eaux pluviales et peut être repris dans le règlement du Plan Local d'Urbanisme (Art. L 151-24 du Code de l'Urbanisme).

Soumis à enquête publique, le zonage d'assainissement a aussi pour objet d'informer le public et de recueillir ses appréciations, suggestions et contre-propositions afin de permettre à la commune de disposer de tous les éléments nécessaires à sa décision. Le zonage d'assainissement des eaux pluviales est opposable aux tiers dès l'approbation par la collectivité compétente et sa validation par arrêté.

1.2 Objectifs et contenu du zonage pluvial

Le zonage d'assainissement des eaux pluviales de la commune d'Amanlis a pour but de contrôler le développement de l'urbanisation en intégrant dès à présent les conséquences de l'imperméabilisation croissante sur les écoulements d'eaux pluviales. L'objectif est de planifier la réalisation des infrastructures de gestion des eaux pluviales nécessaires à l'extension urbaine et consécutives à la création de nouvelles surfaces imperméabilisées. Tenant compte des modifications à court, moyen et long termes de cette urbanisation prévue par le PLU, la commune a pris l'option de réaliser un travail de réflexion à l'échelle de ses bassins versants urbains, plutôt que de résoudre ponctuellement les contraintes liées aux futurs aménagements. L'intérêt est d'éviter une analyse localisée, par projet, engendrant une multiplication des infrastructures et donc une augmentation des coûts de mise en œuvre et surtout d'entretien.

Cette étude de gestion des eaux pluviales s'est déroulée en deux phases distinctes.

La commune disposait d'un plan incomplet de son système d'évacuation des eaux pluviales, qui a été complété durant la phase terrain de cette étude de zonage pluvial. La première phase a également consisté à réaliser un diagnostic des ouvrages de stockage existants.

La seconde étape a permis d'élaborer un principe de gestion des eaux pluviales pour les futures zones d'urbanisation, avec dimensionnement des infrastructures et ainsi permettre à la commune de conduire un développement de l'urbanisation en accord avec la préservation du milieu naturel.

L'objectif est en effet de maîtriser dans l'avenir la gestion des eaux pluviales sur la commune par la mise en place d'un cadre réglementaire, sans toutefois contraindre les futurs acquéreurs sur le type de gestion à mettre en place.

6

L'ensemble de ces préconisations de gestion des eaux pluviales seront inscrites dans les documents administratifs du plan local d'urbanisme, sous forme d'une carte de « zonage pluvial ».

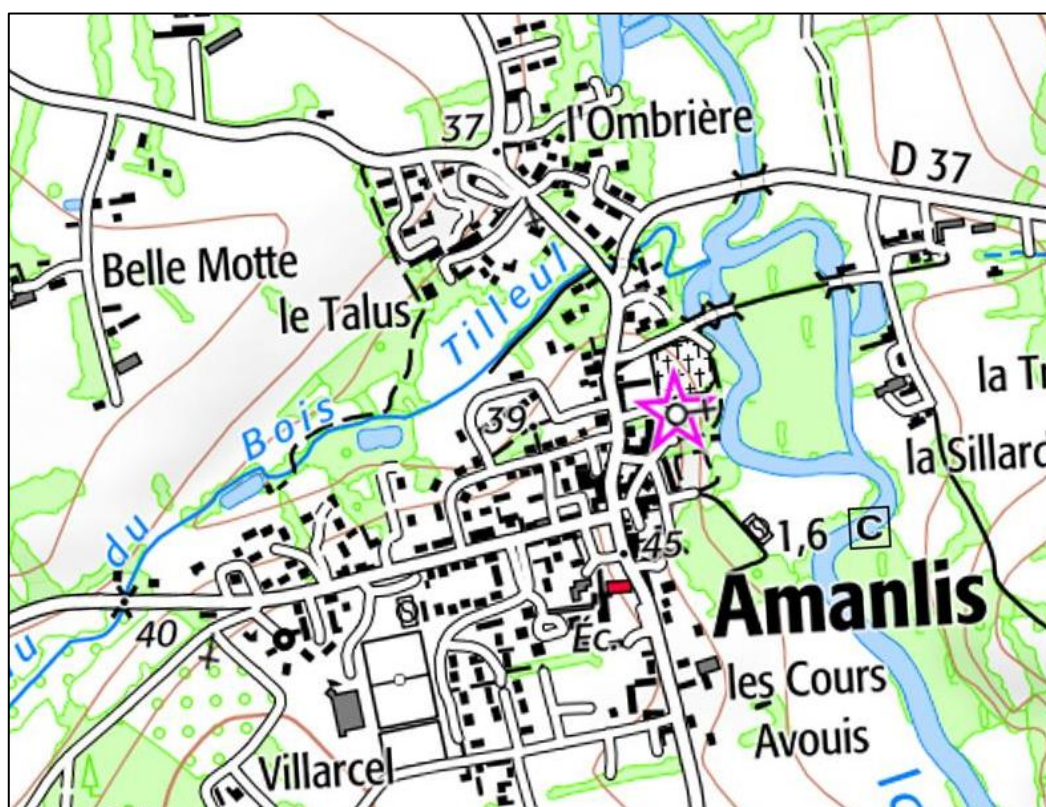
2 PHASE DIAGNOSTIC

La commune d'Amanlis ne disposant pas de plan global de son système de collecte des eaux pluviales, une cartographie générale du réseau eaux pluviales a été réalisée sous format informatique en intégrant les plans de récolement des travaux récents, ainsi qu'en le complétant par une phase terrain.

Cette première phase de l'étude a également permis de réaliser un diagnostic des bassins d'orage existants, permettant de vérifier la conformité de ces ouvrages par rapport à la réglementation actuelle « loi sur l'eau ».

2.1 Contexte hydrologique

Le territoire communal se situe sur le bassin versant de la Seiche, qui s'écoule en limite Est de la zone agglomérée. La Seiche est un affluent rive gauche de la Vilaine à Bruz.



Carte I : Localisation de la zone agglomérée (Source : Géoportail)

Les eaux de ruissellements de la zone agglomérée d'Amanlis ont pour exutoire le ruisseau du Bois Tilleul qui s'écoule d'Ouest en Est à travers la zone agglomérée, ainsi que la rivière la Seiche à l'Est.

A l'échelle du territoire communal, les eaux sont drainées en direct par la Seiche et via différents cours d'eau, à savoir le ruisseau de Reda en limite Sud du territoire communal, le ruisseau du Bois Tilleul sur la partie centrale et les ruisseaux de Servenier et de la Mulonnais pour la partie Nord du territoire communal.

Sur le territoire communal d'Amanlis, un Plan de Prévention du Risque Inondation Seiche et Ise (BV Vilaine) est existant et concerne la rivière la Seiche qui s'écoule en limite Est de la zone agglomérée.

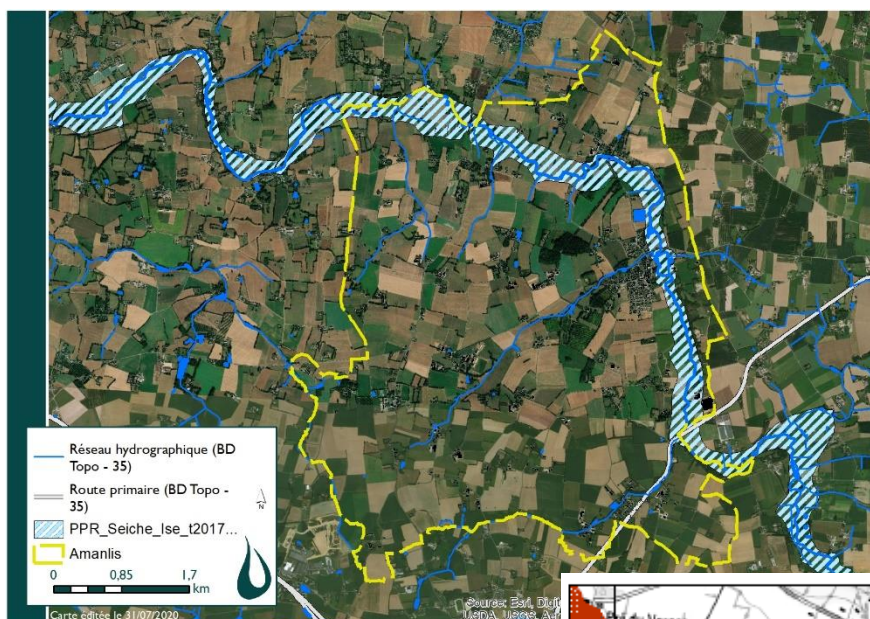
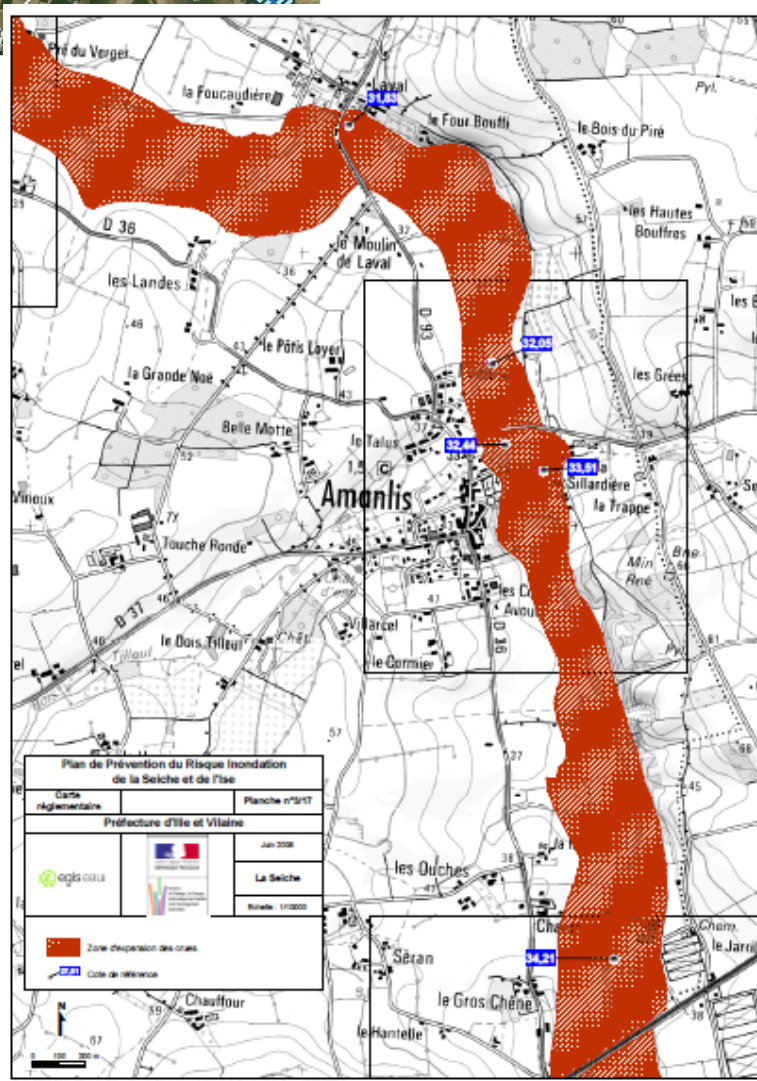


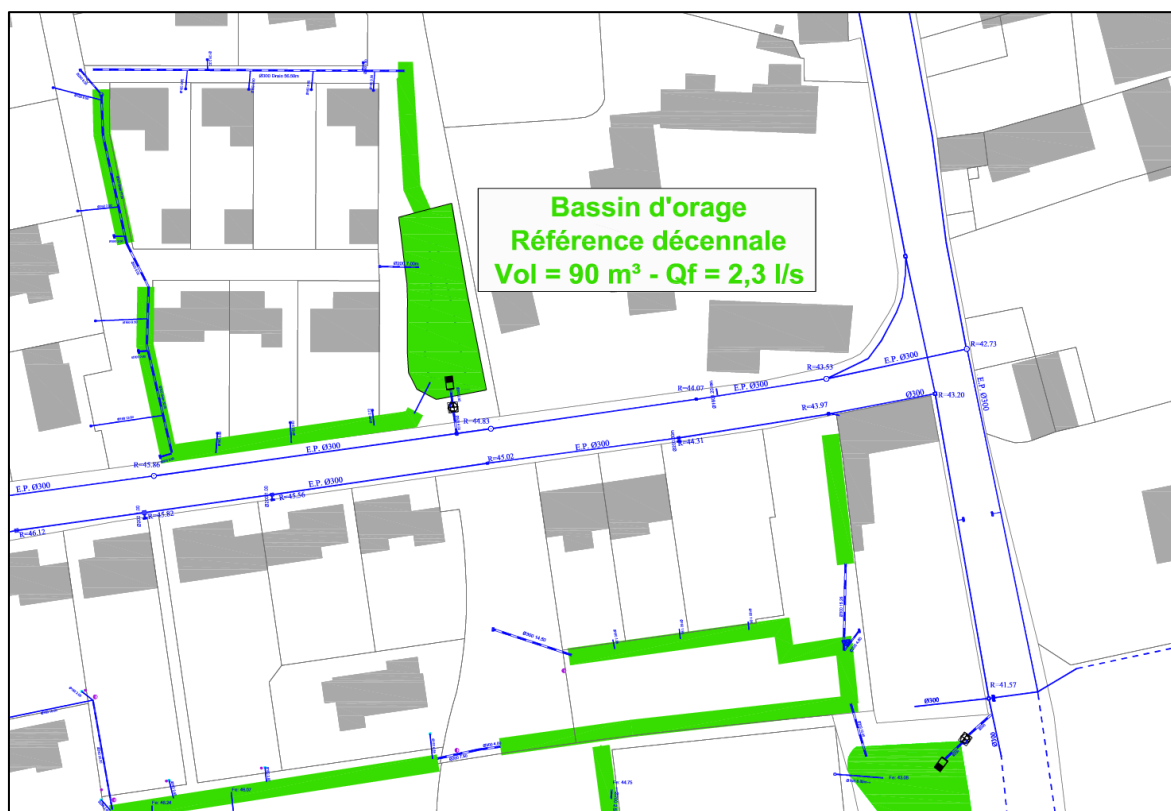
Figure 1 : Extrait cartographique du territoire communal d'Amanlis accompagné du tracé des cours d'eau et de l'atlas des zones inondables.

Le PPRi approuvé par arrêté préfectoral le 12 août 2008 définit notamment les zones d'expansion de crue pour un épisode centennal, ainsi que les cotes de submersion.



2.2 Système d'évacuation des eaux pluviales

La commune ne disposant pas de plan global de son système de collecte des eaux pluviales, une cartographie générale du réseau eaux pluviales a été réalisée sous format informatique en intégrant les plans de récolement des travaux récents, ainsi qu'en le complétant par une phase terrain.



Carte 2 : Extrait du plan des réseaux eaux pluviales de la commune d'Amanlis

Les canalisations eaux pluviales sur la zone agglomérée d'Amanlis représentent un linéaire de 5,5 km environ. Les diamètres des canalisations varient de Ø200 mm à Ø1000 mm. Le linéaire recensé de fossés sur ce secteur urbanisé est quant à lui d'environ 5 km.

13 exutoires ont été recensés durant la phase terrain de cette étude de zonage pluvial, soit vers le ruisseau du Bois Tilleul ou soit vers la rivière la Seiche.

Des travaux récents de mise en séparatif des réseaux ont été réalisés au niveau du centre bourg avec mise en place d'un bassin de rétention des eaux pluviales permettant ainsi d'améliorer la situation actuelle vis-à-vis des rejets eaux pluviales vers la rivière la Seiche. Cette démarche entre dans le cadre d'une volonté communale étant donné que ce projet n'était pas soumis à une obligation réglementaire de gérer les eaux pluviales.

