

PLAN LOCAL D'URBANISME

Département Loire-Atlantique (44)

Commune de Pannecé

Pièce n°1 : Rapport de présentation

	<i>Prescription</i>	<i>Arrêt</i>	<i>Approbation</i>
<i>Élaboration</i>	04/03/2010	01/07/2014	19/02/2015

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Municipal, réuni en séance le 19/02/2015

SOMMAIRE

PREAMBULE.....	9
1. DIAGNOSTIC URBAIN.....	10
1. CONTEXTE COMMUNAL.....	11
1.1. Contexte intercommunal et maillage administratif	15
1.2. Bilan du POS en vigueur	21
2. DEVELOPPEMENT URBAIN ET CONTEXTE TERRITORIAL	23
2.1. Structuration du territoire.....	23
2.2. Analyse urbaine des quartiers de la commune	25
2.3. Un résiduel constructible conséquent au sein du bourg et des villages de Pannecé	35
2.4. Consommation d'espace	38
3. DEMOGRAPHIE	41
3.1. Un regain démographique depuis les années 2000	41
3.2. Un fort taux de natalité, et une population très jeune	45
3.3. Un desserrement global des ménages depuis 1968, mais un phénomène qui s'inverse depuis les années 2000	47
3.4. Des revenus plutôt faibles, en lien avec l'éloignement du territoire par rapport aux pôles d'économie et d'emploi.....	49
4. LOGEMENT	51
4.1. Un rythme de production de logements soutenu.....	51
4.2. Un parc de logements peu diversifié, constitué en majorité de maisons individuelles.....	52
4.4. Une majorité de propriétaires, un parc locatif social peu développé.....	54
4.5. Des tailles de logement relativement élevées	56
4.6. Un parc de logements ancien mais avec un bon niveau de confort	56

4.7. Des prix encore accessibles sur la commune	58
4.9. Calcul du point d'équilibre (ou point mort).....	59
SYNTHESE DES THEMATIQUES DEMOGRAPHIE ET LOGEMENT	60
5. ACTIVITES ECONOMIQUES ET POPULATION ACTIVE	61
5.1. Un taux de chômage relativement élevé	61
5.2. Un tissu d'emploi peu important.....	63
5.3. ... entraînant des flux domicile-travail importants.....	65
5.4. Une activité économique basée sur l'agriculture.....	68
5.5. Une offre commerciale qui répond partiellement aux besoins de la population	77
5.6. Zones d'activités.....	79
SYNTHESE DE LA THEMATIQUE ACTIVITES ECONOMIQUES ET POPULATION ACTIVE	80
6. EQUIPEMENTS	81
6.1. Les équipements scolaires et périscolaires	83
6.2. Les équipements sportifs, de loisirs et touristiques.....	84
6.3. Les équipements sanitaires et sociaux	84
6.4. Les associations	84
7. TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS.....	85
7.1. Grands axes de communication	85
7.2. Transports en commun	85
8. LES RESEAUX NUMERIQUES DE TELECOMMUNICATION	86

2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	87
 1. LE MILIEUX PHYSIQUE	88
1.1. Relief	88
1.2. Climat	88
1.3. Géologie	89
 2. LES MILIEUX NATURELS	91
2.1. L'élaboration des trames vertes et bleues	91
2.2. Les espaces naturels	97
SYNTHESE DES THEMATIQUES MILIEUX PHYSIQUE ET ESPACES NATURELS	103
 3. LES PAYSAGES	104
3.1. Des entités paysagères distinctes	104
3.2. Points focaux	105
3.3. Qualité des entrées de ville	105
 4. LE PATRIMOINE BATI	106
SYNTHESE DES THEMATIQUES PAYSAGES ET PATRIMOINE BÂTI	108
 5. LA RESSOURCE EN EAU	109
5.1. Le contexte supra territorial	109
5.2. Programmes de gestion de la ressource en eau	109
5.3. Les cours d'eau	110
5.4. Description des masses d'eau souterraines	112
5.5. Alimentation en eau potable	112
5.6. Assainissement	114

SYNTHESE DE LA THEMATIQUES RESSOURCE EN EAU	115
6. ENERGIES	116
6.1. Contexte réglementaire	116
6.2. La politique supra communale	117
6.3 Le parc de logements (<i>Source : INSEE 2009</i>)	118
6.4 Panorama des énergies renouvelables sur Pannecé	120
SYNTHESE DE LA THÉMATIQUE ENERGIES	124
7. LA GESTION DES DECHETS	125
7.1. Mise en contexte – cadre législatif.....	125
7.2. Outils de gestion des déchets.....	125
7.3. Compétence	125
7.4. Infrastructures.....	126
7.5. Modes de collecte	126
7.6. Filières de traitement des déchets	126
7.7. Tonnages	127
7.8. Traitement.....	127
SYNTHESE DE LA THÉMATIQUE GESTION DES DECHETS	128
8. LES RISQUES	129
8.1. Information preventive	129
8.2. Risques naturels	129
8.3. Risque technologique	130
9. LES NUISANCES.....	131

9.1. les sites et sols pollués	131
9.2. La qualité de l'air	132
SYNTHESE DE LA THÉMATIQUE NUISANCES	134
3.JUSTIFICATION DES CHOIX DU PLU	135
1. LES PRINCIPAUX CONSTATS ET ENJEUX RESSORTIS DU DIAGNOSTIC ET DE L'EIE	137
2. LA REFLEXION QUI A CONDUIT A RETENIR UN SCENARIO DE DEVELOPPEMENT	138
3. LES ORIENTATIONS DU PADD ET LEUR TRADUCTION RÉGLEMENTAIRE	142
Axe 1 : Affirmer la qualité du cadre de vie de Pannecé	142
Axe 2 : Encadrer le dynamisme urbain de la commune et maîtriser ses impacts.....	153
Axe 3 : Révéler les atouts économiques du territoire	171
Axe 4 : Développer une nouvelle logique d'organisation des déplacements	175
4. MOTIFS DE DELIMITATION DU ZONAGE, DU REGLEMENT ECRIT ET GRAPHIQUE ET DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT	176
LES RÈGLES DÉCOULANT DES INSCRIPTIONS GRAPHIQUES OUTRE LES LIMITES DES DIFFÉRENTES ZONES.....	191
JUSTIFICATION DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT	195
5. REPONSES AUX CONTRAINTES SUPRA- COMMUNALES	196
L'article L 121-1 du code de l'urbanisme	196
Les documents d'ordre supérieur	197
6. EVALUATION DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT ET EXPOSE DES MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR.....	205
Incidences en matière de consommation d'espace.....	205
Incidences sur les milieux naturels, en matière de préservation des paysages, du patrimoine naturel et culturel	205
Incidences en matière de gestion des eaux usées	205

Incidences en matière de risques naturels et technologiques.....	206
Incidences en matière de déplacement et de lutte contre l'émission des gaz à effet de serre	206
7. INDICATEURS D'EVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU	207

PREAMBULE

La commune de Pannecé dispose d'un **POS opposable approuvé le 24 avril 1987** et qui a fait l'objet de plusieurs révisions, la dernière approuvée en 2005.

Souhaitant engager une réflexion stratégique et durable sur son développement à long terme, elle a décidé de procéder à une **révision de son Plan d'Occupation des Sols** et d'assurer l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme.

Le PLU est non seulement un outil réglementaire comme l'était le POS mais aussi **l'expression d'un projet communal**. Il permet de définir un véritable projet urbain, d'élaborer une stratégie territoriale et d'affirmer une volonté politique en tenant compte des principes du développement durable.

Ainsi, l'élaboration du PLU de Pannecé devra permettre d'élaborer un document conforme aux principes du développement durable, fixés par les lois Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) du 13 décembre 2000 et Urbanisme et Habitat (UH) du 2 juillet 2003 qui imposent :

1° L'équilibre entre :

- a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;*
- b) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;*
- c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;*

1° bis La qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;

2° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs ;

3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

1.DIAGNOSTIC URBAIN

1. CONTEXTE COMMUNAL

Située à l'Est du département de la Loire Atlantique, Pannecé est une commune de **3 062 hectares** à dominante rurale. Au Nord de la Loire, elle se trouve à 17 kilomètres d'Ancenis et à 45 kilomètres de Nantes.

Le développement de la commune est linéaire le long de l'axe majeur que constitue la D9 pour la commune. C'est le principal accès de la commune, depuis Teillé et Saint-Mars-la-Jaille. Les autres accès sont :

- ✗ la D22 qui permet de relier l'Est de la commune, ainsi que les communes de Belligné et de Maumusson, au hameau de la Bourdinière et à la D9 pour rejoindre le bourg
- ✗ la D21 qui relie Pannecé à Bonnœuvre et qui arrive en plein cœur du bourg
- ✗ la D18 qui permet de rejoindre Riaillé et Pouillé-les-Côteaux
- ✗ la D878 qui traverse la commune à l'Est

La voie ferrée Nantes-Segré traverse le territoire communal au Nord-Ouest. Ayant disposé d'une gare, celle-ci n'est désormais plus en service. La gare la plus proche est aujourd'hui située à Ancenis (18 km). La commune est également située à proximité d'arrêts routiers, puisqu'une liaison SNCF est assurée entre Nantes et Laval via Ancenis, Candé et Segré.