Il en va de même pour les bassins d'orage réalisés en 2019 dans le cadre de la renaturation du ruisseau du Bois Tilleul, en concertation avec le syndicat mixte du bassin versant de la Seiche.

Enfin, les tranches 2 et 3 du lotissement communal « Le Cormier » au Sud de la zone agglomérée sont en cours de réalisation, avec mise en place de deux bassins d'orage.

2.3 Zones de stockage existantes

La commune d'Amanlis dispose de 8 bassins d'orage sur son territoire communal, réalisés dans le cadre de projets d'urbanisme.

La première étape de cette phase diagnostic a consisté à consulter les dossiers loi sur l'eau des opérations concernées.

La seconde étape a permis de vérifier la conformité de ces ouvrages avec la réglementation actuelle « loi sur l'eau ». Cette phase terrain s'est donc attachée à vérifier la présence ou non d'une vanne de fermeture (en cas de pollution accidentelle), d'une cloison siphonide ou séparateur à hydrocarbures, d'une zone de décantation, d'une surverse aérienne ou intégrée et d'un orifice calibrée (régulation du débit de fuite).

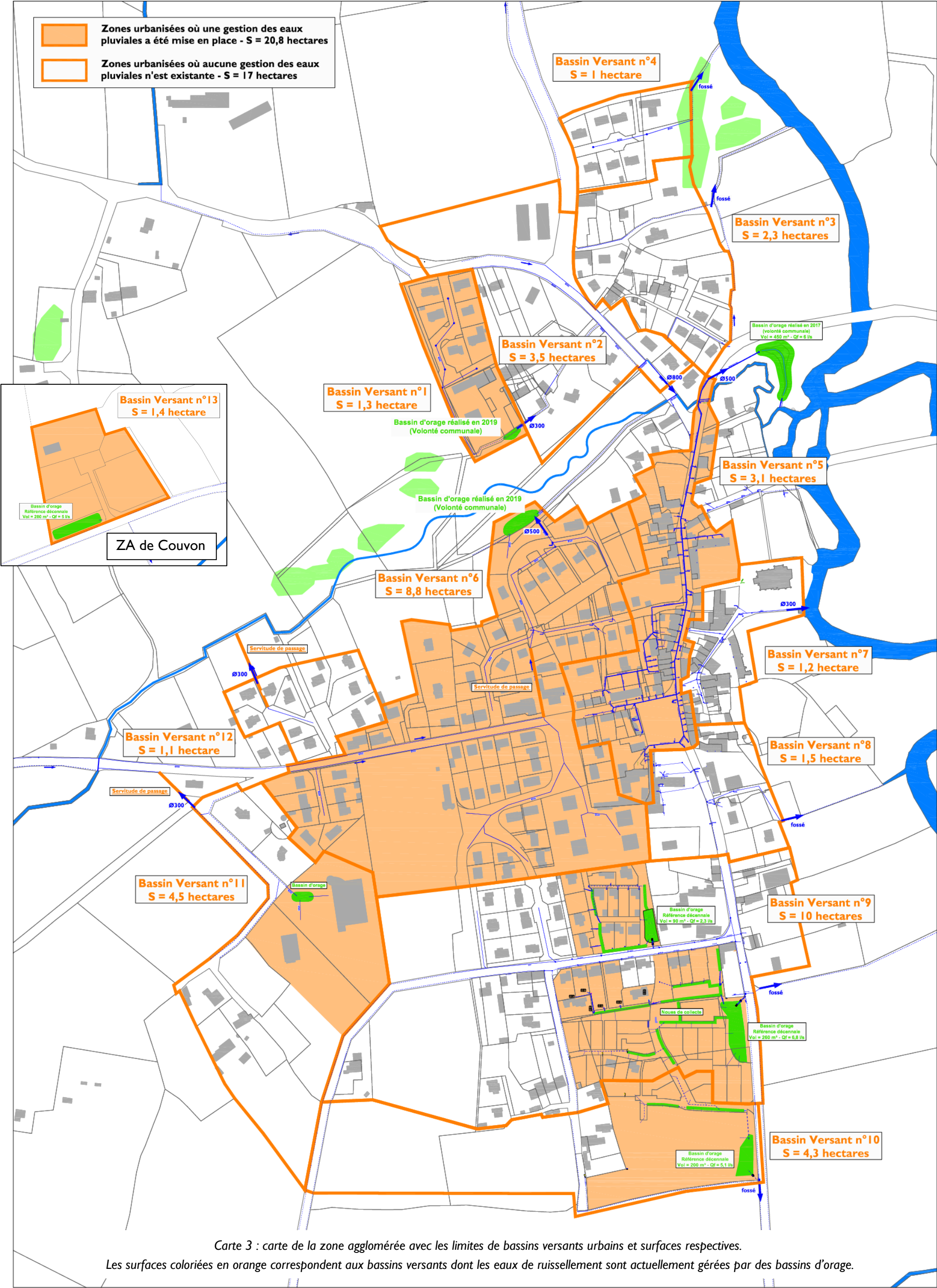
Enfin, la dernière étape a consisté à présenter cette phase diagnostic aux élus de la commune, et à préconiser des mesures de gestion si nécessaire.

Les 8 bassins d'orage existants sont présentés ci-dessous :

- La zone d'activités de « Couvon » située à l'Ouest de la zone agglomérée et d'une surface de 1,4 hectare dispose d'un bassin d'orage à ciel ouvert d'un volume de 280 m³ pour 5 l/s de débit de fuite. Le dossier loi sur l'eau est daté de Mai 2013.
- Le lotissement communal « Le Cormier » représente une surface de 4,73 hectares et est équipé de 3 bassins d'orage. Le volume global est de 550 m³ pour 14,2 l/s de débit de fuite. Le dossier loi sur l'eau est daté de Décembre 2010.
- Le bassin d'orage du centre-bourg qui a été réalisé dans le cadre de la mise en séparatif des réseaux. Cet ouvrage d'un volume de 450 m³ pour 6 l/s de débit de fuite permet de gérer les eaux d'un bassin versant de 3,1 hectares.
- Le bassin d'orage de la salle de sport dont le bassin versant est de 1,6 hectare,
- Et les 2 bassins d'orage réalisés dans le cadre de la renaturation du ruisseau du Bois Tilleul, qui permettent de gérer les eaux de surfaces déjà urbanisées, pour une surface globale de 10,1 hectares environ.

10

Ces différents bassins d'orage permettent ainsi de gérer qualitativement et quantitativement les eaux de ruissellements d'une surface urbanisée de 20,9 hectares soit environ 55% de la zone agglomérée (cf. carte de la zone agglomérée avec les limites de bassins versants et surfaces respectives).



- Bassin d'orage de la zone d'activités de « Couvon »

Ce bassin, conforme à la réglementation actuelle, a fait l'objet d'un dossier de déclaration Loi sur l'Eau daté de Mai 2013. Les caractéristiques du bassin d'orage sont un volume de 280 m³ pour 5 l/s de débit de fuite (orifice de fuite de 50 mm pour 1,38 mètre de charge en eau).



Photo 1 : Vue du bassin d'orage de la zone d'activité

- Bassins d'orages du lotissement communal « Le Cormier »

Le lotissement communal « Le Cormier », dont la surface totale est de 4,7 hectares, a fait l'objet d'un dossier de déclaration Loi sur l'Eau daté de Décembre 2010. Trois ouvrages de stockage ont ainsi été réalisés dans le cadre de cette urbanisation

Le bassin d'orage Nord offre un volume de stockage de 90 m³ et assure la gestion des eaux pluviales d'un bassin versant de 0,75 hectare.

La gestion des eaux pluviales du bassin versant Centre, représentant 2,27 hectares est gérée par un bassin d'orage de 260 m³. Enfin, un bassin d'orage de 200 m³ assure la gestion des eaux de ruissellement du bassin versant Sud de 1,71 hectare.



Photo 2 : Vue du bassin d'orage Nord du lotissement « Le Cormier » et de l'ouvrage de sortie



3 ECOULEMENT RECENSES SUR LE DOMAINE PRIVE

Les réseaux publics positionnés en domaine privé peuvent générer des conflits. Il est primordial pour la collectivité de les connaître et de s'assurer de leur existence juridique. L'accès au réseau doit être maintenu à tout moment, et la commune doit avoir un droit de regard sur toutes modifications envisagées par le propriétaire du terrain.

Le Code Civil (Articles 640 et suivants) régit l'écoulement des eaux pluviales entre propriétés voisines.

Ces écoulements ont été recensés. Ils sont localisés sur le plan de zonage.

Les réseaux recensés en domaine privé sur la zone agglomérée d'Amanlis représentent une longueur d'environ 200 mètres.

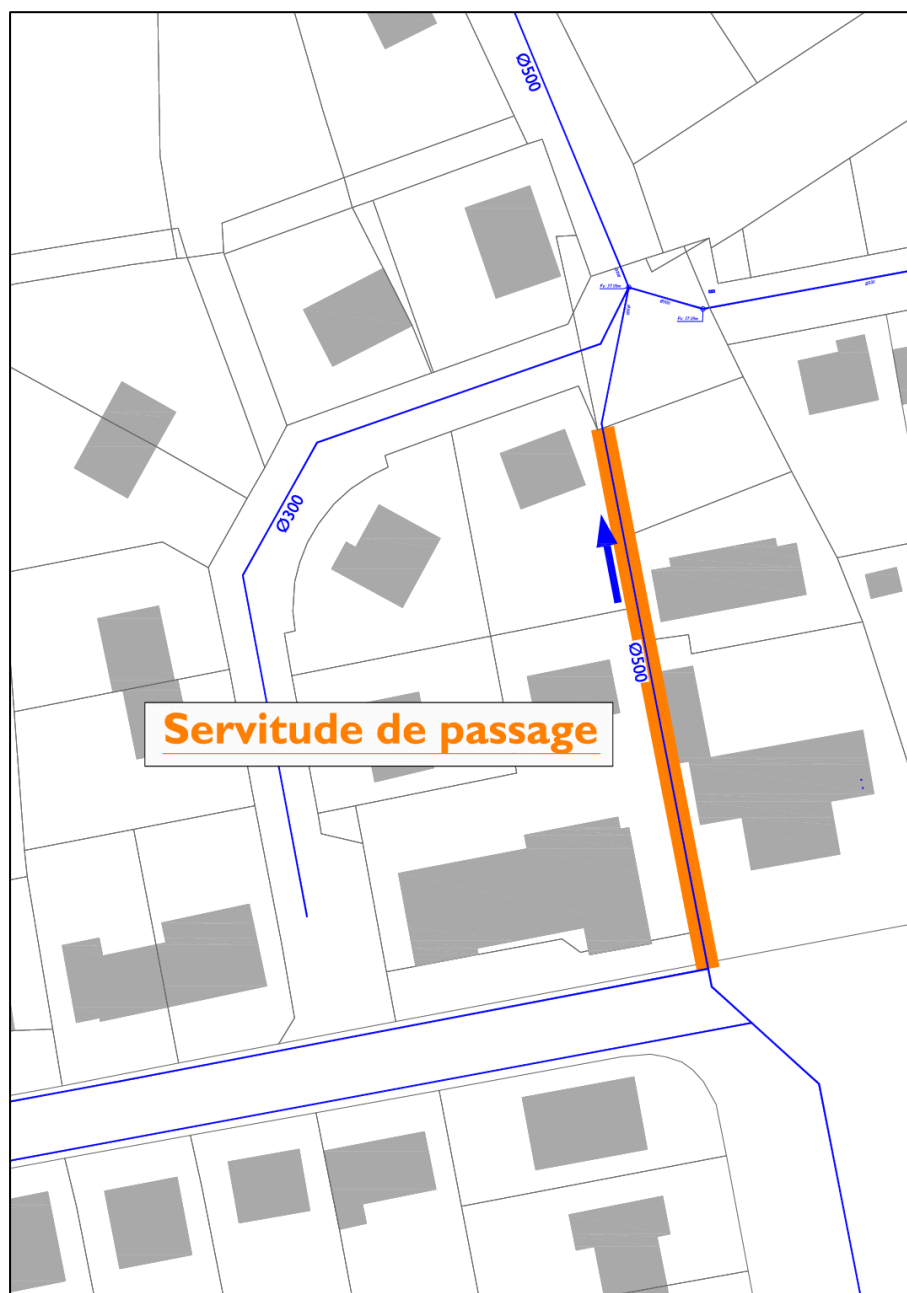


Figure 2 : Extrait du plan de zonage – Exemple de réseau recensé en parcelles privées entre la rue du Bois Tailleul et la rue des Coquillettes

4 DEFINITION DE LA ZONE D'ETUDE

Suite à la connaissance du système de gestion des eaux pluviales acquise lors de la phase terrain (témoignages locaux, services techniques..), le périmètre d'étude du zonage pluvial a été défini en accord avec le groupe de travail. Cette zone d'étude intègre notamment les futures zones urbanisables définies dans le plan local d'urbanisme, en cours de révision et réalisé par le cabinet L'Atelier d'Ys (voir plan ci-après).

La gestion des eaux pluviales présentée dans ce document sera synthétisée sur un plan qui sera intégré au PLU, et nommé : Zonage pluvial – Plan des préconisations.

Des prescriptions concernant la gestion des eaux pluviales sont imposées aux différentes zones susceptibles d'être urbanisées dans l'avenir. Ces zones sont présentées dans le tableau suivant :

ZONES DU PLU CONCERNEES	SURFACES ZONES PLU (ha)	ORIENTATIONS DU PLU	NOMBRE DE LOGEMENTS
IAUE Nord « La Longueraie »	0,98	Habitats	16
IAUE Sud-est « La Maison Plate »	3,9	Habitats	88
IAUE Sud-ouest « La Maison Plate »	1,4	Habitats	
IAUAT « Extension du Parc d'Activités du Bois de Teillay »	34,6	Activités	/

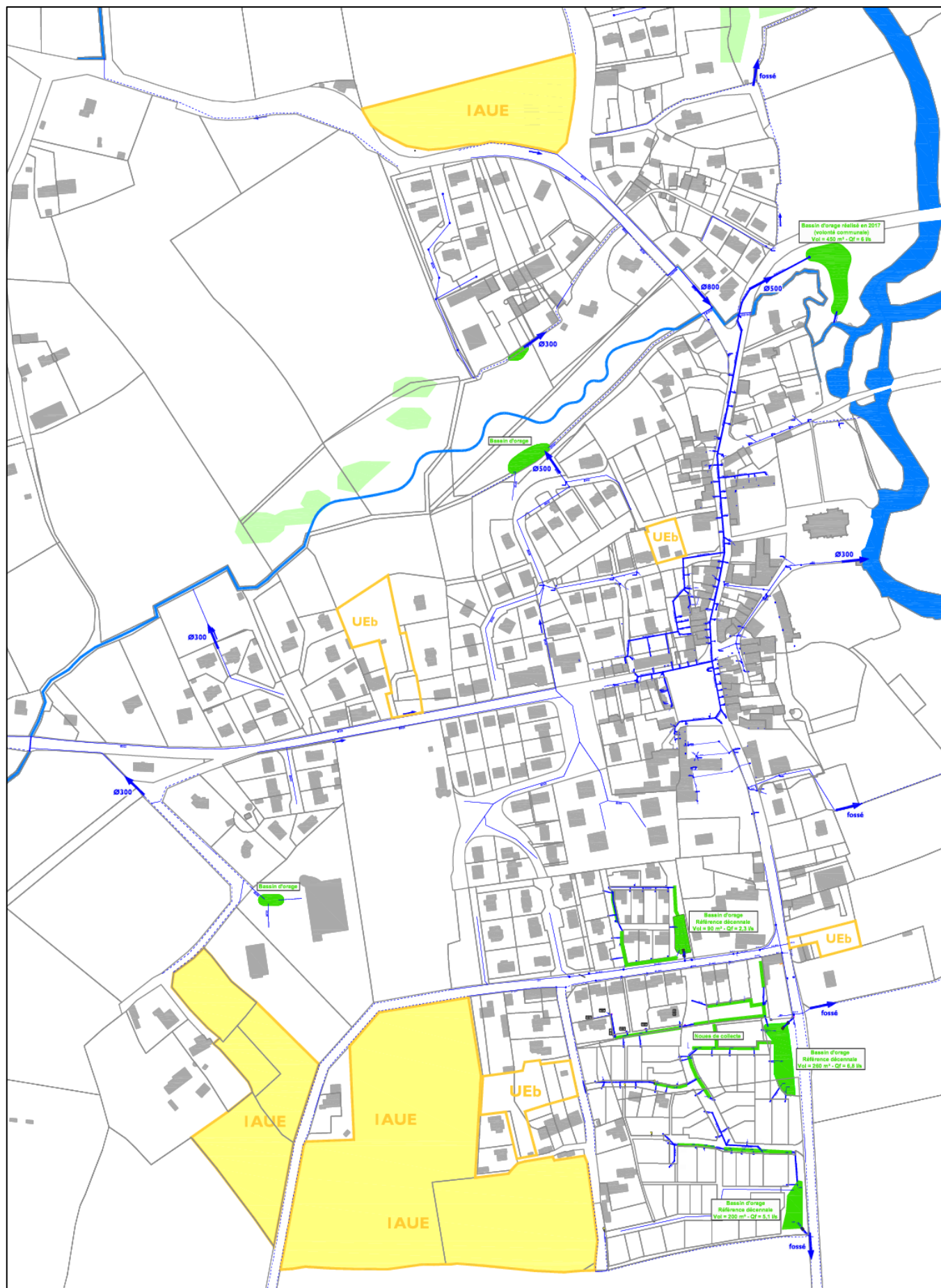
14

Quatre secteurs de densification ont également été répertoriés dans le zonage du PLU, et sont concernés par des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP). Des mesures de gestion des eaux pluviales seront mises en œuvre pour ces futures zones de densification, d'une surface globale de 8 540 m².

L'étude a ainsi permis de définir les mesures de gestion des eaux pluviales à mettre en place pour les futures zones d'urbanisation et de densification, et ainsi permettre à la commune de conduire un développement urbain en accord avec la préservation du milieu naturel. La définition du zonage pluvial doit intégrer dès à présent les contraintes de la gestion des volumes supplémentaires d'eau à évacuer par le système d'évacuation des eaux pluviales.

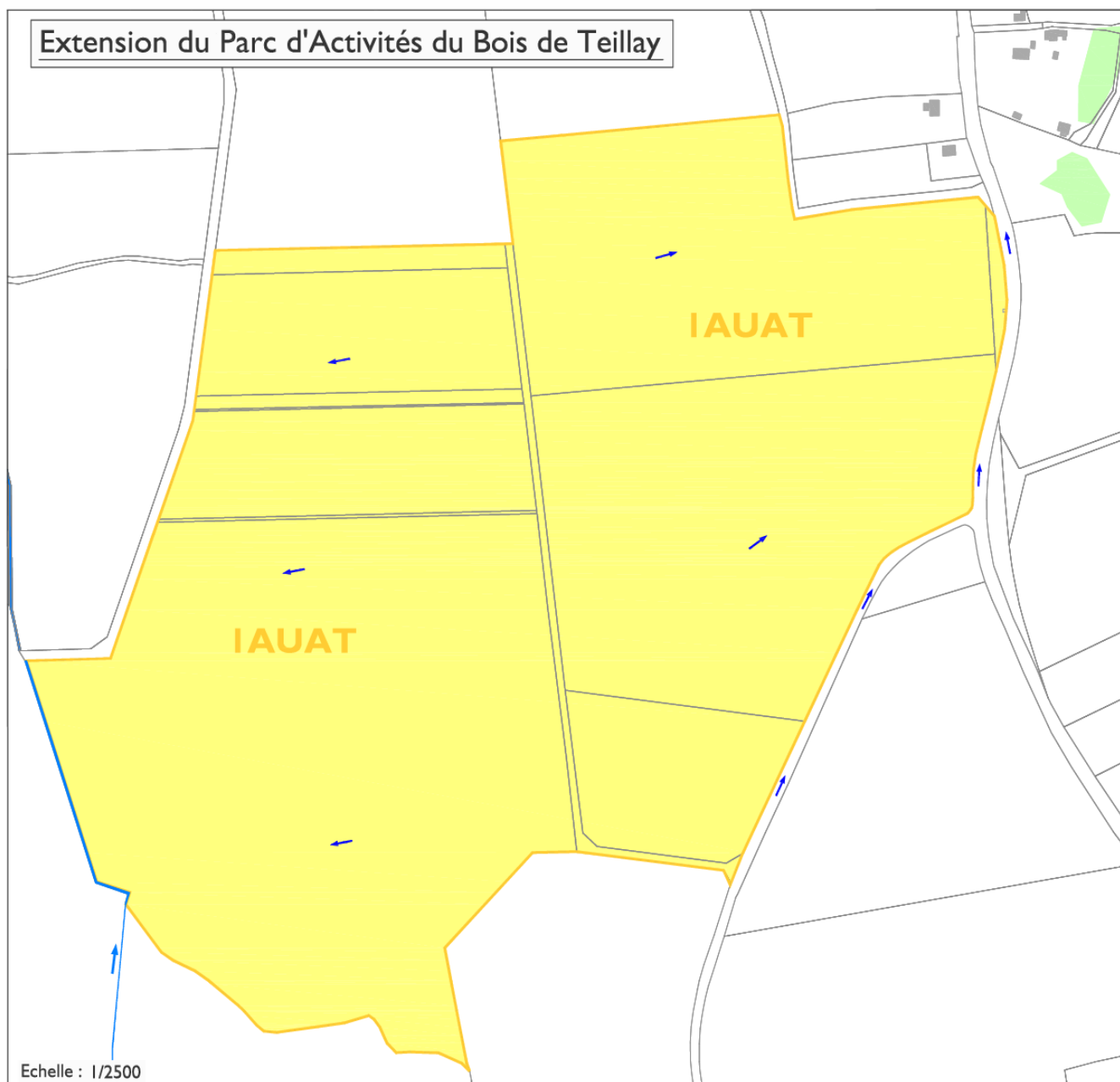
La méthodologie pour l'élaboration de cette étude de gestion des eaux pluviales consistera ainsi à maîtriser le ruissellement généré par les futures zones urbanisables.

La carte suivante représente les futures zones du PLU où des prescriptions de gestion des eaux pluviales sont prévues.



15

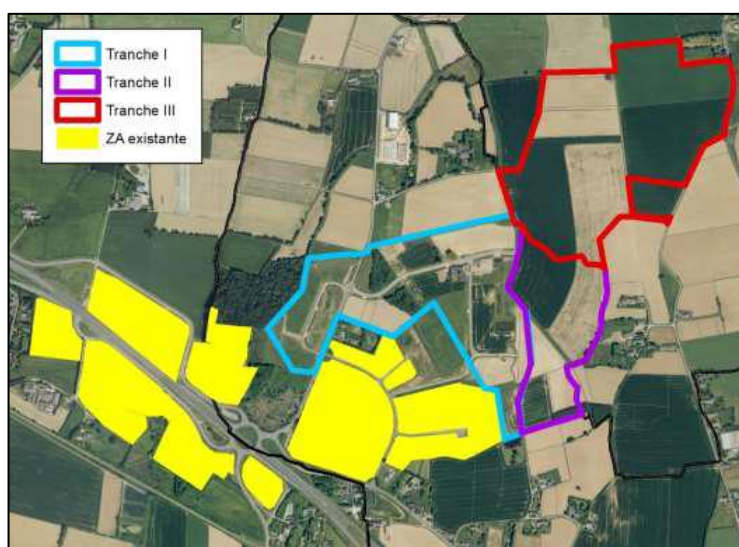
Localisation des zones urbanisables et de densification définies dans le zonage du PLU à l'échelle de la zone agglomérée d'Amanlis



Le parc d'activités du « Bois de Teillay », inscrit en tant que Parc d'activités structurant au SCoT du Pays de Vitré, se trouve à une vingtaine de kilomètre au Sud-est de Rennes, à cheval sur 4 communes (dont Janzé et Amanlis).

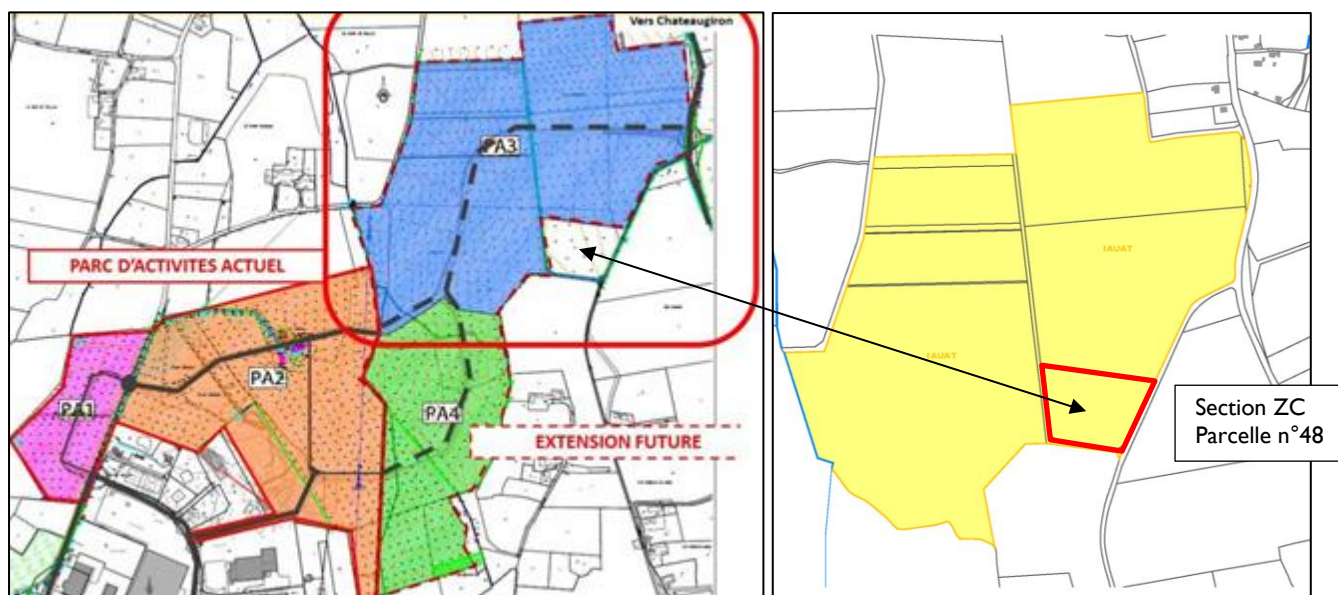
La Communauté de communes « Au Pays de la Roche aux Fées » (CCPRF) agissant en qualité de maître d'ouvrage a souhaité étendre la zone d'activités pour prévoir la construction de nouveaux bâtiments industriels, ainsi que des bâtiments artisanaux et des bureaux. La superficie totale prévue pour ce parc est de 73 hectares. La commune d'Amanlis concentrait 32,5 ha de ce projet sur son territoire (à la date du PLU précédent). Ceci correspondant à la troisième tranche du parc d'activités nommé PA3 et à une petite partie Nord du PA4.

Le présent PLU inscrit une surface de 34,6 hectares en zone IAUAT correspondant à l'extension du parc d'activité. Cette augmentation de surface correspond à la parcelle n°48 située au sud et intégrée à l'extension du parc d'activité en raison du nouveau tracé du barreau routier traversant la zone. Une étude d'impact est actuellement en cours de réalisation pour la réalisation de la dernière tranche de cette zone d'activités.



Carte 4 : Plan de localisation du projet d'extension du parc d'activités du Bois de Teillay

17



Carte 5 : Comparaison entre le plan réalisé avant le nouveau PLU et le plan de zonage du présent PLU d'Amanlis

5 ZONAGE PLUVIAL

5.1 Objectifs

La commune d'Amanlis est actuellement en réflexion sur son urbanisation du fait de la révision de son Plan Local d'Urbanisme. En parallèle à cette étude, la commune a souhaité entreprendre la réalisation d'un zonage pluvial.

L'objectif de cette étude est de planifier la réalisation des infrastructures de gestion des eaux pluviales nécessaires à l'extension urbaine et consécutives à la création de nouvelles surfaces imperméabilisées.

L'intérêt est d'éviter une analyse localisée par projet engendrant une multiplication des infrastructures et donc une augmentation des coûts de mise en œuvre et d'entretien.

Dans le cadre de cette étude, la première étape a consisté à réaliser un diagnostic des différentes zones de rétention sur la commune. Ce diagnostic a permis de comprendre le fonctionnement des bassins d'orage et vérifier leur conformité par rapport à la réglementation actuelle « loi sur l'eau ».

Sur la base du diagnostic, l'étude doit maintenant définir la gestion des eaux pluviales et ainsi permettre à la commune de conduire un développement de l'urbanisation en accord avec la préservation du milieu naturel. La définition du zonage pluvial doit intégrer dès à présent les contraintes de la gestion des volumes supplémentaires d'eau à évacuer par le système d'évacuation des eaux pluviales.

La méthodologie pour l'élaboration du zonage pluvial consistera à définir les aménagements et ouvrages à mettre en place afin que la commune puisse maîtriser du point de vue qualitatif et quantitatif le ruissellement généré par les futures zones urbanisables.

5.2 Choix des ouvrages de gestion à mettre en place

18

Cette étude de zonage pluvial a également pour but de maîtriser le type de gestion des eaux pluviales qui sera mise en place à l'échelle des futures zones d'urbanisation.

L'objectif principal est la maîtrise des eaux pluviales à la source, en favorisant l'infiltration.

Pour chacune des zones urbanisables classées IAUE, des tests de sol devront être lancés afin d'évaluer la capacité du sol à l'infiltration. Si la nature du sol est favorable, la gestion des eaux à la parcelle par puits d'infiltration sera à privilégier. Dans le cas contraire, un puits d'au minimum 1 m³ de vide sera à prévoir pour chacun des lots d'habitats individuels.

Dans le cas d'un projet de zones commerciales ou d'activités, l'infiltration des eaux sera proscrite au vu du risque de pollution de la nappe. Un ouvrage supplémentaire de type débordeur/séparateur à hydrocarbures pourra être demandé, ou selon les cas, un traitement qualitatif complémentaire de type alternatif.

De même, une réflexion avec la collectivité devra être menée sur la mise en place de techniques douces pour la collecte des eaux de voiries et des futures habitations, et ainsi éviter le tout tuyau. L'intérêt est de limiter la vitesse d'écoulement des eaux, favoriser l'infiltration et éventuellement créer des micro stockages tout au long du parcours de l'eau.

Enfin, dans un dernier temps, les volumes excédants à stocker pourront être dirigés vers une zone de stockage type bassin d'orage.

L'objectif est avant tout de lancer une réflexion sur la mise en place de différentes techniques de collecte et de stockage des eaux pluviales, et ainsi éviter la création systématique d'un bassin d'orage au point bas du bassin versant.

Cette réflexion ainsi que la gestion des eaux pluviales retenue devra être présentée à la commune pour validation sous forme d'une notice hydraulique. Si la zone urbanisable est soumise à déclaration au titre de la loi sur l'eau, le dossier réglementaire devra être déposé en préfecture une fois le principe de gestion des eaux pluviales validé par la municipalité.