Cette **position géographique** en fait une commune attractive. Disposant, en 2009, d'une population de **1 311 habitants**, la densité de **42.9 habitants / km²** en fait une commune au **caractère rural préservé**. A titre de comparaison, la densité est de 121.1 habitants / km² à Saint-Mars-la-Jaille, de 71.2 habitants / km² à Pouillé-les-Côteaux et de 41.5 habitants / km² à Riaillé.

Le centre bourg n'est pas central, il est situé à l'ouest de la commune. Il existe de **nombreux villages et hameaux** répartis sur l'ensemble du territoire communal et notamment le long des axes principaux de déplacement, villages dont le développement et les relations avec le centre bourg seront étudiés dans ce diagnostic.

Pannecé est une commune au caractère agricole fort. Même si quelques artisans et commerçants sont implantés sur la commune, l'**agriculture** demeure la **principale activité**.

La commune est caractérisée par un paysage diversifié et de qualité. Ne disposant pas de milieux naturels remarquables à proprement parler, le territoire communal se compose de nombreuses zones humides, de haies bocagères et d'espaces boisés (bocage toujours présent). Le bourg est ceinturé par **le Donneau au Sud**, cours d'eau à la vallée encaissée contribuant à marquer les limites de celui-ci et préserver des composantes paysagères particulières.



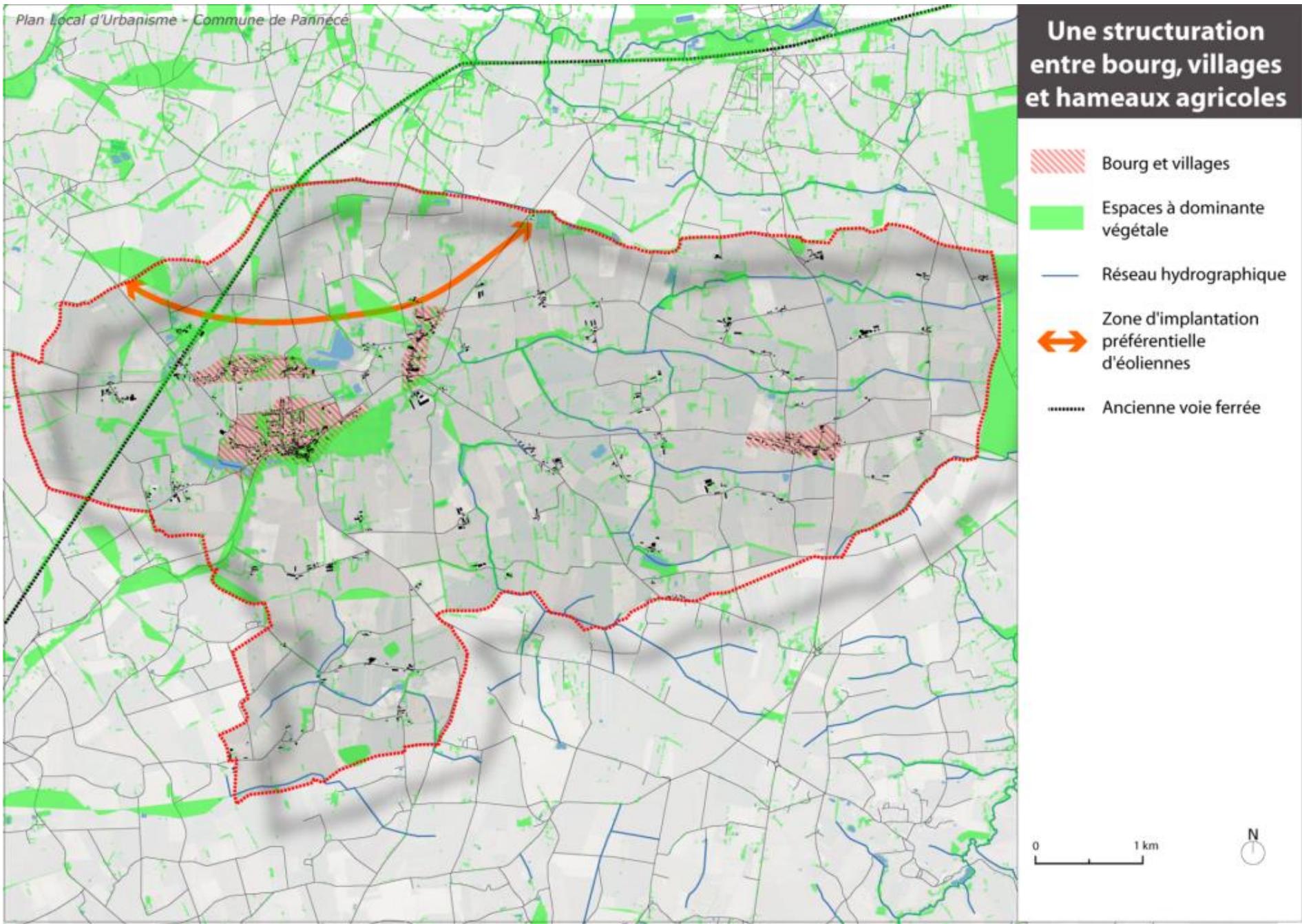


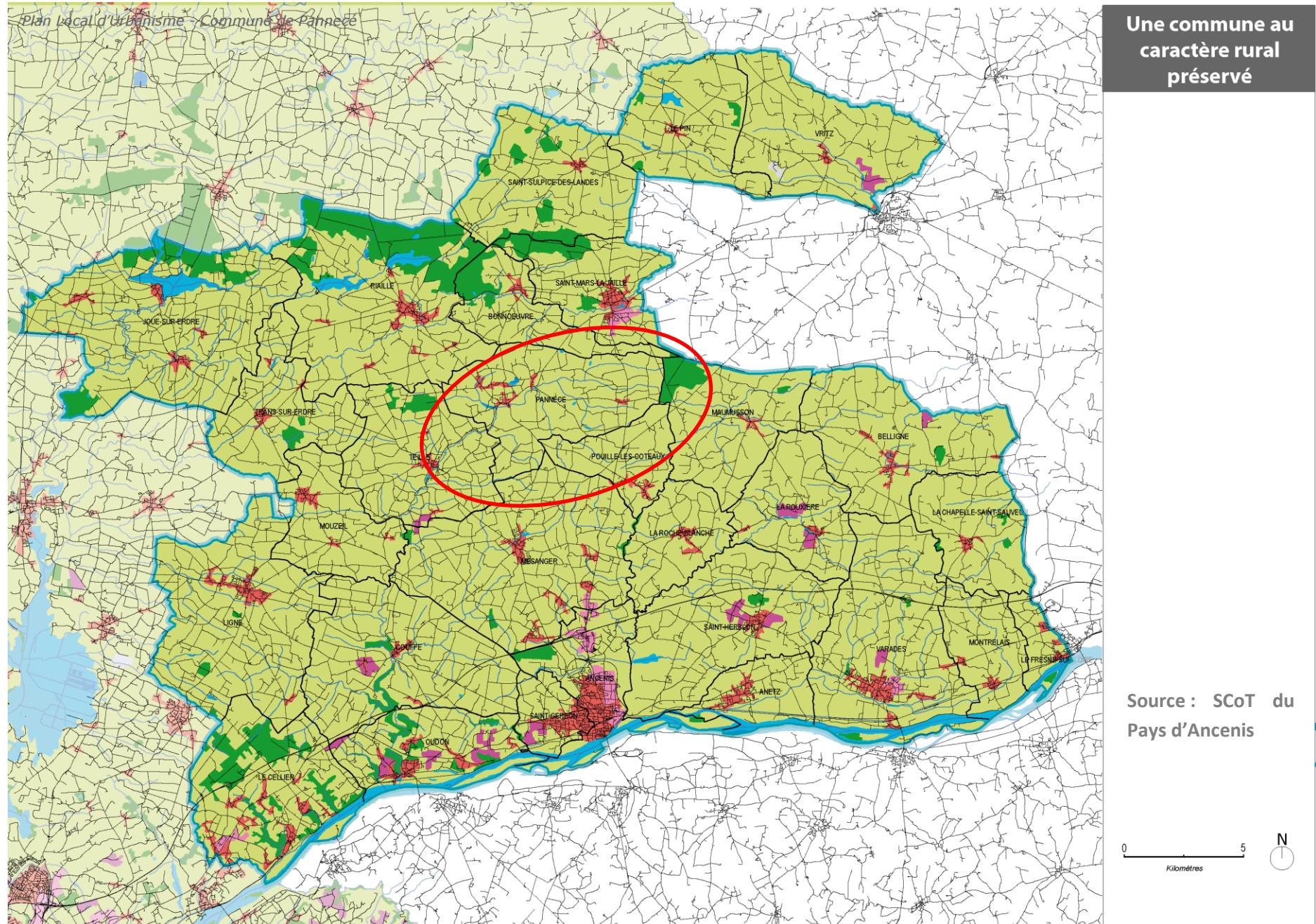
Un territoire entre deux grandes agglomérations : Nantes et Angers

- Principaux pôles urbains
- Axes autoroutiers
- Voies express (2*2 voies)
- Routes d'importance régionale
- Voies de chemin de fer
- Principales gares
- Ligne à Grande Vitesse existante
- Projet de Ligne à Grande Vitesse
- Réseau hydrographique

0 30 km







1.1. CONTEXTE INTERCOMMUNAL ET MAILLAGE ADMINISTRATIF

➤ La Communauté de Communes

Pannecé fait partie de la **communauté de communes du Pays d'Ancenis** (COMPA), un territoire idéalement positionné entre Nantes et Angers, ayant permis la structuration d'une polarité forte et identifiée à échelle départementale sur les communes d'Ancenis et Saint Géron. **29 communes** composent cette communauté de communes regroupant **59 273 habitants** en 2011. Pannecé représentait 2 % de cette population en 2009 (Source INSEE). Les communes sont réparties en 5 cantons :

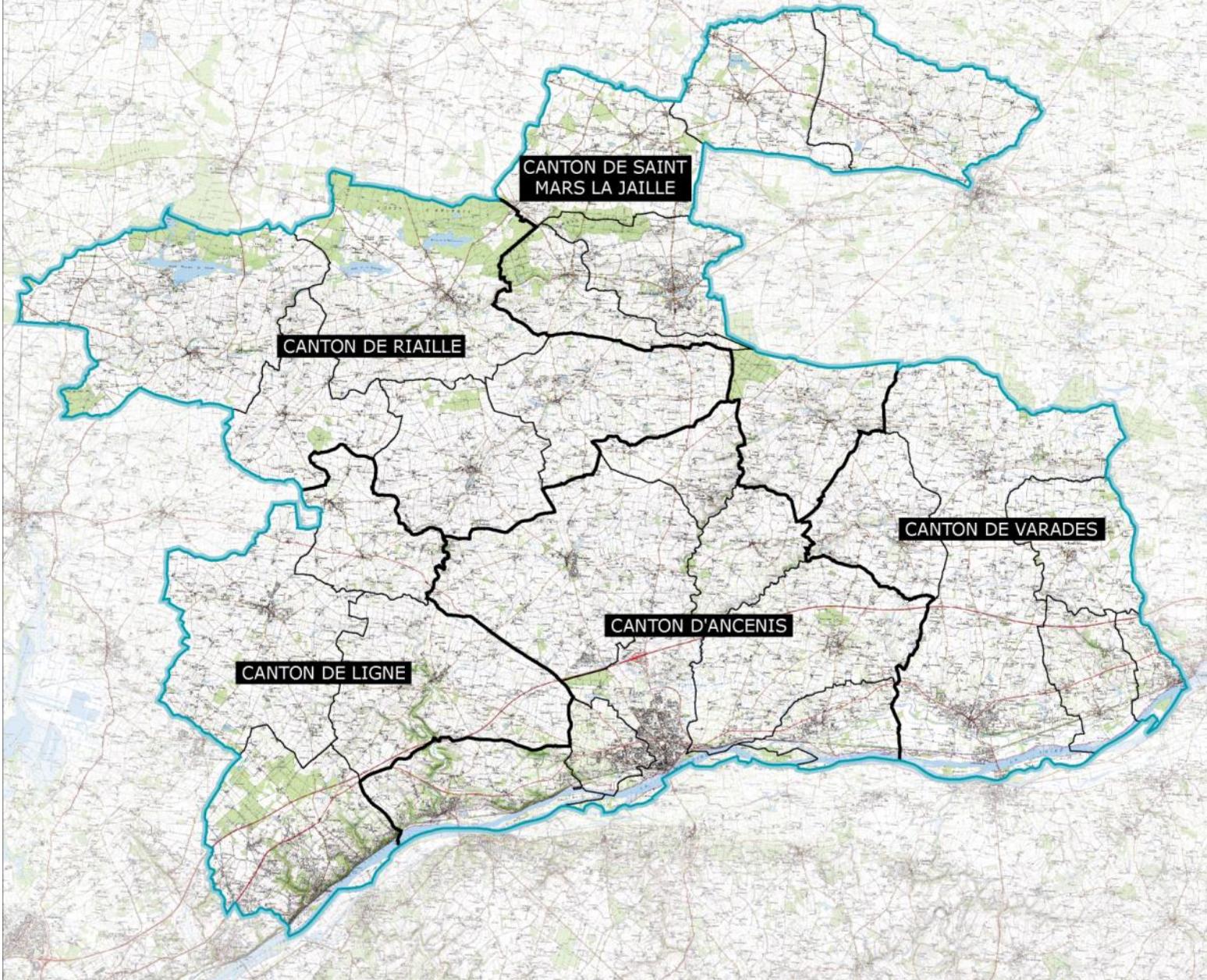
- ✗ le canton d'Ancenis : Ancenis, Anetz, Mésanger, Oudon, Pouillé-les-Coteaux, la Roche Blanche, Saint-Géron, Saint-Herblon
- ✗ le canton de Ligné : Le Cellier, Couffé, Ligné, Mouzeil
- ✗ le canton de Riaillé : Joué-sur-Erdre, Pannecé, Riaillé, Teillé, Trans-sur-Erdre
- ✗ le canton de Saint-Mars-la-Jaille : Bonnœuvre, Maumusson, Le Pin, Saint-Mars-la-Jaille, Saint-Sulpice-des-Landes, Vritz
- ✗ le canton de Varades : Belligné, La-Chapelle-Saint-Sauveur, Le Fresne-sur-Loire, Montrelais, la Rouxière, Varades.

En tant qu'Etablissement Public de Coopération Intercommunale, les compétences de la COMPA portent sur :

- ✗ Le développement économique
- ✗ L'aménagement de l'espace communautaire
- ✗ La création, l'aménagement et l'entretien de la voirie d'intérêt communautaire
- ✗ La politique du logement et du cadre de vie
- ✗ La protection et la mise en valeur de l'environnement
- ✗ La gestion des services d'incendie et de secours
- ✗ Le tourisme
- ✗ Les actions sociales d'intérêt communautaire
- ✗ L'aménagement, l'entretien et la gestion d'une aire de grand passage pour les gens du voyage
- ✗ La coordination de la politique culturelle

- ✗ L'accompagnement de la pratique sportive
- ✗ Les transports
- ✗ Les énergies
- ✗ La fourrière pour les animaux errants et abandonnés

Périmètre de la
COMPA



Source : SCoT du
Pays d'Ancenis



↳ Articulation avec les documents d'ordre supérieur

Le Plan Local d'Urbanisme est un document s'inscrivant dans une hiérarchie de normes. Il s'impose à certains documents et il doit être compatible avec les documents détaillés ci-après.

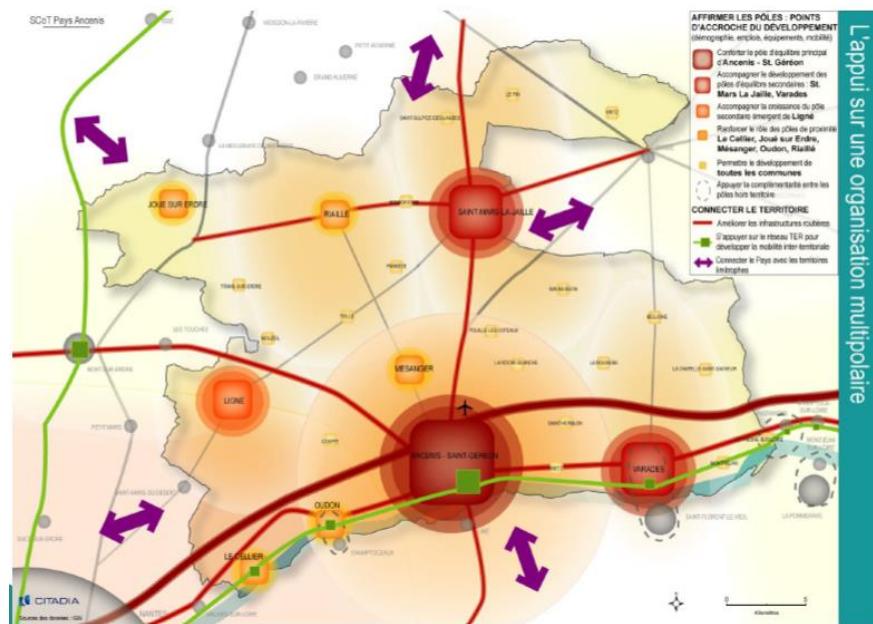
Pannecé s'inscrit dans le territoire du **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays d'Ancenis**, approuvé le 28/02/2014. Le SCoT, document prospectif à 15 ou 20 ans, impose un rapport de compatibilité entre ses orientations et les dispositions retenues dans le cadre du futur Plan Local d'Urbanisme de Pannecé. Il pourra guider la commune dans l'élaboration de son PLU.