5.3 Degré de protection

La gestion du ruissellement est définie en fonction d'un degré de protection. En effet, afin d'éviter tout risque d'inondation en aval des projets d'urbanisation mais également d'assurer la sécurité des biens et des personnes, les ouvrages de stockage et d'évacuation doivent être dimensionnés pour gérer au minimum une pluie de référence décennale. Une pluie dite décennale correspond à un orage qui serait susceptible d'arriver une fois tous les 10 ans.

Le choix du degré de protection sera étudié au cas par cas, en fonction de la présence d'un risque avéré en aval du rejet (soudis d'inondation recensé, habitations existantes..).

Dans ce cas, un degré de protection 20 ans sera pris en compte pour le dimensionnement des ouvrages de stockage.

5.4 Coefficient d'apport

Le coefficient d'apport correspond à la moyenne des coefficients d'imperméabilisation et de ruissellement.

Pour chaque bassin versant, le coefficient d'apport est calculé. Le coefficient d'imperméabilisation est défini comme le rapport entre la superficie revêtue et la superficie totale. En ce qui concerne le coefficient de ruissellement, un coefficient de 10% est appliqué pour exemple aux zones d'espaces vert et un coefficient de 90% aux zones imperméabilisées. Le coefficient d'apport défini permet ainsi de calculer les volumes de stockage des mesures compensatoires à l'urbanisation ainsi que les débits de pointe pour le dimensionnement des canalisations et trop-pleins.

19

N'ayant pas connaissance des futurs projets d'aménagement à l'échelle du plan local d'urbanisme, un coefficient d'apport moyen équivalent à 50% a été pris en compte pour les futures zones d'habitats.

Aucune limitation de l'imperméabilisation n'a été imposée sur les documents d'urbanisme de la commune d'Amanlis.

Les volumes de stockage indiqués sur le plan de zonage sont à titre indicatifs et devront donc être réévalués pour chacun des projets en fonction du réel coefficient d'apport. Une note hydraulique devra ainsi être transmise pour validation aux services de la municipalité d'Amanlis. Une description de la solution retenue et des alternatives étudiées sera également présentée pour chacun des bassins versants.

5.5 Étude hydraulique

L'étude hydraulique a été réalisée selon les méthodes issues de l'instruction technique de 1977. La méthode retenue pour l'évaluation des volumes à stocker est la méthode dite « des pluies ». Les données pluviométriques utilisées sont celles fournies par le club des polices de l'eau dans « le guide des préconisations de gestion des eaux pluviales » (Décembre 2007).

Période de retour	a	b
T = 10 ans	11,957	-0,812
T = 20 ans	14,704	-0,827

Tableau 1 : Valeurs des coefficients de Montana selon différentes périodes de retour – Station de St Jacques de la Lande (Pas de temps 30 à 1440 min)

Le débit de régulation des ouvrages de stockage sera équivalent à 3 l/s/ha, conformément aux prescriptions du SDAGE Loire-Bretagne.

5.6 Préconisations de gestion par bassin versant

Les préconisations de gestion des eaux pluviales concernent les zones à urbaniser du PLU définies précédemment et leurs bassins versants respectifs.

Ces préconisations sont détaillées ci-après pour chaque bassin versant sous forme de cartographie (cf. plan de zonage).

Les coefficients d'apport et par conséquent les volumes à stocker indiqués dans le plan de zonage pluvial sont à titre indicatifs.

Une étude hydraulique devra en effet être lancée pour chacun des futurs projets d'aménagement afin de justifier le coefficient d'apport pris en compte et ainsi présenter le volume réel de stockage.

Une notice hydraulique devra être rédigée et transmise à la municipalité pour validation. Cette note devra être composée :

- de la présentation du projet et du coefficient d'apport pris en compte,
- de l'étude de sol avec les résultats des tests de perméabilité,
- de l'étude hydraulique détaillée et des caractéristiques des différents ouvrages de stockage,
- des plans niveau PRO des différents ouvrages de stockage (puisards d'infiltration, noue stockante, bassin d'orage à sec..) permettant ainsi à la municipalité de s'assurer de la bonne intégration paysagère des futurs ouvrages (facilité d'entretien pour les services communaux)

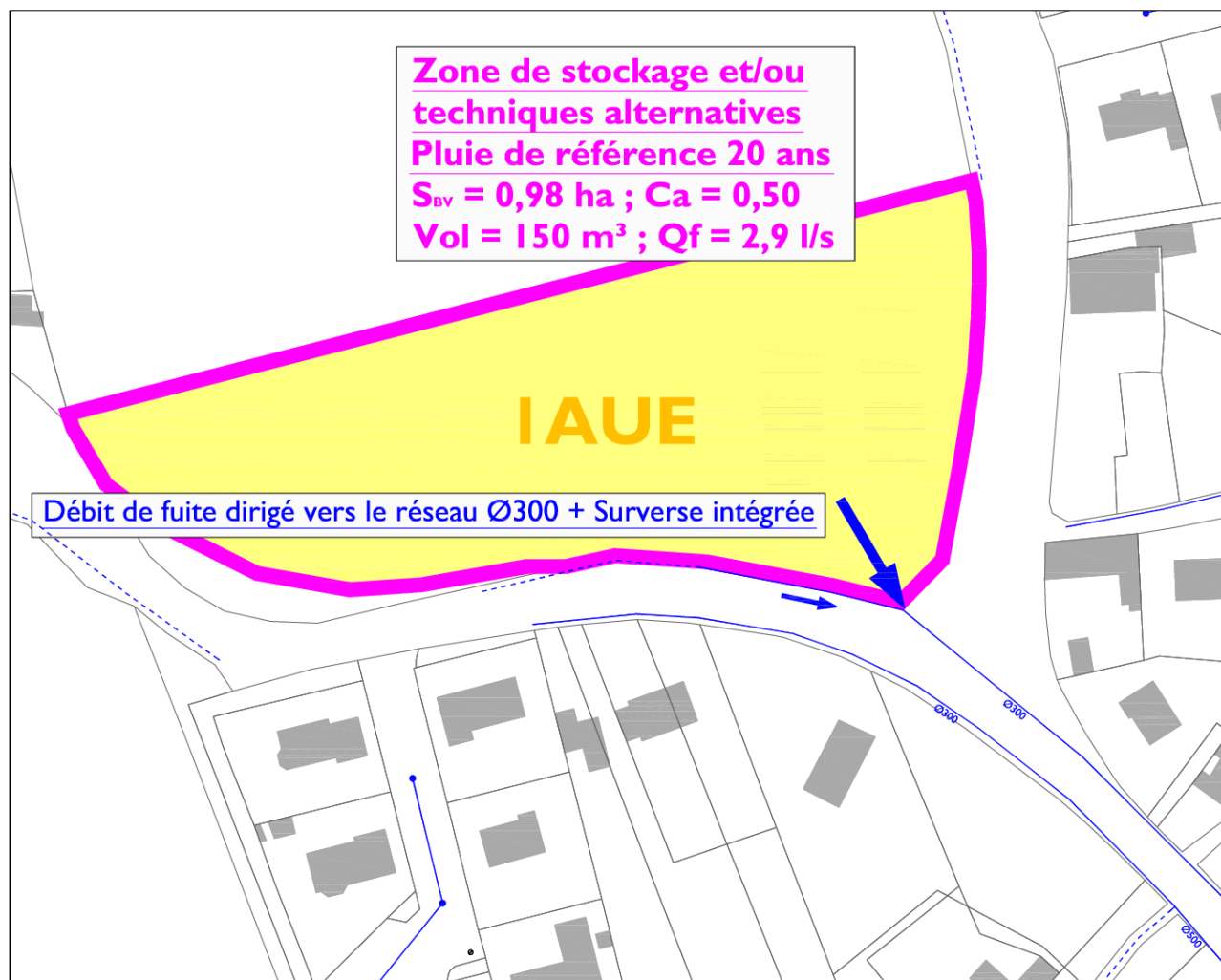
5.6.1 Bassin versant Nord – Zone IAUE « La Longueraie »

Ce bassin versant situé sur la partie Nord de la zone agglomérée se compose de la future zone d'habitats classée IAUE, d'une surface de 0,98 hectare ($Ca = 50\%$). Le secteur est concerné par l'OAP n°1 dite de « La Longueraie ». Situé en entrée de ville en venant de Châteaugiron, ce terrain occupé par une prairie et des friches doit permettre la requalification de l'entrée de l'agglomération. La topographie naturelle de la parcelle tend vers l'Est.

La gestion des eaux pluviales sera de type bassin de rétention à sec et/ou techniques alternatives.

Un degré de protection supplémentaire sera pris en compte pour le dimensionnement des ouvrages de stockage étant donné la présence d'habitations en aval du rejet.

Pour une pluie de référence 20 ans, le volume global à stocker sera équivalent à 150 m³ pour 2,9 l/s de débit de fuite (3 l/s/ha). Les eaux pluviales régulées ainsi que la surverse de type intégrée seront dirigées vers le réseau Ø300 de la RD 36 en limite Sud-est.



5.6.2 Bassin versant Sud - Zones IAUE Sud-est

Ces terrains d'une superficie de 3,9 hectares situés au Sud de la zone agglomérée et en continuité de la tranche 3 du lotissement « Le Cormier » sont concernés par l'OAP « La Maison Plate ».

La topographie de ce secteur est constante et dirigée vers l'Est, à savoir vers la rue des Charottières. Les eaux de ruissellement des parcelles concernées par cette zone IAUE rejoignent naturellement deux exutoires, à savoir le fossé puis le réseau Ø300 de la rue du Bois Robert pour la partie Nord et le fossé de la rue des Charottières situé au Sud-est du site.

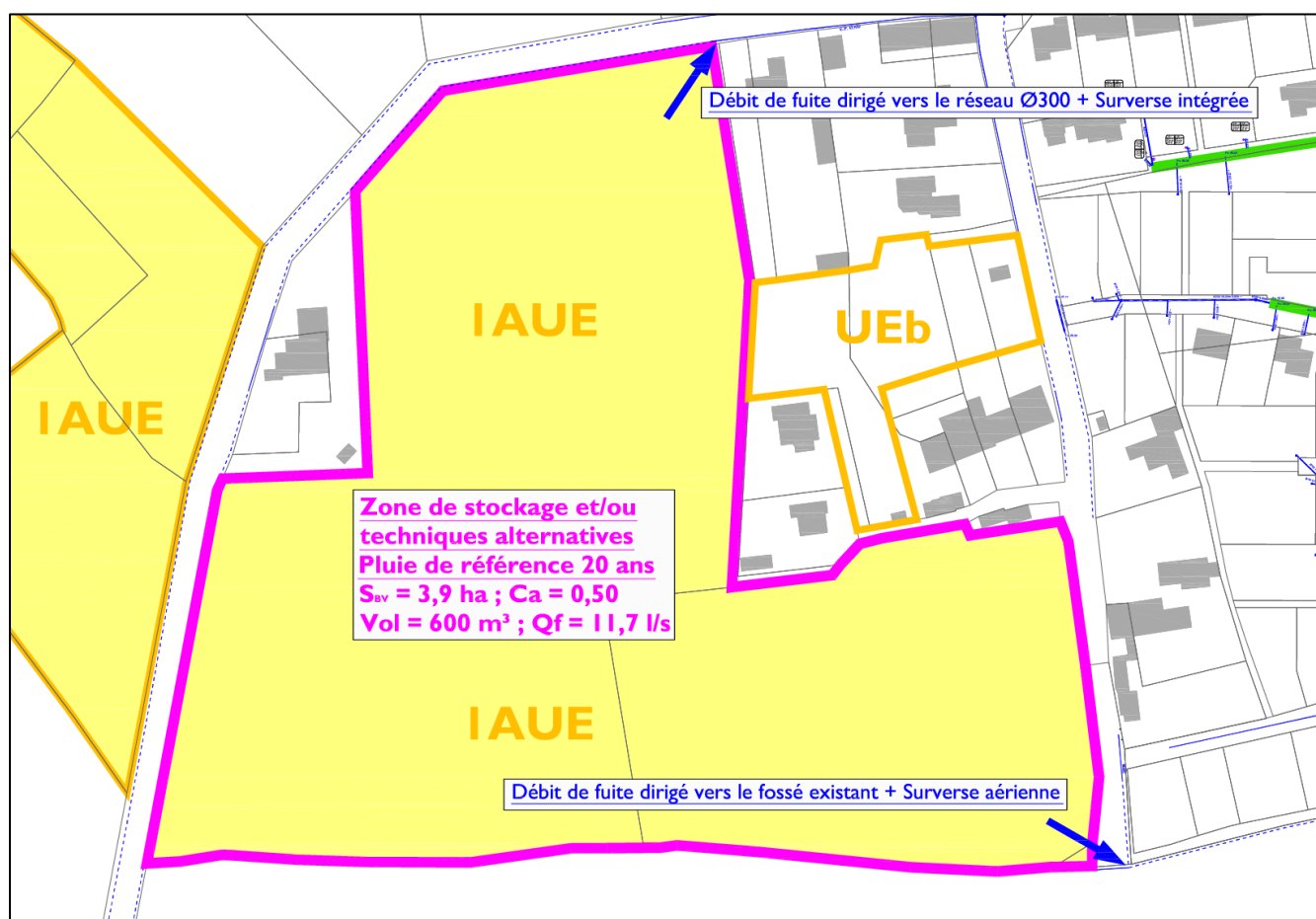
En terme de gestion des eaux pluviales, le futur projet d'aménagement devra ainsi privilégier le rejet des eaux pluviales vers le point bas situé au Sud-est, étant donné que l'exutoire Nord-est représente un risque avéré (présence d'habitations existantes en aval).

La gestion des eaux pluviales sera de type bassin de rétention à sec et/ou techniques alternatives. Un degré de protection supplémentaire, soit pour une pluie d'orage 20 ans, a été pris en compte pour le dimensionnement des ouvrages et les surverses seront de type intégrée pour la partie Nord et aérienne pour la partie Sud.

Le volume global de stockage sera de 600 m³ avec un débit de fuite de 11,7 l/s pour une pluie d'occurrence vicennale.

Un dossier de déclaration loi sur l'eau devra être déposé en préfecture, lors de l'urbanisation de cette zone d'une surface supérieure à 1 hectare.

Dans le cadre du futur projet d'urbanisation, un degré de protection décennal pourra être pris en compte pour le dimensionnement des ouvrages de stockage dont les eaux seront dirigées vers l'exutoire sécurisé au Sud-est. Ces éléments seront précisés dans le dossier loi sur l'eau.