Source : SCoT du
Pays d'Ancenis

Le PADD du SCoT du Pays d'Ancenis s'organise en deux axes majeurs :

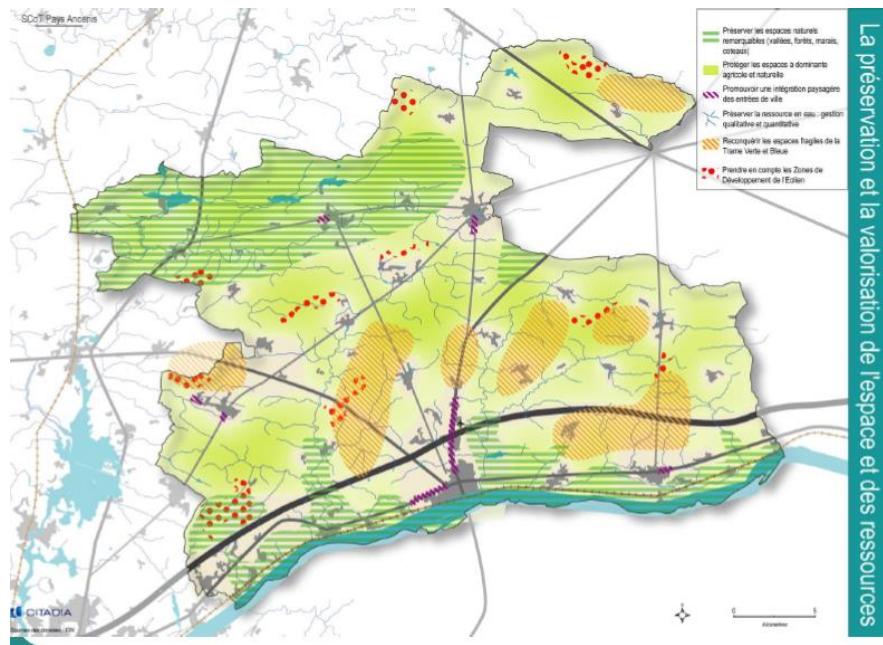
• Un Pays rayonnant et équilibré

Identifié en tant que bourg de proximité, Pannecé a vocation à recevoir un développement modéré, tant en terme de logements qu'en terme de services, de commerces ou d'emploi. En revanche, le caractère naturel et agricole du territoire devra être mis en valeur et conservé à tout prix.



Des objectifs sont ainsi définis quant à la recherche de mixité sociale, à la diversification des formes urbaines produites, à l'optimisation des potentiels de renouvellement urbain...

- La préservation et la valorisation de l'espace et des ressources**

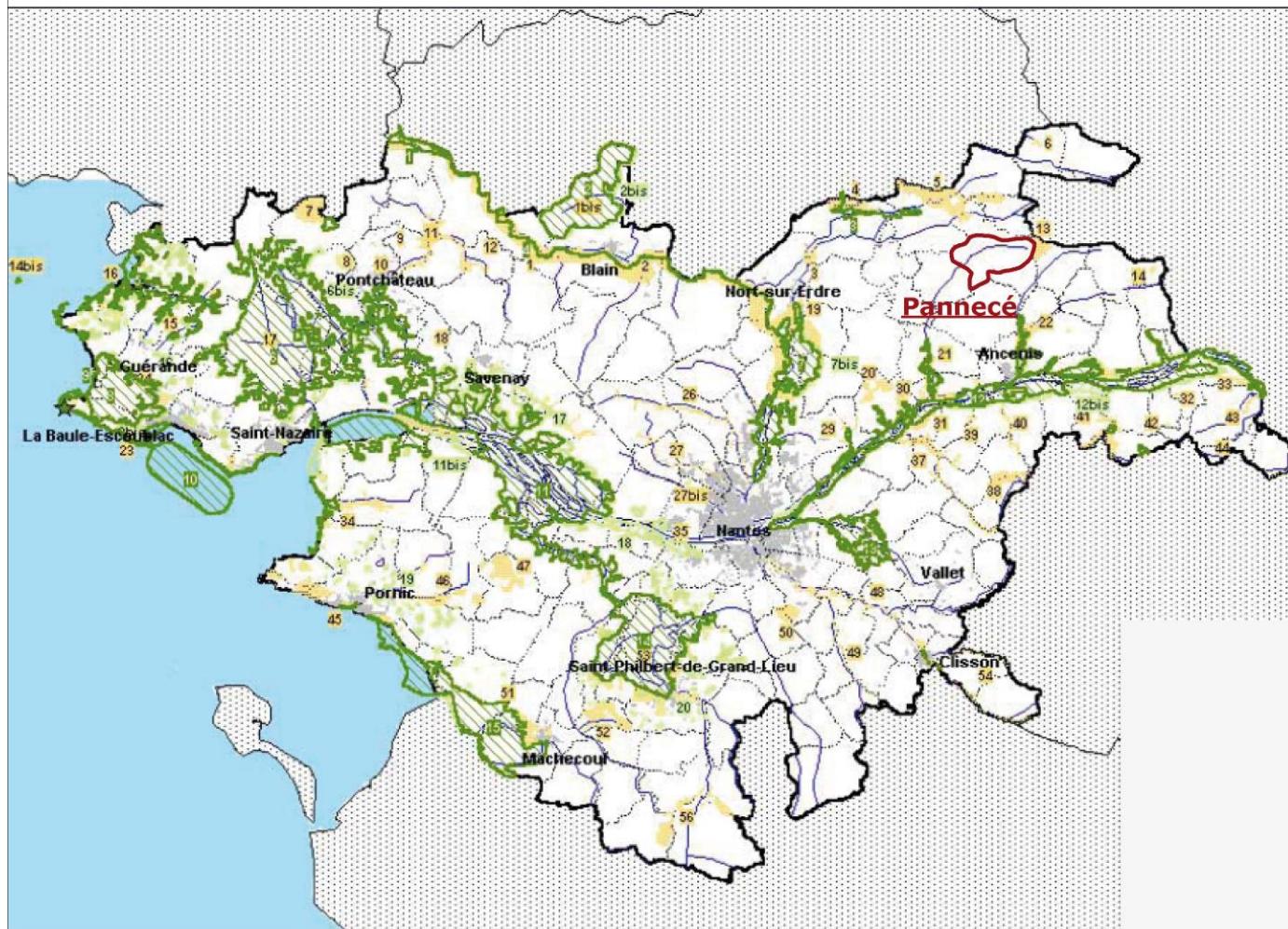


De plus, la commune de Pannecé est incluse dans le périmètre de la **Directive Territoriale d'Aménagement de l'estuaire de la Loire** imposant certaines orientations, notamment en matière de protection des espaces naturels.

Source : SCoT du Pays d'Ancenis

Pannecé devra avant tout maintenir à garantir la pérennité de son espace agricole, en périphérie de son bourg.

Trame verte : espaces naturels et paysages exceptionnels à fort intérêt patrimonial



Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Loire

- Périmètre de la DTA**
- La trame verte -**
- Espaces naturels et paysages exceptionnels protégés
- Espaces naturels et paysages exceptionnels à protéger
- Espaces naturels et paysages à fort intérêt patrimonial
- Limites de commune**
- Zones d'habitat**
- Réseau hydrographique**

Echelle 1 : 500 000

Source DIREN Pays de la Loire, base cartographique BD carthage Btp 1999
06-07-DIREN Pays de la Loire/Harmas, novembre 2002

0 10 km



Enfin, un **Programme Local de l'Habitat (PLH)**, également approuvé le 28/02/2014, impose des orientations en matière de logements, densité, formes urbaines, mixité sociale, etc.

Le PLU devra par ailleurs être compatible avec les dispositions du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Loire Bretagne, du **Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de l'Estuaire de la Loire, du Plan Départemental de l'Habitat de Loire Atlantique, etc.**

1.2. BILAN DU POS EN VIGUEUR

Approuvé le 13 mai 1987, le Plan d'Occupation des Sols en vigueur découpe la commune en quatre types zones :

- ✗ La zone **U** correspond au bourg de Pannecé et aux hameaux, où de nouvelles constructions peuvent s'implanter
- ✗ Les zones **NA** sont des zones naturelles destinées à être urbanisées : pour des activités sportives et de loisirs (NAI), à long terme pour de l'habitat (NAA), pour de l'habitat résidentiel accompagné de services et d'activités urbaines à court/moyen terme (NAb) ou pour des constructions à usage d'industrie, de services, d'artisanat et de commerce (NAf)
- ✗ Les zones **NC** sont des zones de richesses naturelles, pour la protection et le développement de l'agriculture (NCa), pour l'exploitation des sables alluvionnaires (NCc), ou pour l'implantation d'éoliennes (NCe)
- ✗ La zone **ND** est une zone naturelle à préserver

Le POS délimitait un unique secteur NAA, sur les terrains des Morinais, en face des terrains de sport et de l'école, près de la mairie. Celui-ci n'a pas été urbanisé et est en attente d'un projet d'ensemble.

Les zones **NAb** au POS étaient au nombre de deux, réparties de part et d'autre de la route qui mène du centre bourg au hameau de la Haie Chapeau – La Petite Haie. Ces zones ont depuis été urbanisées par des lotissements de maisons individuelles : le lotissement entre la rue des Sources et la rue des Cèdres, le lotissement des Fontaines (2004) et le lotissement du Petit Bois (2006).

Le POS délimitait également de nombreuses zones **NAf**, réservées aux constructions à usage d'industrie, de service, d'artisanat et de commerce. Ces zones ont en partie été urbanisées :

- ✗ La Gare : secteur de l'ancienne gare au Nord-Ouest du bourg
- ✗ La Floquerie : secteur au Nord Est du bourg correspondant à la zone de carrière

- ✗ La Joussière : au Sud-Ouest du bourg, zone proche du plan d'eau de la Gravelle
- ✗ Saint Jacques : au Nord du bourg
- ✗ La Meslière : secteur situé sur le hameau du même nom, à l'Est de la commune
- ✗ Les Roseaux : à l'extrême Sud de la commune

Une zone NAf d'environ deux hectares avait été délimitée à proximité du centre bourg, entre la rue de la Cordelière et la rue des Varennes. Celle-ci n'a pas été urbanisée.

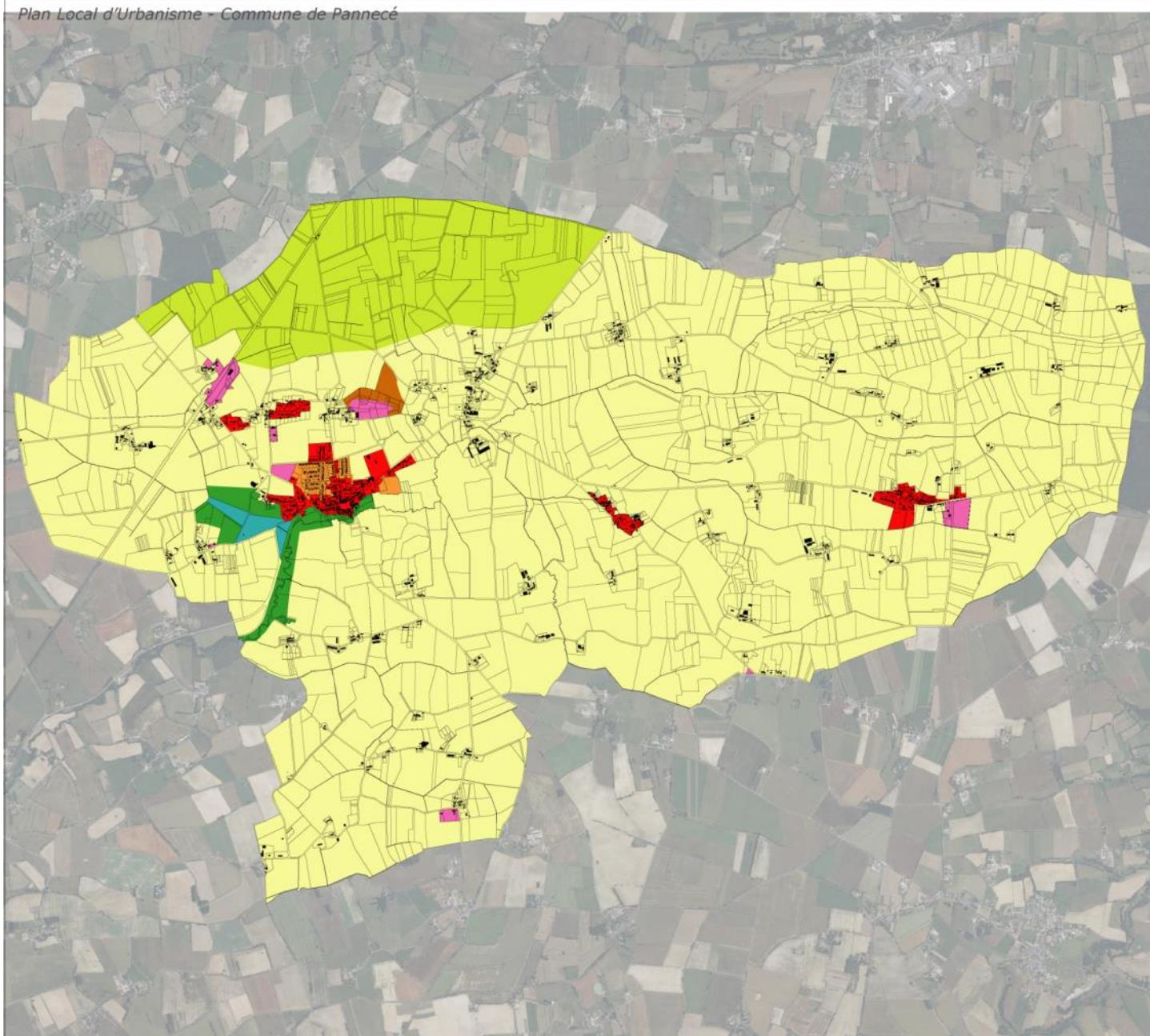
Les zones agricoles recouvrent une grande partie du territoire de la commune, notamment en raison de la large part de l'agriculture sur le territoire. Ainsi, la zone NC, « zone de richesses naturelles ayant pour objet la protection et le développement de l'agriculture » est majoritaire.

Le secteur **NCc** est consacré à l'exploitation des sables alluvionnaires. Il est situé au Nord du bourg, sur le site de la Floquerie, correspondant à la carrière.

La zone d'éoliennes correspond à un zonage spécifique **NCe**, au Nord de la commune.

Un zonage **ND**, zone naturelle à protéger, est appliqué sur la vallée du Donneau et les abords du plan d'eau de la Gravelle.

Un espace agricole prédominant



2. DEVELOPPEMENT URBAIN ET CONTEXTE TERRITORIAL

2.1. STRUCTURATION DU TERRITOIRE

La commune de Pannecé s'est à l'origine constituée autour de la Bourdinière. On y trouvait l'Eglise Saint-Pierre. A partir du début du XVIIème siècle, Pannecé est devenue plus importante que la Bourdinière. Cette dernière a donc été peu à peu abandonnée au profit du nouveau bourg de Pannecé. L'Eglise Saint-Martin à Pannecé date des XVème et XVIème siècles. Elle devient édifice paroissial en 1648. Celle de la Bourdinière a été laissée à l'abandon quand Pannecé est devenue le bourg principal.

Le bourg de Pannecé et ses constructions sont plutôt anciens. Cependant, la commune a connu un développement récent. Suite à une longue période de déclin lié à son déficit d'attractivité, la commune a beaucoup évolué à partir des années 1980-90 avec la construction de nombreux logements (notamment en raison de l'accroissement continu des prix du foncier aux alentours de la métropole nantaise et à proximité d'Ancenis). A partir de 2003, les constructions de logements se sont amplifiées : 31 permis de construire accordés en 2004 (dans un lotissement de 54 parcelles). Deux lotissements privés ont vu le jour : 14 parcelles en 2006 et 5 en 2008.



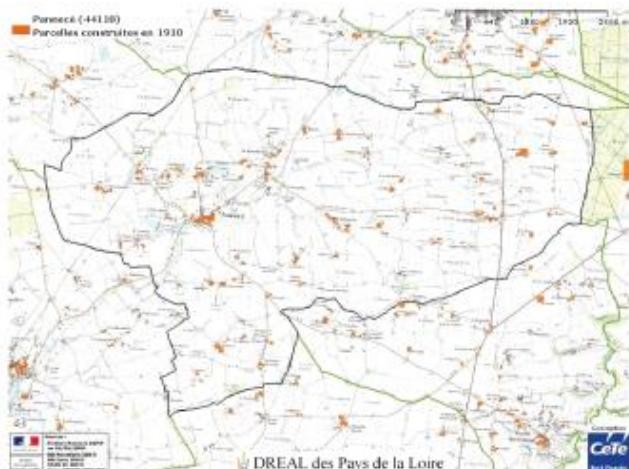
Vue sur le hameau de la Bourdinière, bourg originel de Pannecé depuis la RD 9 en direction de Saint Mars la Jaille



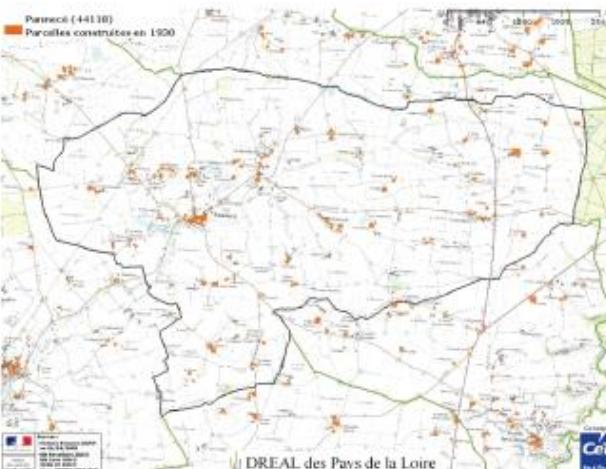
Centre-bourg actuel de Pannecé, vue sur un front bâti structurant la Place de l'Eglise

Evolution de la tâche urbaine de 1910 à 2008

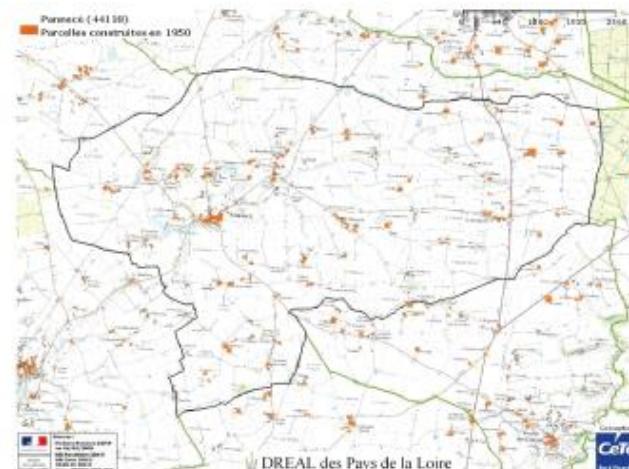
(Source : DREAL)