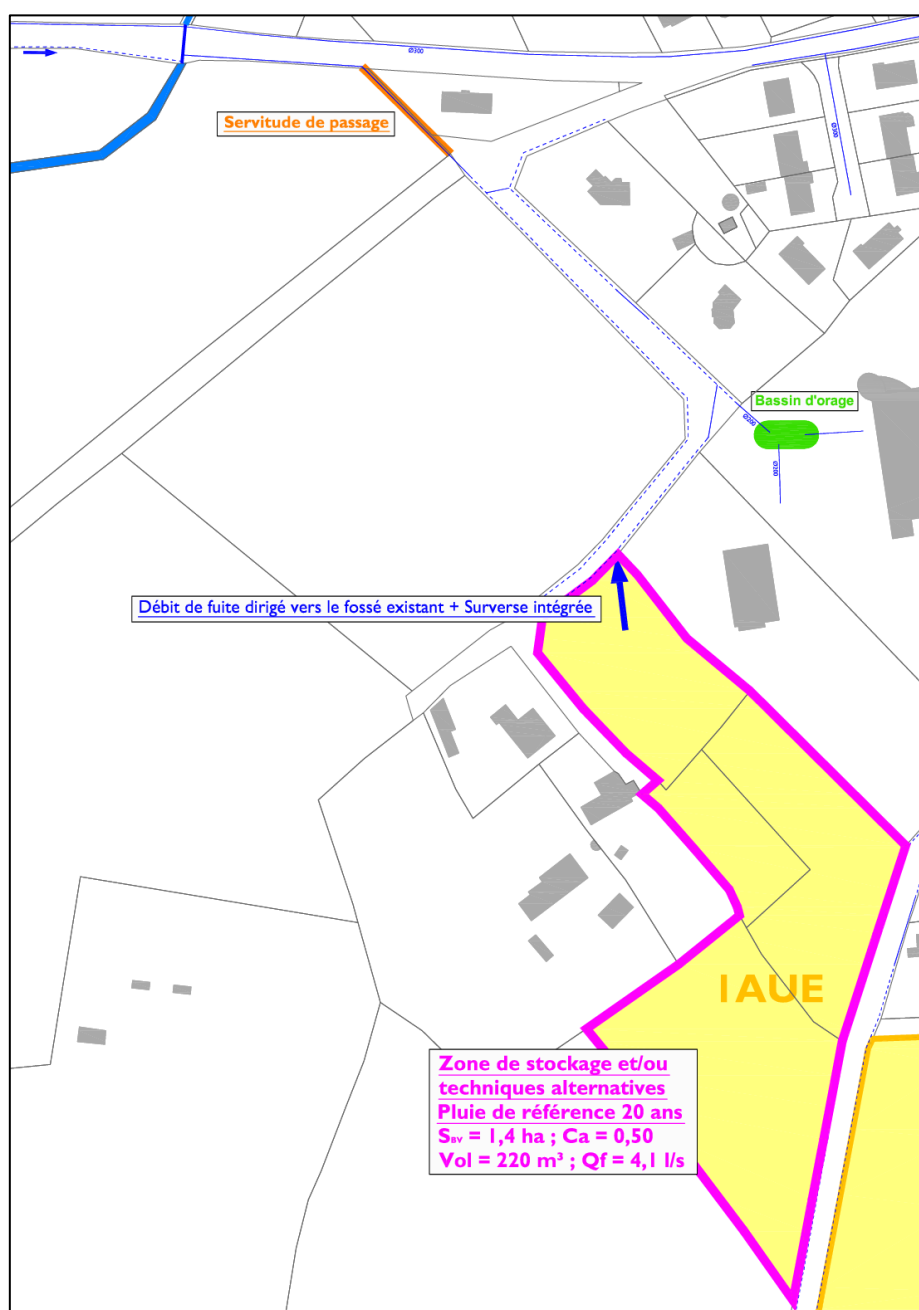
5.6.3 Bassin versant Sud - Zones IAUE Sud-ouest

L'ensemble des eaux de ruissellement de ce versant IAUE Sud-ouest s'écoulent vers le Nord, à savoir vers le fossé de l'Allée du Bois Teilleul. Ce fossé rejoint au point bas un réseau en parcelle privée puis le réseau de la rue du Bois Teilleul avant de se jeter dans le cours d'eau qui s'écoule à l'Ouest de la zone agglomérée.

Du fait de la présence d'habitations en aval du rejet et de l'existence d'un réseau en parcelle privée, un degré de protection supplémentaire de 20 ans sera pris en compte pour le dimensionnement des futurs ouvrages de stockage.

La gestion des eaux pluviales sera de type bassin de rétention à sec et/ou techniques alternatives. Les eaux régulées de l'opération seront dirigées vers le fossé situé en limite Nord du parcellaire et la surverse sera de type intégrée. Pour une pluie de référence 20 ans, le volume global à stocker sera de 220 m³ pour 4,1 l/s de débit de fuite (3 l/s/ha).

Lors de l'urbanisation de cette zone, un dossier loi sur l'eau devra être déposé en préfecture compte tenu de sa surface supérieure à un hectare



5.6.4 Bassin versant Sud-ouest - Zone IAUAT

La zone IAUAT située au Sud-Ouest du territoire communal correspond au projet d'extension du Parc d'activités du Bois de Teillay.

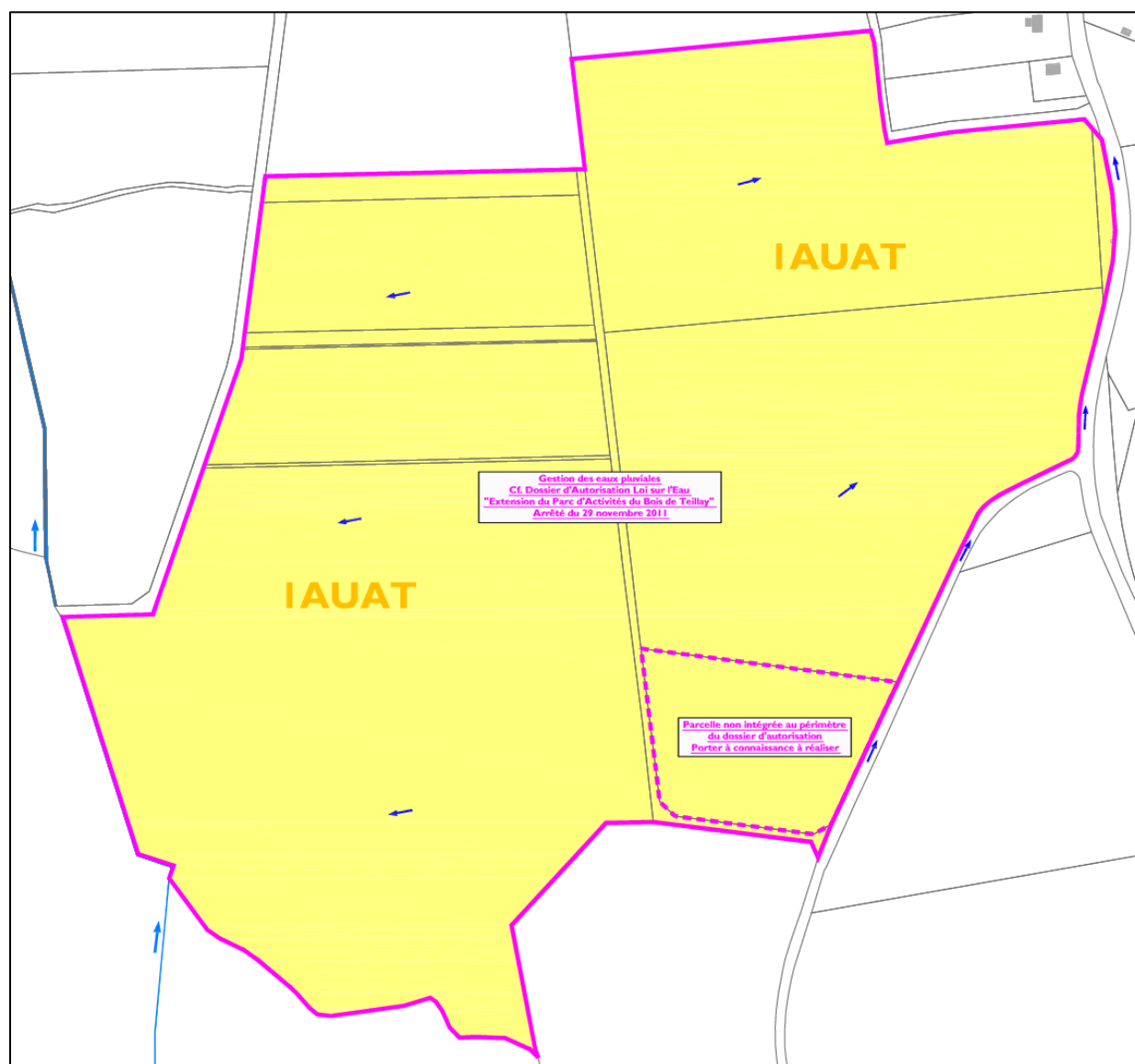
Concernant la gestion des eaux pluviales, un dossier d'Autorisation au titre de la Loi sur l'Eau a été réalisé en 2011 à l'échelle de l'ensemble du projet de création du parc d'activité. L'arrêté d'autorisation en date du 29 novembre 2011 a été modifié en Janvier 2015.

Le dossier loi sur l'eau préconisait la réalisation de 15 bassins d'orage à l'échelle de la zone d'étude pour un volume global de 15 140 m³ et un débit de fuite de 207 l/s (pluie de référence décennale pour un coefficient de ruissellement moyen de 80%).

La localisation des différents bassins d'orage pourra évoluer en fonction des futurs projets et des aménagements prévus par la Communauté de Communes du Pays de la Roche aux Fées.

Comme expliqué précédemment (cf. 4.2), la future extension du parc d'activités du Bois de Teillay classée en zone IAUAT représente une surface de 34,6 hectares, soit une augmentation de 2,1 hectares comparé au projet initial (parcelle n°48 de la section ZC intégrée).

Du point de vu réglementaire, un porter à connaissance au dossier d'autorisation au titre de la Loi sur l'Eau devra être réalisé et transmis pour validation à la DDTM35 afin de présenter les modifications apportées au projet d'aménagement.



5.6.5 Gestion à la parcelle

Dans le cadre de l'élaboration du plan local d'urbanisme, 4 zones de densification ont été recensées dans la partie agglomérée d'Amanlis.

Au vu de leurs surfaces respectives, ces zones ne seront pas soumises à déclaration au titre de la loi sur l'eau. La mise en place d'une gestion des eaux pluviales n'est donc pas nécessaire du point de vue réglementaire.

Après échange avec le groupe de travail, il a été décidé de mettre en place des mesures de gestion des eaux au niveau de ces secteurs concernés par des Orientations d'Aménagements et de Programmation (OAP) et où une densification urbaine est possible (cf. carte de zonage pluvial – Gestion à la parcelle).

La solution de gestion retenue est alors une maîtrise des eaux pluviales à la source par la mise en place d'une gestion des eaux à la parcelle.

Cette disposition ne s'applique qu'aux projets d'urbanisme concernés par la trame « Gestion à la parcelle » inscrite au zonage pluvial (cf. plan de zonage annexé).

L'objectif sera la mise en place de mesures alternatives permettant avant tout de ralentir la vitesse d'écoulement des eaux et ainsi gérer les à-coups-hydrauliques lors d'épisodes pluvieux importants. Les volumes à stocker n'ont donc pas été calculés sur la base d'une pluie de référence. La gestion qualitative des eaux sera également assurée par ces ouvrages.

Le volume à stocker sera fonction de la surface imperméabilisée projetée, à savoir la mise en place d'un volume de 1 m³ de vide pour 100 m² de surfaces imperméabilisées (Gestion d'une pluie de 10mm à minima).

Chacun des futurs lots d'habitats de ces zones devra être équipé d'une gestion des eaux à la parcelle de type puisard d'infiltration.

En ce qui concerne la gestion des eaux de voiries, le stockage des eaux sera assurée de préférence par la mise en place de noues stockantes en bordure de voiries. Si cette solution n'est pas envisageable du point de vue technique (pente défavorable du terrain naturel), le stockage des eaux pourra alors être assuré par la mise en place de puisards d'infiltration (création par exemple de zone de décantation filtrante dans chacun des regards de visite).

Le projet technique étudié par le porteur du projet devra impérativement être validé par la commune d'Amanlis.

Modalités :

Les aménagements relatifs à la gestion de l'eau sur la parcelle ne s'appliqueront pas seulement au projet d'urbanisme envisagé mais à l'ensemble de la parcelle administrative. L'ouvrage de stockage sera calculé et réalisé sur la base du coefficient d'imperméabilisation maximum pour l'ensemble du terrain. Le coefficient d'imperméabilisation global maximal retenu est le coefficient d'emprise au sol de la zone.

Les aménagements nécessaires à la gestion de l'eau sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

Ces aménagements devront se faire dans le respect du droit des propriétaires des fonds inférieurs.

Dans le cadre du dépôt d'un permis de construire pour les secteurs concernés par une gestion des eaux à la parcelle, un fascicule technique sera fourni à chaque propriétaire concerné.

Un plan d'ensemble de la gestion eaux pluviales à l'échelle de la parcelle (tracé des réseaux eaux pluviales et localisation des puisards) ainsi qu'un schéma de principe de l'ouvrage d'infiltration (dimensions) devront être fournis à la municipalité.

Après validation, une visite sur site en phase travaux sera réalisée afin d'évaluer la conformité de l'ouvrage mis en place.

Lorsqu'une parcelle dispose déjà d'un système de gestion des eaux à la parcelle, une description de cet ouvrage devra être fournie à la municipalité (descriptif, dimensions, volumes stockants...). Si le volume n'est pas suffisant, une mise à la norme de cet ouvrage devra être réalisée.

Base de dimensionnement :

Afin de définir le volume à stocker, le dimensionnement se basera sur la surface d'imperméabilisation maximale (toitures et surfaces urbanisées extérieures – voiries, chemins). Le tableau ci-dessous présente les volumes à stocker en fonction de la surface maximale potentiellement imperméabilisée des projets d'urbanisme.

		Exemple de dimensionnement de puisard (Rempli de 20/80 – porosité de 0,35)		
Surface imperméabilisée (m ²)	Volume à stocker (m ³)	Longueur (m)	Largeur (m)	Profondeur (m)
0 à 100	1	2	1,5	1
100 à 200	2	3	2	1
200 à 300	3	3	3	1
300 à 400	4	4	3	1
1 m ³ supplémentaire par tranche de 100 m ²	+1	/	/	/

Ces volumes correspondent à des ratios. Il est en effet impossible de calculer des volumes de stockage sans connaître la capacité du sol à l'infiltration. De même, il n'est pas concevable d'imposer à chaque particulier la réalisation à sa charge d'un test d'infiltration sur sa parcelle.

L'objectif est donc la mise en place de mesures alternatives permettant avant tout de ralentir la vitesse d'écoulement des eaux et ainsi gérer les à-coups-hydrauliques lors d'épisodes pluvieux importants. Les volumes à stocker ne sont pas donc pas forcément calculés sur la base d'une pluie de référence.

Différents types d'ouvrages de gestion à la parcelle par infiltration sont potentiellement réalisables. Qu'il soit rempli d'un matériau (20/80) ou à vide, cette étude n'a pas pour but d'imposer un ouvrage type.

Modalités :

Les aménagements nécessaires à la gestion de l'eau sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.

Ces aménagements devront se faire dans le respect du droit des propriétaires des fonds inférieurs. Le dispositif de traitement devra être situé sur la partie basse du terrain et à une distance minimale de :

- 5 m des bâtiments existants,
- 3 m des limites de propriété,
- 3 m des arbres.

Un plan d'ensemble de la gestion des eaux pluviales à l'échelle de la parcelle (tracé des réseaux eaux pluviales et localisation des puisards) ainsi qu'un schéma de principe de l'ouvrage d'infiltration (dimensions) devront être fournis à la municipalité.

Après validation, une visite sur site en phase travaux sera réalisée afin d'évaluer la conformité de l'ouvrage mis en place.

L'objectif de la mise en place d'une gestion à la parcelle est avant tout de ralentir la vitesse d'écoulement des eaux tout en favorisant l'infiltration des petites pluies.

Des buses perforées sont généralement mises en place permettant ainsi d'assurer un volume important de vide.