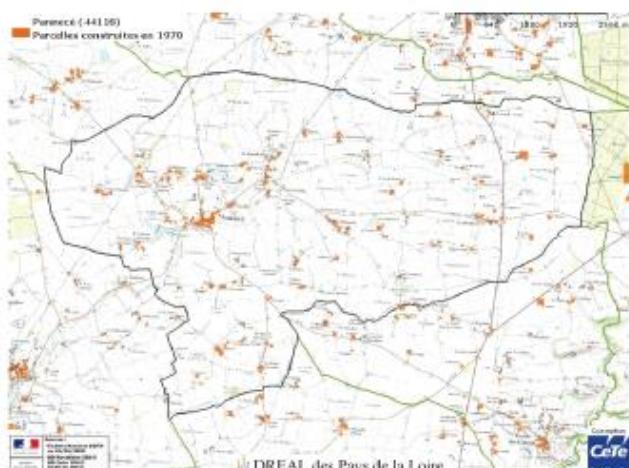
1910



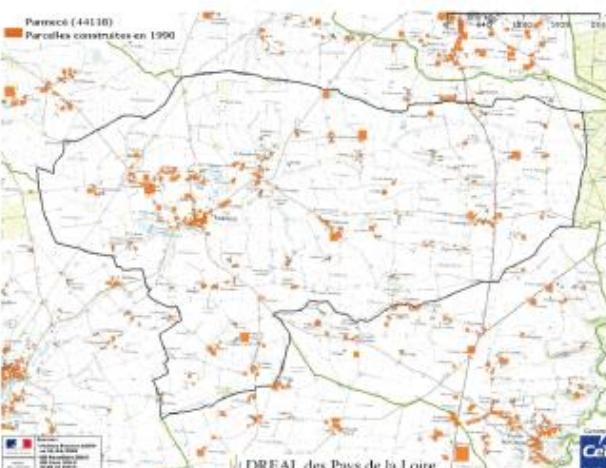
1930



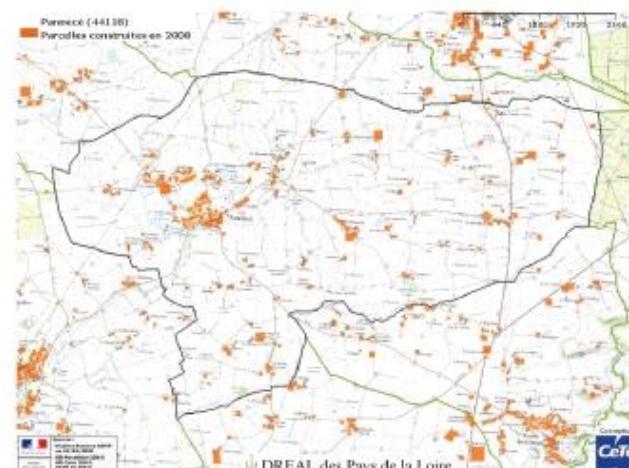
1950



1970



1990



2008

2.2. ANALYSE URBAINE DES QUARTIERS DE LA COMMUNE

L'objectif de cette analyse est de présenter les morphologies urbaines propres aux entités homogènes de sorte à établir un projet cohérent au regard du tissu existant.

Le tissu urbain de la commune de Pannecé est composé d'entités de tailles variables mais facilement identifiables car séparées les unes des autres par des espaces naturels ou agricoles :

- × **Le bourg de Pannecé** est la centralité de la commune : il regroupe l'ensemble des commerces et équipements. Il est constitué d'un centre historique autour duquel se sont greffées des extensions récentes sous forme de lotissements qui dans certains cas ont comblé l'espace existant entre le bourg initial et des villages.
- × **Les hameaux** sont au nombre de 4 (la Gasnerie – la Haie Chapeau, la Bourdinière, la Métaierie et la Meslière). De bâti assez hétérogène, ils s'organisent sous une forme linéaire le long des routes.
- × **L'habitat isolé** est constitué de une ou quelques habitations. Le plus souvent d'origine agricole, le bâti initial a pu se voir adjoindre des logements individuels souvent sous la forme de pavillons.

↳ Le bourg de Pannecé

Peu étendu, le bourg historique de Pannecé regroupe l'ensemble des commerces et équipements de la commune. Il est implanté autour de la place de l'Eglise et le long de la D9. Le parvis de l'église représente le seul espace public puisque le reste de la place est aujourd'hui occupé par du stationnement. Traversé par la D9 qui relie Ligné à Saint-Mars-la-Jaille et desservi par un arrêt de bus Lila, le bourg ancien bénéficie d'une bonne accessibilité par la route mais la circulation des piétons et cyclistes peut poser des problèmes de sécurité.

Axe routier disposant d'une linéarité et d'une visibilité importantes, l'entrée de ville Nord depuis la route de Bonnœuvre est relativement dangereuse (absence d'aménagements spécifiques, vitesse...).

Ces dernières décennies, le bourg historique a connu une forte extension sous la forme de lotissements privés, principalement au Nord et à l'Ouest. Hétérogènes, ces extensions résidentielles sont parfois mal connectées au centre-bourg et à ses deux centralités (place de l'Eglise d'une part et polarité mairie / école d'autre part).



- **Créer ou conforter les liaisons entre extensions résidentielles et centre ancien.**
- **Densifier le bâti**
- **Maintenir le commerce de proximité**
- **Affirmer la place des modes doux de déplacements (sécurisation et traversées de la D9)**
- **Limiter l'extension des lotissements situés en limite urbaine**

Photos / Citadia



Analyse de l'hétérogénéité des îlots du bourg de Pannecé



Le centre ancien :

- ✗ **Bâti relativement ancien, mitoyen et aligné sur voirie.** Hauteurs variées mais majoritairement R+1 ou R+2
- ✗ **Parcellaire dense et hétérogène.** Petites parcelles autour de la place de l'Eglise.
- ✗ **Commerce de proximité**
- ✗ **Espace public restreint** constitué uniquement par le parvis de l'Eglise (le reste de la place est occupé par du stationnement)
- ✗ **Peu de stationnement sur les parcelles ce qui induit une compensation sur l'espace public**
- ✗ Densité brute (voirie et espaces publics inclus) = **17 logements / hectare**

Lotissement du Petit Bois

- ✗ **Lotissement créé en 2006.**
- ✗ **Implantation en raquette** autour d'une impasse. Accès routier par le chemin des Défats. Accès piéton possible par impasse des Chênes
- ✗ **Tissu pavillonnaire récent.** Maisons implantées en retrait de la voie publique (retraits identiques)
- ✗ **Grande homogénéité du bâti.**
- ✗ **Parcelles peu denses** et très homogènes
- ✗ Densité brute = **8, 8 logements / hectare**



Lotissement entre rue des Sources et rue des Cèdres

- ✗ **Tissu pavillonnaire récent.**
- ✗ **Implantation en retrait** des rues des Sources et des Cèdres avec un retrait identique
- ✗ **Parcellaire peu dense** et relativement homogène
- ✗ **Pas d'espace public** entraînant un manque d'identité
- ✗ Densité brute = **9,9 logements / hectare**



Lotissement des Varennes

- ✗ **Implantation en retrait** de l'impasse des Varennes, de la rue des Varennes et de la rue des Cèdres avec des retraits variables
- ✗ **Tissu pavillonnaire récent.** 2 ou 3 maisons mitoyennes à 2 et identiques le long de l'impasse des Varennes
- ✗ **Parcellaire peu dense** et très hétérogène
- ✗ **Pas d'espace public** à l'exception de l'impasse
- ✗ Densité brute = **12,3 logements / hectare**



Lotissement des Fontaines

- **Lotissement créé en 2004**
- **Tissu pavillonnaire récent.**
- **Implantation en retrait** des rues des Sources et des Varennes
- **Parcellaire peu dense** et relativement homogènes
- **Pas d'espace public** à l'exception des voiries
- Densité brute = **9,1 logements / hectare**



Rue des Aubépines

- **Implantation en retrait** de la rue des Aubépines et de la rue de la Chevretière. Quelques maisons en cœur d'ilôt.
- **Tissu pavillonnaire récent** voire très récent
- **Parcellaire uniforme et en lanière**
- Proximité immédiate du centre-ville mais liaison uniquement par la D9

De façon générale, le tissu ancien du bourg est plus dense et donc moins consommateur d'espace avec à la fois des parcelles plus petites, un alignement sur la voirie, une mitoyenneté et des hauteurs plus importantes R+1 ou R+2.

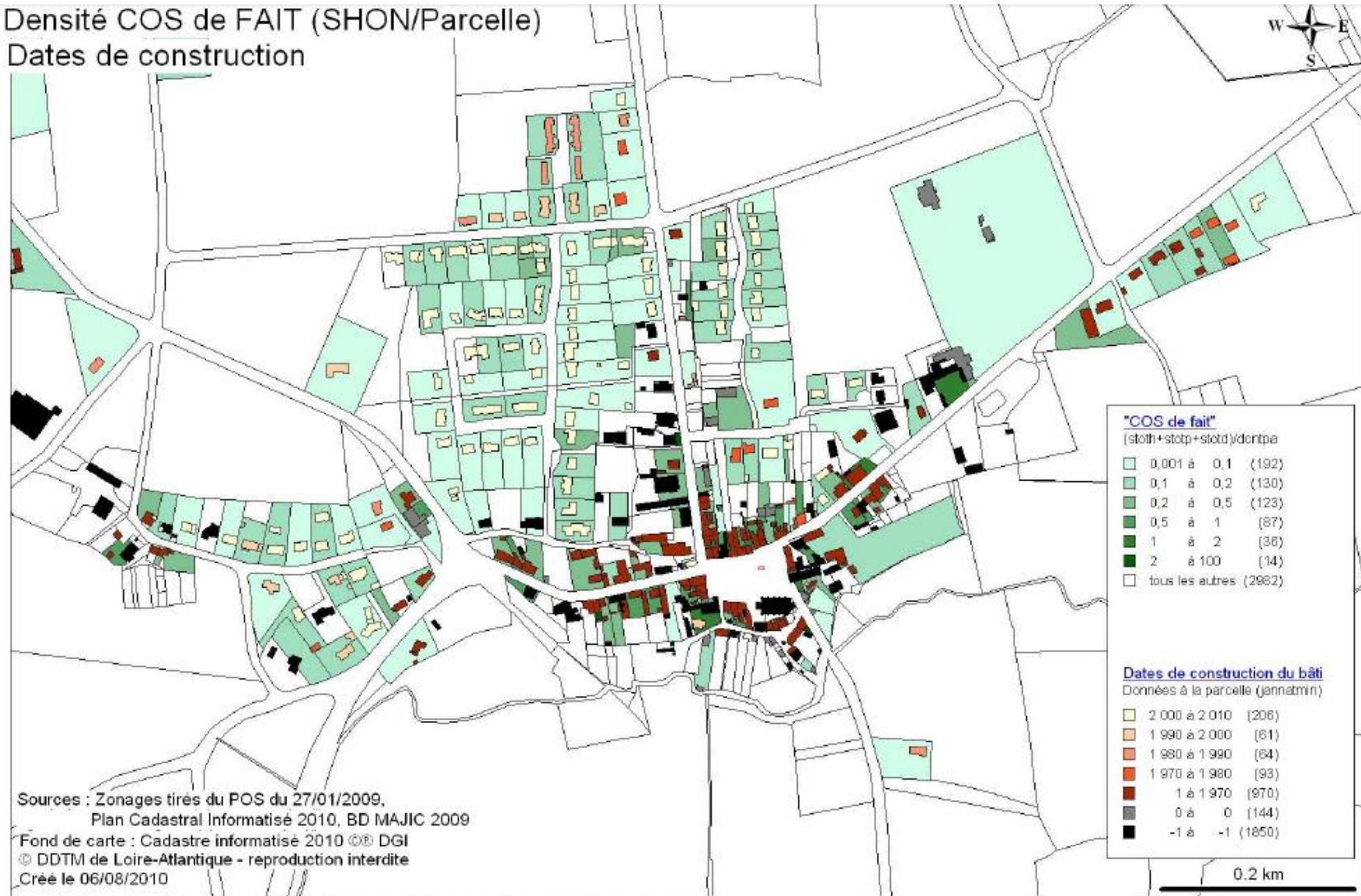
A l'inverse, l'habitat pavillonnaire récent est plus consommateur d'espace avec des parcelles plus grandes et un bâti au milieu de la parcelle sur un ou éventuellement 2 niveaux.

La carte ci-après, réalisée par la DDTM 44, illustre l'occupation des parcelles bâties, comparativement à leurs possibilités maximales d'occupation définies par le règlement (« COS de fait »). Cette analyse illustre que les droits à construire, donnés en milieu pavillonnaire notamment, sont importants et inadaptés au contexte territorial, la plupart des projets ne mobilisant que 25 à 50% de leurs droits à construire.

Une réflexion quant à la réduction de la taille des parcelles connectant mieux les besoins en surface et les parcelles disponibles devra être engagée.

Densité COS de FAIT (SHON/Parcelle)

Dates de construction



↳ Les villages

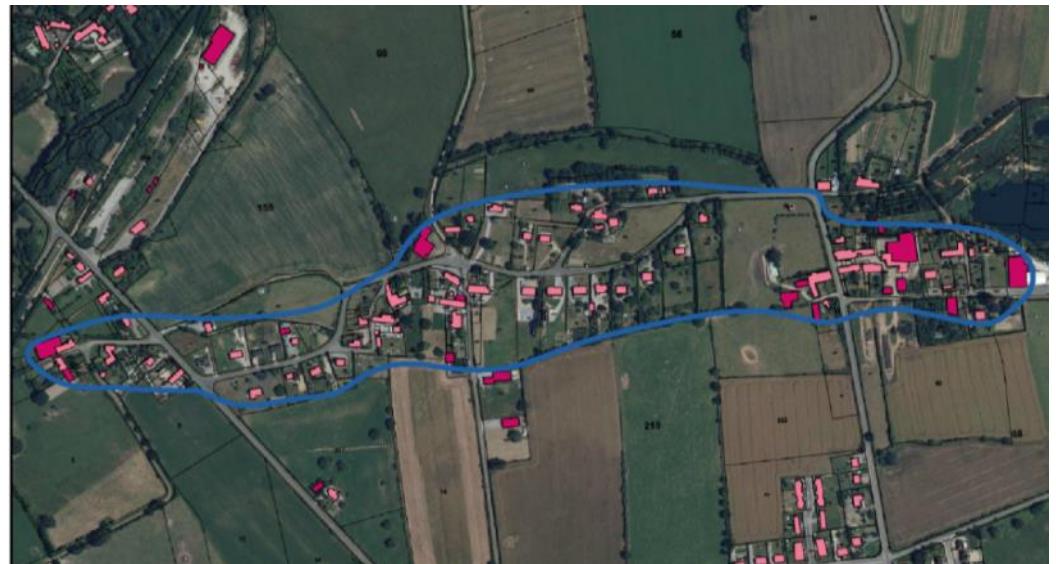
La commune de Pannecé compte, en plus de son bourg, 4 hameaux de taille significative, et implantés de manière linéaire pour la plupart (ces hameaux sont ceux définis par le SCoT approuvé du Pays d'Ancenis, en dehors de la Bourdinrière, non classé en tant que hameau en raison de la présence de 2 exploitations agricoles) :

- ✗ Le hameau de **la Bourdinière** est situé au Nord-Est de Pannecé, le long d'une voie parallèle à la D9. Il s'agit du bourg historique de la commune, supplanté par le bourg de Pannecé au 17^{ème} siècle.
- ✗ Le hameau de **la Gasnerie – la Haie Chapeau**, situé au Nord de Pannecé, à proximité de l'ancienne gare s'étend le long de la voie reliant la gare aux étangs de la Nourissière
- ✗ Le hameau de **la Métairie**
- ✗ Le hameau de **la Meslière** se situe tout à l'est du territoire de la commune, au-delà de la D9. Il est d'ailleurs plus proche de Saint-Mars-la-Jaille que du centre bourg de Pannecé

Les entrées de hameaux souffrent de problèmes de visibilité, ils disposent de peu d'espace public marqué. De plus, de forts enjeux de sécurisation sont à noter.



- **Favoriser une urbanisation en densification plutôt qu'en extension**
- **Maintenir l'activité agricole dans les hameaux**
- **Conforter les coupures d'urbanisations entre hameaux et centre bourg de Pannecé.**
- **Préservation du caractère architectural et agricole du hameau de la Bourdinière**



Hameau de la Bourdinière

- × **Parcellaire et bâti très hétérogènes.** Bâti constitué de maisons individuelles du XVIIème et XVIIIème siècles et de bâtiments agricoles. Peu d'ajouts récents
 - × **Tissu très peu dense et linéaire** le long de la Bourdinière
 - × **Accessibilité aisée** par la D9 depuis Pannecé ou Saint-Mars-de-la-Jaille
 - × **Peu d'espace public**
 - × Densité brute = **5,8 logements / hectare**

Hameau de la Gasnerie – La Haie Chapeau

- ✗ Zone très étendue d'Est en Ouest
 - ✗ **Tissu pavillonnaire très peu dense et linéaire** le long de la Haie du Chapeau notamment
 - ✗ **Parcellaire très hétérogène**
 - ✗ **Accessibilité aisée.** Proche du centre bourg
 - ✗ **Espace public restreint** à la seule voirie publique



Hameau de la Métairie

- ✗ **Tissu hétérogène très peu dense.** Bâti d'origine agricole complété récemment par des pavillons
- ✗ **Parcellaire très hétérogène** et complexe
- ✗ **Beaucoup de possibilités de densification**
- ✗ **Espace public restreint** à la seule voirie publique



Hameau de la Meslière

- ✗ Position très excentrée à l'Est du Village
- ✗ **Tissu peu dense** mais présence de quelques maisons mitoyenne avec petits jardinets. Cœur ancien du hameau autour de la voie puis extensions modernes le long de la départementale.
- ✗ **Parcellaire très hétérogène.** Complexé en cœur de hameau et géométrique pour les extensions récentes
- ✗ **Accessibilité aisée** depuis Ancenis et Saint-Mars-de-la-Jaille
- ✗ **Espace public restreint** à la seule voirie publique

2.3. UN RESIDUEL CONSTRUCTIBLE CONSEQUENT AU SEIN DU BOURG ET DES VILLAGES DE PANNECE

↳ Le renouvellement du tissu urbain

Il existe plusieurs possibilités pour s'inscrire dans une logique de renouvellement du tissu urbain communal :

1. Optimisation du bâti

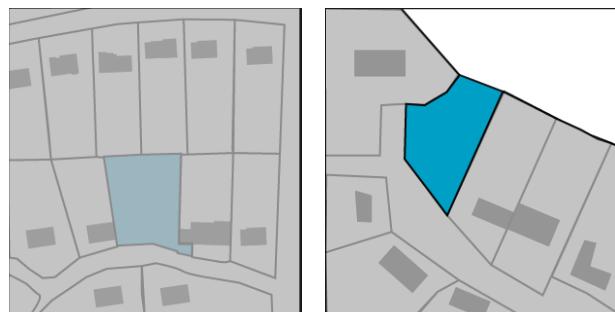
Il peut s'agir de réhabiliter un bâtiment en mauvais état, de changer sa destination, ou de diviser une habitation existante en plusieurs logements plus petits.