Aspects techniques :

Différents types d'ouvrages de gestion à la parcelle sont potentiellement réalisables. Qu'il soit rempli d'un matériau (20/80) ou à vide, cette étude n'a pas pour but d'imposer un ouvrage type. Selon les contraintes techniques existantes, chaque propriétaire pourra définir les caractéristiques et le type d'ouvrage d'infiltration qu'il souhaite mettre en place, dans la mesure où le volume de stockage imposé est respecté.

Des schémas de principe sont présentés pour faciliter ce choix.

Quelques points techniques présentés ci-après sont cependant à respecter afin d'optimiser le fonctionnement de l'ouvrage dans l'avenir.

- Décantation

Un ouvrage de décantation avec dégrillage pourra être placé en amont du puisard d'infiltration. L'objectif est d'éviter le colmatage de l'ouvrage par les fines, graviers, feuilles, déchets et autres branchages.

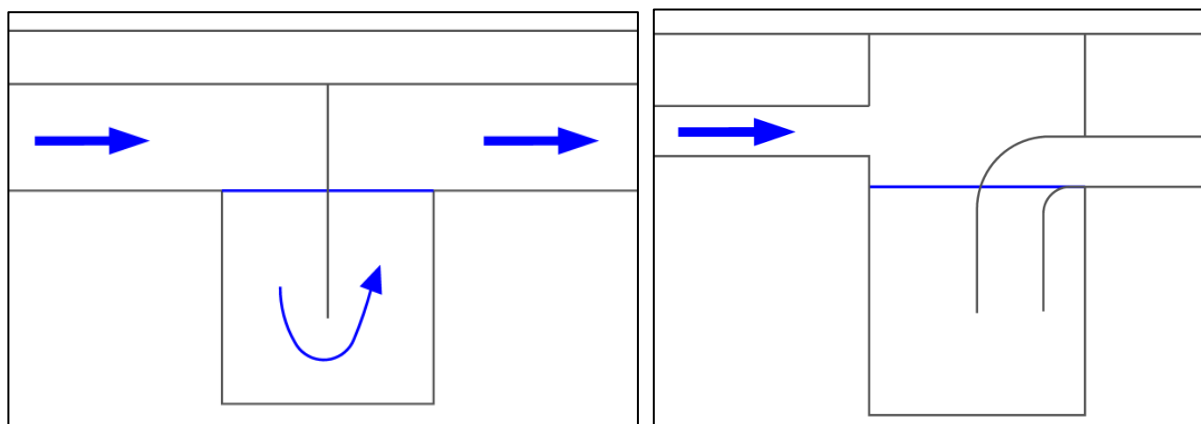


Figure 3 : Schémas de principe de 2 exemples de zones de décantation (cloison siphonoïde et coude PVC)

Afin d'optimiser le volume de stockage, un ouvrage de dispersion type buse perforée centrale ou drain de dispersion sera à prévoir.

Ces dispositions s'appliquent uniquement aux ouvrages comblés de graviers type 20/80.

Un géotextile sera également à prévoir afin de protéger le massif filtrant du colmatage par les fines du sol.

- Evacuation

28

Comme indiqué précédemment, cet ouvrage a pour objectif de ralentir la vitesse d'écoulement des eaux et ainsi soulager les réseaux du domaine public. En cas d'épisodes pluvieux, cet ouvrage se remplit puis se vide par infiltration.

Etant donné que les sols ne sont pas forcément favorables à l'infiltration des eaux, un système drainant raccordé au réseau communal (si techniquement réalisable ou placé à mi-hauteur) pourra être mis en place sous l'ouvrage afin d'assurer sa vidange. Cette évacuation sera assurée par un drain Ø50 entouré de géotextile (cf. coupes suivantes).

- Trop pleins

La gestion des débordements est très importante. En effet, l'ouvrage de stockage peut avoir une capacité insuffisante en cas de pluies exceptionnelles ou de mauvais fonctionnement de l'ouvrage (colmatage/infiltration insuffisante). Ces débordements devront donc être évacués vers le réseau communal.

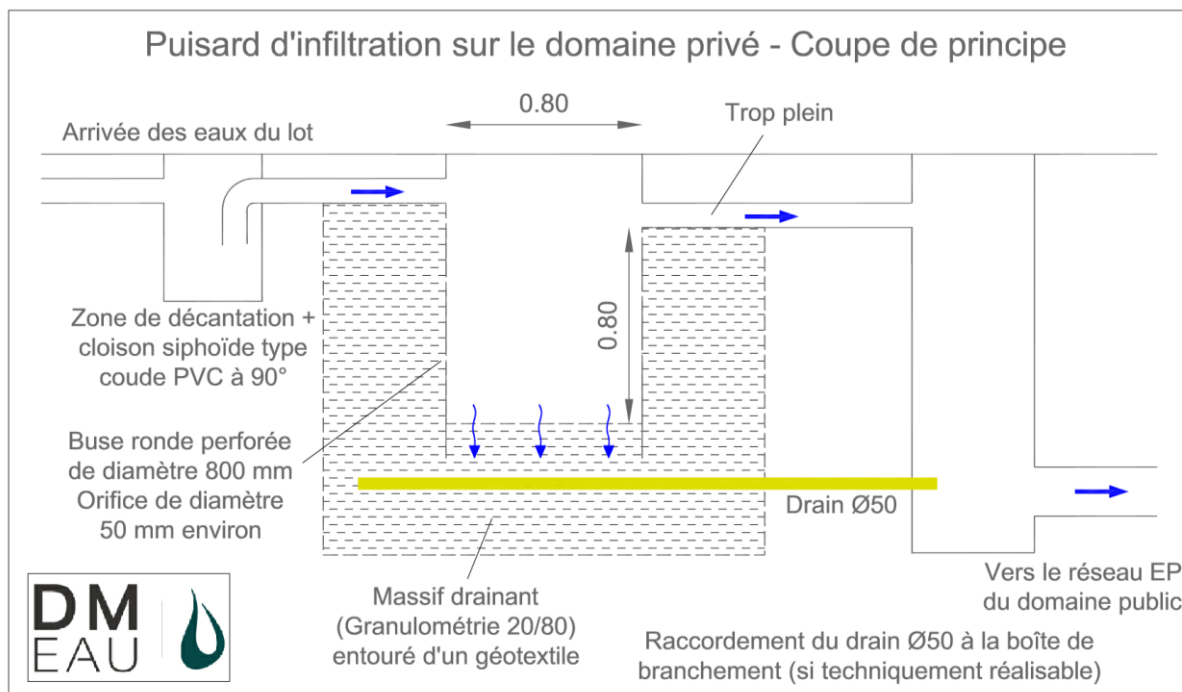
- Entretien

Des regards visitables devront être mis en place afin d'assurer une surveillance visuelle de l'ouvrage et permettre d'accéder à la zone de décantation pour son entretien. Le dispositif devra être entretenu à la charge du particulier.

Schémas de principe :

Deux principes de gestion sont proposés, le puisard d'infiltration et la tranchée drainante.

- Puisard d'infiltration



29

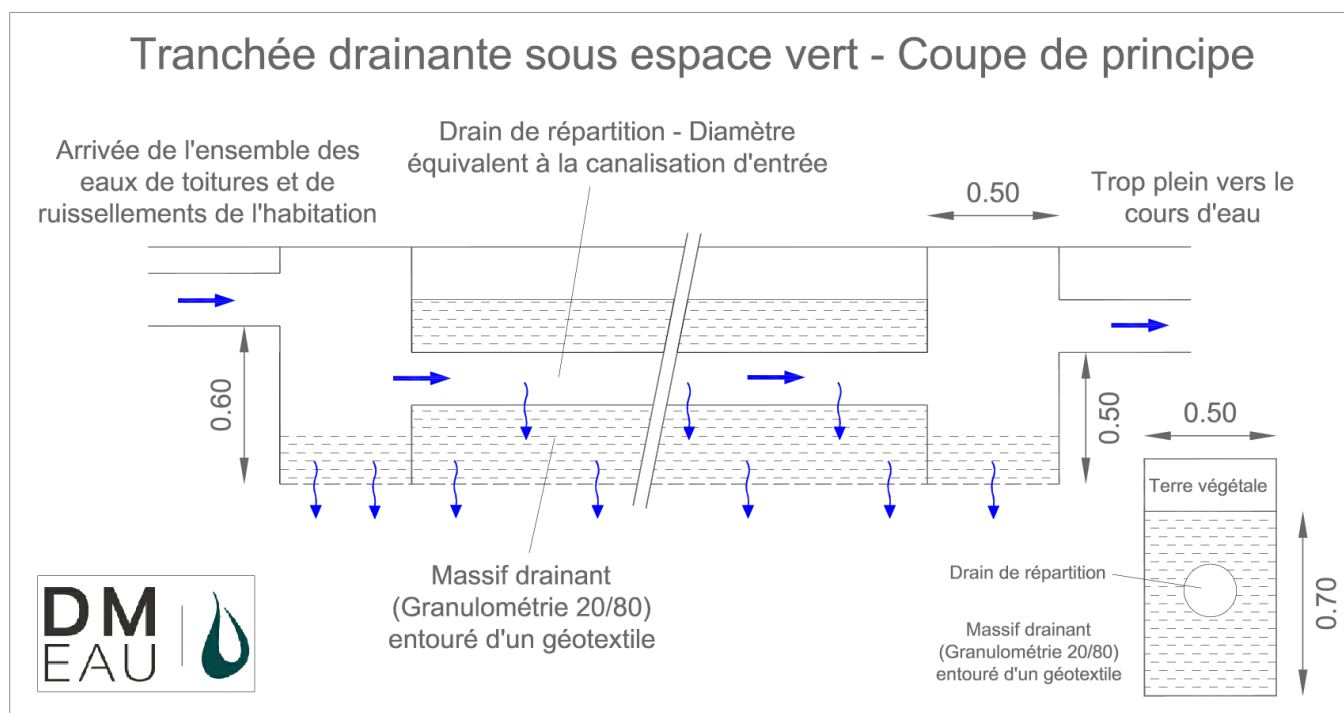
Le puisard d'infiltration est composé de buses rondes perforées d'un diamètre 800 mm, posées sur un lit de gravier. Afin d'éviter le colmatage, un géotextile sera placé autour du massif drainant.

Le volume de stockage sera assuré par la mise en place de cailloux (20/80) autour de la buse perforée.

Un drain Ø50 pourra également être mis en place dans le massif 20/80 sous la buse perforée afin d'assurer la vidange de l'ouvrage. Cet aménagement ne sera uniquement mis en place si le réseau communal est suffisamment profond. Dans le cas contraire, ce réseau d'évacuation pourra être placé à mi-hauteur.

Enfin, le fil d'eau du trop-plein doit impérativement être placé en dessous du radier d'entrée.

- Tranchée drainante



La tranchée drainante sera remplie de cailloux (granulométrie 20/80).

Les eaux collectées sont dirigées vers un premier regard de visite posé sur un massif drainant. Lors d'une montée en charge du regard, les eaux sont dirigées vers la tranchée drainante via un drain de répartition. Le diamètre de ce drain doit être équivalent à la canalisation d'entrée dans l'ouvrage.

Un trop plein est prévu en cas de montée en charge de la tranchée drainante.

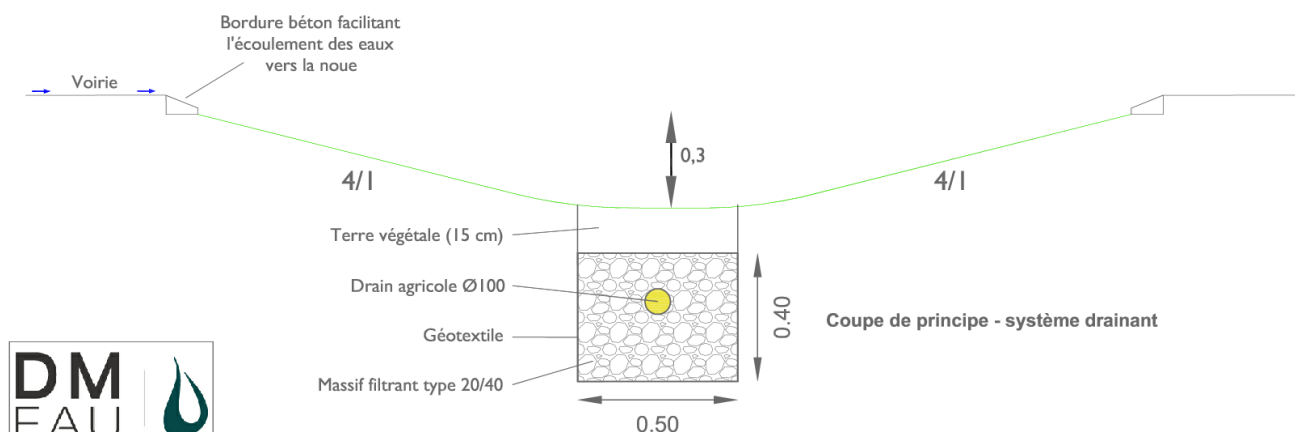
Afin d'éviter le colmatage de l'ouvrage, un géotextile sera placé autour du massif drainant.

Enfin, un drain Ø50 pourra également être mis en place dans le massif 20/80 afin d'assurer la vidange de l'ouvrage. Cet aménagement ne sera uniquement mis en place si le réseau communal est suffisamment profond.

Cette technique est mise en place s'il est constatée la présence d'une nappe peu profonde lors des terrassements. L'objectif est en effet de disposer d'un volume de vide suffisant.

La gestion des eaux de voiries pourra être assurée par la mise en place de noues de stockage dans l'idéal ou par des puisards d'infiltration (au fond des regards de visite par exemple).

Coupe de principe - Noue stockante des eaux pluviales



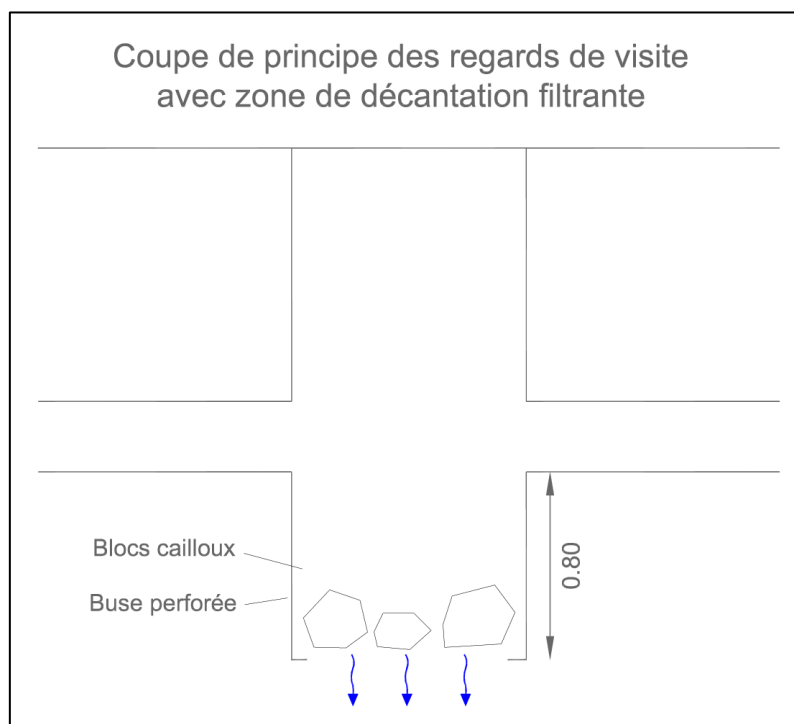
La noue stockante disposera d'une largeur de 3 mètres pour une profondeur maximale de 0,3 mètre, facilitant ainsi son accès pour l'entretien. La pente en fond de noue devra être au maximum de 2%.

Le fond de la noue pourra être drainé permettant ainsi de réguler les eaux lors d'un épisode pluvieux et d'assurer un traitement optimal des eaux de ruissellements.

Enfin, un trop-plein devra être mis en place au niveau de la noue et dirigé vers le réseau de collecte des eaux.

31

Coupe de principe des regards de visite avec zone de décantation filtrante



5.6.6 PRESCRIPTIONS DE MISES EN ŒUVRE

La gestion des eaux pluviales dans une zone d'urbanisation concerne l'évacuation puis le stockage des eaux pluviales.

La commune souhaite imposer des principes de mises en œuvre concernant les différents ouvrages de gestion des eaux pluviales, afin d'assurer leur bonne intégration paysagère et ainsi faciliter leur entretien ultérieur.

Pour chaque opération, une note hydraulique et le cas échéant un exemplaire du dossier loi sur l'eau devront être transmis en Mairie pour l'instruction des permis d'aménager et de construire. Les plans techniques des ouvrages (plan masse + coupes) devront également être présentés en Mairie. Le pétitionnaire devra s'assurer que les ouvrages de gestion des eaux pluviales projetés disposent d'une bonne intégration paysagère (pentes douces pour l'entretien, aménagement paysager..).

Différentes solutions permettent l'évacuation des eaux pluviales :

- les réseaux d'évacuation des eaux pluviales, les pentes de fils d'eau devront être au minimum de 0,5 %.
- les fossés, ce type de gestion requiert cependant un entretien plus délicat. Ils sont plus adaptés aux zones d'activités.
- les noues, elles correspondent à de légères dépressions larges et peu profondes avec un profil présentant des rives en pente très douce (4/1 au minimum). Leur fonction est de ralentir les eaux de ruissellements afin de favoriser l'infiltration mais également la rétention des particules dont les eaux pluviales se sont chargées lors de leurs ruissellements sur les zones urbanisées (voirie essentiellement). La mise en œuvre de noues doit être précise notamment en ce qui concerne le respect des faibles pentes longitudinales et transversales (cf. schéma suivant). La mise en place d'un massif filtrant avec géotextile peut être envisagée afin de favoriser l'infiltration des eaux de ruissellements et d'éviter la stagnation d'eau en fond de noue.

32

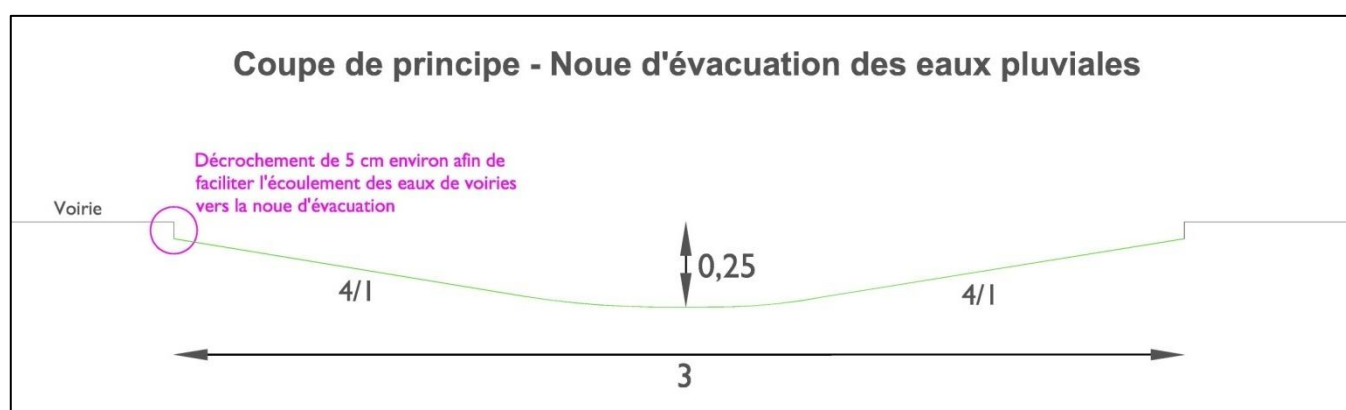


Schéma de principe d'une noue d'évacuation (coupe en travers)

Le stockage des eaux pluviales peut être réalisé de différentes façons :

Les bassins de rétention à sec

Ils permettent le stockage de l'ensemble des eaux pluviales du bassin versant en un seul endroit. L'aspect conception est important pour ce type d'ouvrage afin de faciliter leur entretien.

Quelques règles précises de mise en œuvre sont à respecter pour la réalisation des bassins de retenue sur la commune, à savoir :

- les berges des bassins ne devront pas être talutées en dessous du 4/1, ceci afin de garantir leur intégration paysagère, leur entretien et de faciliter l'installation de végétation.

Dans le cas d'une incapacité à respecter cette règle pour des contraintes techniques, il faudra privilégier la création d'un talus planté 1/1 sur une partie du bassin, afin de s'assurer que l'autre partie dispose de pentes douces (talutage de 4/1 minimum). L'objectif est d'éviter la conception de bassins avec des pentes de talus uniformes de type 2/1 sur l'ensemble de l'ouvrage 2/1, par manque de surface. Ce genre de bassins ont une mauvaise intégration paysagère et sont très difficiles d'entretien (accès, tonte des berges..).

Si des talus 1/1 sont créés, ils devront être traités de manière à garantir leur stabilité et la sécurité (plantation, enrochement).

- la conception des bassins devra garantir un accès au fond de l'installation par du matériel d'entretien (tonte des pelouses) et aux ouvrages de régulation.
- les bassins devront être paysagés (plantations arbustives ou arborées d'essences locales..)

33

Les noues stockantes

Elles doivent être réalisées dans la mesure du possible en suivant les lignes de côte du terrain naturel afin d'optimiser le stockage. Ces noues stockantes permettent aussi la réalisation de micro stockages sur l'ensemble du bassin versant.

Quelques règles précises de mise en œuvre sont à respecter pour l'installation de noues sur la commune :

- les noues auront une largeur de 3 mètres minimum pour les noues d'évacuation et de 5 mètres minimum pour les noues de stockage
- la partie basse des noues sera drainée afin de maintenir un état sec hors épisode pluvieux, mais également de favoriser l'infiltration des eaux.
- les noues pourront être paysagées, la plantation arbustive en fond de noues peut être envisagée si les noues ne possèdent pas de massifs drainants
- l'accès aux noues devra être assuré pour l'entretien.

La réussite et l'intégration des ouvrages de gestion, noues et bassins de retenue seront garanties par une mise en œuvre précise et par un entretien régulier des ouvrages et du site.

Les ouvrages de sorties des zones de stockage devront être composés d'une cloison siphonide, d'une zone de décantation, d'un ajutage adapté et d'une vanne de fermeture.

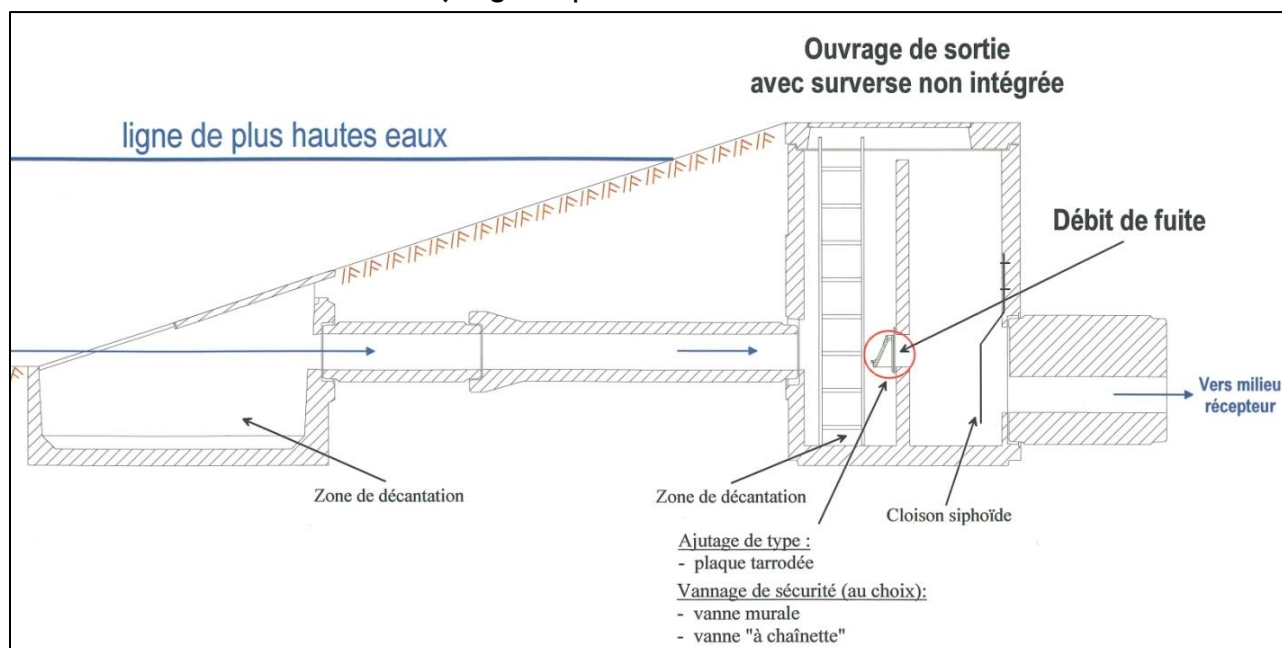


Schéma de principe d'un ouvrage de sortie sans surverse intégrée

Du point de vue technique, la taille de l'orifice de fuite ne pourra être inférieure à 50mm, étant donné le risque de colmatage trop important pour des diamètres inférieurs.

La municipalité sera en droit d'imposer la mise en place d'un débourbeur/séparateur à hydrocarbures selon le type de projet d'aménagement

34

Entretien des ouvrages hydrauliques :

L'entretien des ouvrages constitue la partie la plus importante du bon fonctionnement de l'installation.

La propreté des ouvrages doit être maintenue, la présence de gravas et de détritiques peut empêcher le bon fonctionnement de l'écoulement et de la régulation. Les résidus de tonte doivent être ramassés afin d'éviter tout risque de colmatage de l'orifice de sortie.

Il est interdit d'utiliser des produits phytosanitaires dans les zones de stockage.

L'entretien des **surverses** est très important, elles doivent être impérativement fonctionnelles. L'hypothèse d'un mauvais fonctionnement du système de régulation est possible à tout moment.

L'utilisation de la **vanne de fermeture** doit être réalisée une fois par an afin de contrôler son bon fonctionnement.

Les zones de stockages sont des ouvrages de gestion des eaux pluviales qui peuvent se remplir à n'importe quel moment. La surveillance et éventuellement l'entretien doivent être réalisés après chaque épisode pluvieux important.

Prescriptions à suivre en phase travaux :

La phase travaux est la plus critique pour le déplacement de fines (MES). En effet, lors des travaux, le ruissellement sur les sols nus entraîne un déplacement de particules très important (eaux de couleur marron).

Les préconisations à prendre pour empêcher le déplacement des fines vers le milieu récepteur en phase travaux sont les suivantes :

- les mesures compensatoires doivent être réalisées **en premier** dans l'ordre de la construction de la zone d'aménagement.
- des bottes de paille doivent être mises en place **en sortie** des zones de stockage ainsi qu'à l'exutoire de chaque zones urbanisables, afin d'améliorer la sédimentation des particules. La botte de paille joue le rôle d'un filtre.

En ce qui concerne les puisards d'infiltration et tranchées drainantes, ces ouvrages devront être protégés par un géotextile durant toute la phase des travaux ou être réalisés à la fin des travaux. En effet, les fines risqueraient de colmater ces ouvrages durant cette période sensible.



Photo 3 : Emplacement du filtre à particules fines (botte de paille) pendant la phase des travaux au niveau du bassin d'orage

6 INCIDENCES NOTABLES DU ZONAGE D'ASSAINISSEMENT DES EAUX PLUVIALES SUR L'ENVIRONNEMENT

6.1.1 Effets sur les sols

L'urbanisation occasionne une augmentation des surfaces imperméabilisées et a pour conséquence de réduire le temps de concentration des écoulements et d'augmenter les débits et les volumes ruisselés à l'aval. De ce fait, le développement de l'urbanisation peut contribuer à une dégradation des sols par érosion et lessivage.

Le plan de zonage impose pour chacune des zones d'urbanisation et de densification du PLU la mise en place de mesures compensatoires, de type gestion à la parcelle par infiltration, zone de stockage et/ou techniques alternatives.

Une réflexion avec la collectivité devra être menée sur la mise en place de techniques douces pour la collecte des eaux de voiries et des futures habitations, et ainsi éviter le tout tuyau. L'intérêt est de limiter la vitesse d'écoulement des eaux, favoriser l'infiltration et éventuellement créer des micro stockages tout au long du parcours de l'eau.

Dans un dernier temps, les volumes excédants à stocker pourront être dirigés vers une zone de stockage type bassin d'orage.

L'objectif est avant tout de lancer une réflexion sur la mise en place de différentes techniques de collecte et de stockage des eaux pluviales, et ainsi éviter la création systématique d'un bassin d'orage au point bas du bassin versant.

6.1.2 Effets sur les milieux aquatiques et naturels

36

6.1.2.1 Effets quantitatifs

Le plan de zonage d'assainissement des eaux pluviales d'Amanlis aura des effets positifs d'un point de vue quantitatif sur les eaux de ruissellement rejetées au milieu récepteur :

- Le plan de zonage impose la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales sur des zones qui, au vu de leurs surfaces respectives (inférieures à 1 ha) et de leurs rejets, ne seront pas soumises à déclaration au titre de la loi sur l'eau. La mise en place d'une gestion des eaux pluviales ne serait pas nécessaire du point de vu réglementaire. De plus, la densification urbaine pourrait entraîner des problèmes d'inondation dans l'avenir si la gestion des eaux pluviales n'est pas maîtrisée.
- Pour les zones à urbaniser du PLU en projet, le plan de zonage privilégie l'infiltration à la parcelle si les résultats des tests d'infiltration sont favorables. Dans le cas contraire, le document impose à minima la mise en œuvre d'un puisard d'infiltration de 1 m³ de vide pour chacun des futurs lots d'habitats individuels, la mise en place de techniques douces pour la collecte et l'évacuation des eaux pluviales ainsi que la réalisation de zones de stockage, et/ou de techniques alternatives, permettant ainsi une régulation des volumes d'eau de ruissellement à un débit de fuite conforme au SDAGE Loire Bretagne.

6.1.2.2 Effets qualitatifs

La gestion à la parcelle en privilégiant l'infiltration sur les zones de densification et d'urbanisation, va contribuer à réduire le flux global sur les zones déjà urbanisées. Plus la première goutte de pluie sera retenue au sol, et moins le pic hydraulique, qui transporte également la charge polluante, sera faible.

La réalisation de zones de stockage ou autres techniques alternatives va contribuer à une décantation des eaux de ruissellement avant un rejet dans le milieu naturel et donc à une baisse des MES rejetées.

Un bassin de rétention de base retient aujourd'hui à minima 80% de la charge particulaire. La qualité des ruisseaux récepteurs imposera de rechercher des solutions complémentaires (drainage des fonds...) afin d'abattre davantage ce flux particulaire, qui porte la majorité de l'impact polluant du pluvial (hydrocarbures et MES).

Globalement, par la mise en place de puisards d'infiltration, de techniques douces pour la collecte des eaux pluviales et d'ouvrages de stockage pour la gestion quantitative des eaux, on peut considérer que l'ensemble de ces dispositions permettront de retenir à minima 90 % de la pollution particulaire liée au ruissellement des eaux sur les surfaces imperméabilisées.

6.1.2.3 Effets sur les cours d'eau

Selon la nature et l'affectation des surfaces sur lesquelles elles ruissellent, les eaux pluviales peuvent véhiculer une quantité plus ou moins importante de matières en suspension, matières organiques, hydrocarbures... occasionnant une pollution des eaux du milieu récepteur.

Les matières en suspension présentes dans les eaux de ruissellement contribuent aux dépôts de sédiments dans les cours d'eau et nuisent ainsi au bon écoulement des eaux et à la vie aquatique.

Le zonage impose une régulation des eaux pluviales contribuant à ne pas détériorer la qualité des cours d'eau, aussi bien biologique que morphologique.

Comme indiqué précédemment, la commune d'Amanlis dispose de bassins d'orage sur sa zone agglomérée qui permettent de gérer quantitativement et qualitativement les flux générés par les eaux de ruissellement de 55% de ses surfaces urbanisées.

Afin d'évaluer l'impact qualitatif des rejets urbains de la zone agglomérée d'Amanlis sur la rivière la Seiche lors d'un épisode pluvieux d'occurrence décennal, un calcul de flux de matières en suspension (MES) exportées par la zone urbanisée a été réalisé en comparaison du flux de MES de la Seiche.

A Amanlis, la rivière la Seiche dispose d'un bassin versant de 519 km² pour un débit (Q10) calculé à 45,5 m³/s.

Le flux de MES moyen lors d'un événement exceptionnel est évalué à 100 mg/l pour la rivière la Seiche et à 150 mg/l pour les eaux de ruissellements urbaines lors d'un épisode orageux selon la bibliographie.

La carte suivante présente les flux calculés de MES à l'exutoire de la zone agglomérée d'Amanlis en comparaison du flux de la Seiche.

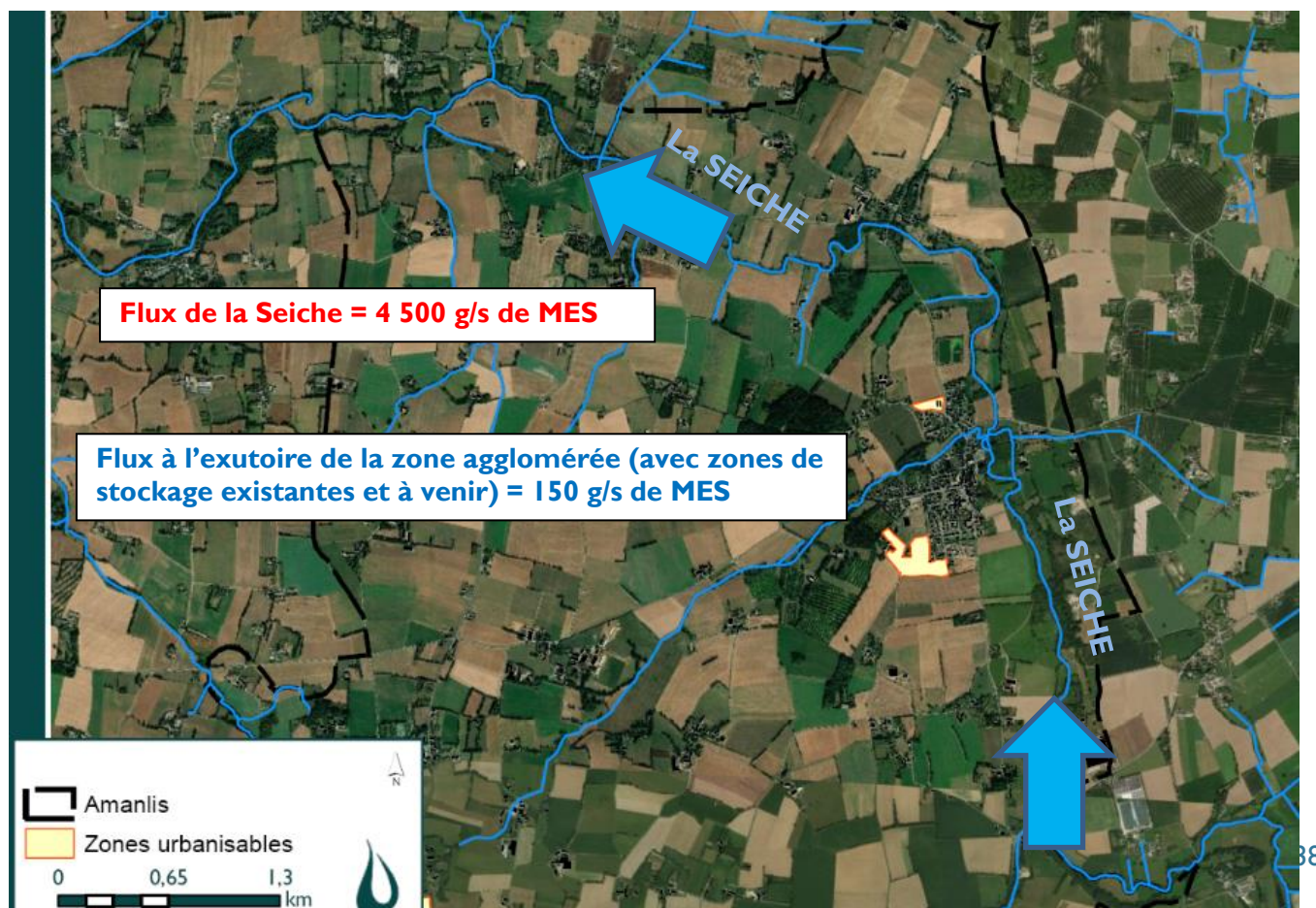


Figure 4 : Vue de l'agglomération d'Amanlis en bordure de la Seiche

En prenant en compte les bassins d'orage existants et les mesures compensatoires à venir sur les zones urbanisables et de densification, les rejets de MES générés par les eaux de la zone agglomérée d'Amanlis lors d'un épisode pluvieux de retour décennal sont évalués à 150 g/s (débit de pointe de 1 m³/s à l'exutoire), soit 30 fois inférieur au flux global de la Seiche.

A titre de comparaison, si aucun ouvrage de stockage n'était existant à l'échelle de la zone agglomérée d'Amanlis d'une surface de 40 hectares environ, les flux de MES à l'exutoire seraient équivalents à 400 g/s lors d'un épisode pluvieux de forte intensité, soit plus de 2 fois supérieur aux rejets actuels.

Après analyse de ces différentes données, il peut être considéré que les rejets urbains d'Amanlis ne génèrent pas d'impacts significatifs sur la qualité de la rivière la Seiche.

6.1.2.4 Effets sur les zones humides

Pour rappel, un inventaire des zones humides a été réalisé à l'échelle du territoire communal d'Amanlis au niveau des zones agricoles et naturelles, mais également dans les futures zones potentielles d'urbanisation. L'inventaire a permis de délimiter et de caractériser les zones humides effectives selon les prescriptions du SAGE Vilaine. Les zones humides recensées sur l'ensemble du territoire communal sont les zones humides dites fonctionnelles selon les prescriptions des SAGE.

Un des enjeux du PLU et du zonage pluvial est de préserver ces zones humides. Le plan de zonage pluvial fait d'ailleurs apparaître les zones humides recensées.

Si les zones humides présentent de multiples fonctions écologiques et notamment celle d'épuration, l'apport de polluants doit être non significatif pour ne pas les polluer et les rendre sans intérêt pour la biodiversité.

Les nouveaux ouvrages de régulation des eaux pluviales ne vont pas impacter de manière directe les zones humides.

6.1.2.5 Effets sur les risques d'inondation

La gestion des eaux pluviales constitue un enjeu important pour les collectivités, afin d'assurer la sécurité publique (prévention des inondations) et dans la santé humaine.

La commune d'Amanlis est soumise à un Plan de Prévention des Risques inondation.

La densification urbaine pourrait entraîner des problèmes d'inondation dans l'avenir si la gestion des eaux pluviales n'est pas maîtrisée.

Le plan de zonage a défini une gestion du ruissellement en fonction d'un degré de protection. D'une manière générale sur la commune d'Amanlis, le degré de protection défini correspondra à une protection 20 ans pour l'ensemble des ouvrages de stockage et d'évacuation des eaux pluviales préconisés.

En outre, le plan de zonage a défini les aménagements et ouvrages à mettre en place afin que la commune puisse limiter les dysfonctionnements hydrauliques existants et maîtriser le ruissellement généré par les futures zones urbanisables. Parmi ces mesures, les futurs aménageurs devront privilégier l'infiltration à la parcelle ou en cas de non-possibilité d'infiltrer, de réaliser des zones de stockage (bassin de rétention ou noues) et/ou de techniques alternatives sur les zones à urbaniser.

Ainsi, le plan de zonage adopte des mesures de prévention pour limiter le ruissellement par le stockage et la régulation des eaux de pluie, le plus en amont possible. De ce fait, il a un impact positif sur la prévention du risque d'inondation et donc sur la protection des biens et des personnes.

7 SYNTHÈSE DU ZONAGE PLUVIAL

L'étude de gestion des eaux pluviales réalisée sur la commune d'Amanlis avait pour but :

- de réaliser un diagnostic des bassins d'orage existants sur le territoire communal,
- et de planifier la réalisation des infrastructures de gestion des eaux pluviales nécessaires à l'extension urbaine et consécutives à la création de nouvelles surfaces imperméabilisées.

L'objectif est en effet de maîtriser dans l'avenir la gestion des eaux pluviales sur la commune par un cadre réglementaire, sans toutefois contraindre les futurs acquéreurs sur le type de gestion à mettre en place.

Chaque projet est un cas particulier.

La commune d'Amanlis disposera alors d'un outil de gestion des eaux pluviales et d'aide à la décision (ex : instruction de permis de construire..).

Les prévisions du plan local d'urbanisme ont défini les secteurs d'urbanisation sur le territoire communal.

Cette étude prévoit la mise en place de mesures compensatoires pour la gestion des eaux des futures zones urbanisables et de densification.

L'objectif est d'anticiper la gestion des eaux pluviales et de maîtriser le ruissellement généré par ces futurs projets d'urbanisme.

Les futurs aménageurs devront respecter cette étude de gestion des eaux pluviales et l'ensemble des préconisations inscrites sous la forme du plan matérialisant le zonage pluvial.

Les volumes de stockage par zone sont définis selon un coefficient d'apport moyen (50 % pour les zones d'habitats par exemple).

N'ayant pas connaissance des futurs projets d'aménagements à l'échelle de cette étude de gestion des eaux pluviales, les volumes de stockage devront donc être réévalués pour chacun des projets en fonction du réel coefficient d'apport.

Pour chacune des zones urbanisables, des tests de sol devront être lancés afin d'évaluer la capacité du sol à l'infiltration. Si la nature du sol est favorable, la gestion des eaux à la parcelle par puits d'infiltration sera à privilégier. Dans le cas contraire, un puits de 1 m³ de vide sera mis en place pour chacune des futures habitations sur les zones à urbaniser, favorisant ainsi la recharge des nappes phréatiques.

A l'échelle du PLU, aucun test d'infiltration n'a été réalisé étant donné que la commune n'a pas la maîtrise foncière des parcelles. De plus, dans tout projet d'urbanisation, des études géotechniques d'avant projet sont lancées afin de connaître la nature du sol. Pour des raisons techniques et financières, il est donc préférable de lancer ces tests d'infiltration de type Porchet/Matsuo en même temps que les études géotechniques.

De même, une réflexion avec la collectivité devra être menée sur la mise en place de techniques douces pour la collecte des eaux de voiries, et ainsi éviter le tout tuyau. L'objectif est de limiter la vitesse d'écoulement des eaux et de favoriser l'infiltration.

Enfin, dans un dernier temps, les volumes excédants à stocker pourront être dirigés vers une zone de stockage type bassin d'orage. La mutualisation de ces ouvrages sera à privilégier.

L'objectif est avant tout de lancer une réflexion sur la mise en place de différentes techniques de collecte et de stockage des eaux pluviales.

Une notice hydraulique devra être rédigée et transmise à la municipalité pour validation. Cette note devra être composée :

- de la présentation du projet et du coefficient d'apport pris en compte,
- des résultats des tests d'infiltration réalisés,
- de l'étude hydraulique détaillée et des caractéristiques des différents ouvrages de stockage,
- des plans niveau PRO des différents ouvrages de stockage (puisards d'infiltration, noue stockante, bassin d'orage à sec..).

Les aménagements projetés sur la commune d'Amanlis permettront ainsi de limiter l'impact hydraulique et qualitatif des futures zones d'urbanisation sur le milieu naturel. L'infiltration des eaux sera également favorisée permettant ainsi de recharger les nappes phréatiques.

Plusieurs solutions de substitution ont ainsi été étudiées dans le cadre de la réalisation du plan de zonage des eaux pluviales d'Amanlis.

Incidences sur les sols : Le plan de zonage impose pour chacune des zones à urbaniser du PLU et leurs bassins versants des mesures compensatoires notamment l'infiltration à la parcelle lorsque c'est possible ou bien la création de zones de stockage et/ou techniques alternatives, caractérisées par un débit de fuite permettant de limiter l'érosion et le lessivage des sols.

Incidences sur les milieux aquatiques : Le plan de zonage d'assainissement des eaux pluviales d'Amanlis aura des effets positifs d'un point de vue quantitatif sur les eaux de ruissellement rejetées au milieu récepteur :

- Le plan de zonage impose la mise en place de dispositifs de gestion des eaux pluviales sur des zones qui, au vu de leurs surfaces respectives (inférieures à 1 ha), ne seront pas soumises à déclaration au titre de la loi sur l'eau. La mise en place d'une gestion des eaux pluviales ne serait pas nécessaire du point de vue réglementaire. Cependant, la densification urbaine pourrait entraîner des problèmes d'inondation dans l'avenir si la gestion des eaux pluviales n'est pas maîtrisée.
- Pour les zones à urbaniser du PLU en projet, le plan de zonage privilégie l'infiltration, lorsque cela est possible, permettant de recharger la nappe phréatique. En cas d'impossibilité, il impose la mise en place de techniques alternatives et/ou la mise en place de bassins de rétention à sec, permettant ainsi une régulation des quantités d'eau de ruissellement à un débit de fuite conforme au SDAGE Loire Bretagne.

D'un point de vue qualitatif, la gestion à la parcelle en privilégiant l'infiltration va contribuer à réduire le flux global sur les zones déjà urbanisées.

La mise en place de mesures compensatoires au niveau des zones à urbaniser va contribuer à une décantation des eaux de ruissellement avant un rejet dans le milieu naturel et donc à une maîtrise des matières en suspension rejetées. Un bassin de rétention de base retient aujourd'hui à minima 80% de la charge particulaire. Afin d'améliorer la qualité de rejet des eaux au milieu naturel, une réflexion a été menée afin de mettre en œuvre des solutions complémentaires pour abattre davantage ce flux particulaire (drainage des fonds, zone d'infiltration...).

Incidences sur le risque d'inondation : le plan de zonage adopte des mesures de prévention pour limiter le ruissellement par le stockage et la régulation des eaux de pluie, le plus en amont possible. Une période de retour de pluie pour 20 ans a été imposée par le plan de zonage. De ce fait, il a un impact positif sur la prévention du risque d'inondation, sachant que les eaux de zones urbaines existantes seront également tamponnées dans ces futurs ouvrages.

Le projet de zonage pluvial de la commune d'Amanlis permettra ainsi de limiter l'impact hydraulique et qualitatif des futures zones d'urbanisation et de densification urbaine sur le milieu naturel.

A l'échelle de la zone agglomérée, les ouvrages existants et à venir sur la commune d'Amanlis assureront le traitement qualitatif et quantitatif des eaux pluviales d'environ 55% de ses surfaces urbanisées.