2. Renouvellement urbain

Il s'agit là de démolir des bâtiments existants pour en reconstruire de nouveaux.

3. Optimisation du tissu par remplissage des dents creuses

Une dent creuse est un espace non bâti entouré de zones bâties. Elle peut se situer à l'intérieur de l'enveloppe urbaine ou juste à sa limite.



4. Optimisation des parcelles

Il peut s'agir de recomposer des parcelles dont la taille n'est pas adaptée en regroupant plusieurs parcelles trop petites, ou en divisant des parcelles trop grandes.

↳ Identification du potentiel de renouvellement du tissu urbain de Pannecé

En 2011, la COMPA a commandé une étude visant à identifier les parcelles pouvant être utilisées pour construire des logements à l'intérieur de l'enveloppe urbaine¹. Pour ce faire, l'ensemble des parcelles incluses dans l'enveloppe urbaine a été analysé.

Le potentiel de renouvellement urbain recensé dans cette partie a été réalisé à partir de cette étude même si quelques compléments lui ont été apportés.

3 types de parcelles dans l'enveloppe urbaine sur lesquelles des logements sont constructibles ont été identifiés :

- ✖ Les **parcelles disponibles** peu contraintes, qui sont immédiatement utilisables parce qu'elles bénéficient d'un accès à la voirie, qu'elles sont non ou peu bâties, mutables qu'elles ne nécessitent pas une division ;
- ✖ Les **parcelles disponibles à diviser** sont elles aussi accessible par la voirie et facilement mutables mais, partiellement bâties, elles nécessitent de procéder à une division ;
- ✖ Les **parcelles disponibles mais enclavées** sur lesquelles des logements peuvent être construits mais après qu'elles aient été rendues accessibles. Il s'agit de parcelles situées en cœur d'îlot ou derrière une bande déjà urbanisée.

Ainsi, selon les conclusions de cette étude, ce sont **10.6 hectares** mobilisables en renouvellement induisant la réalisation de **159 logements** (application d'une densité moyenne théorique de 15 logements par hectare (objectif SCoT)).

Au regard du projet de PLU, ces chiffres ont été affinés afin de correspondre à la réalité du nouveau zonage (dents creuses ne sont plus classées en zone U, certaines sont bâties depuis...) et prendre en compte la faisabilité technique, foncière et financière des opérations (voir justifications des choix du PADD).

¹ Le hameau de la Bourdinrière n'est pas pris en compte dans cette analyse.





2.4. CONSOMMATION D'ESPACE

Sur la période 1999-2009, **une moyenne de 1,4 hectare** a été consommée chaque année à Pannecé soit environ 2% de la consommation de la Communauté de Communes du Pays d'Ancenis. Ces surfaces ont exclusivement été utilisées pour construire de nouveaux logements (vocation habitat).

Toutefois, ce rythme de consommation n'est pas homogène dans le temps. Ainsi, il n'est que de 0,9 ha annuels entre 1999 et 2004 puis double jusqu'à atteindre 2,0 ha annuels entre 2004 et 2009 (période correspondant à la commercialisation des lotissements au Nord du bourg).

Ainsi, au total, **plus de 15 hectares** ont été consommés cette dernière décennie à Pannecé, ce qui reste une consommation relativement modérée.

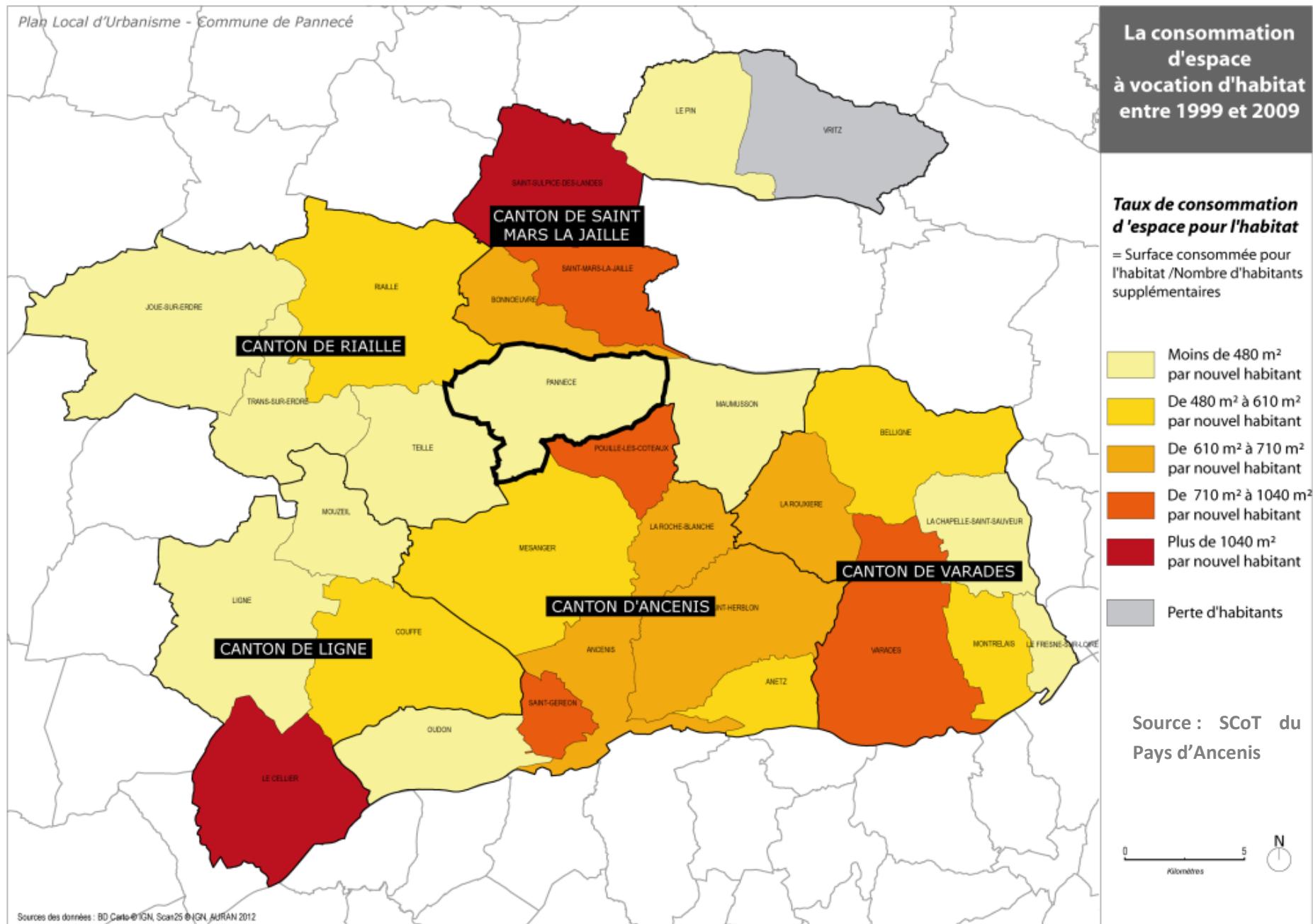
La densité résidentielle actuelle de Pannecé est estimée à **12 logements par hectare**. Entre 1999 et 2004, la densité des opérations neuve est d'environ 11,5 logements par ha. Elle décroît sensiblement entre 2004 et 2009 avec seulement 9 logements à l'hectare ; ce qui indique une tendance à la dédensification du tissu urbain et à la production de formes urbaines exclusivement pavillonnaires (opérations consommatrices d'espaces au regard des tailles de parcelles et de l'importance des surfaces et gabarits des voies).

	Surface moyenne de terrain consommée par logement (en m ²) période 2004-2008			
	<i>logement collectif</i>	<i>logement individuel groupé</i>	<i>logement individuel pur</i>	<i>total logement</i>
Pannecé	875	ND	1196	1182
Riaillé	191	710	1233	1074
Pouillé-les-Côteaux	ND	644	1484	1447
CC du Pays d'Ancenis	272	549	1313	1210
Loire Atlantique	226	648	1226	1056

De façon générale, le logement collectif consomme moins d'espace que le logement individuel groupé qui en consomme lui-même moins que le logement individuel pur.

Pannecé se distingue par une consommation foncière pour le logement collectif très importante (875m² contre 191 à Riaillé et 272 dans la CC du Pays d'Ancenis), et nettement plus élevée que pour l'individuel groupé (seulement 710m²). Toutefois, ce constat est à nuancer puisque seuls 6 logements collectifs ont été réalisés à Pannecé entre 2004 et 2008.

A l'inverse, avec 1 196 m² par logement, la consommation foncière pour le logement individuel pur y est moins importante que dans les communes voisines ou aux échelles géographiques supérieures même si elle reste importante.





Localisation des espaces consommés sur le territoire communal entre 2000 et 2010 (source : SCOT)

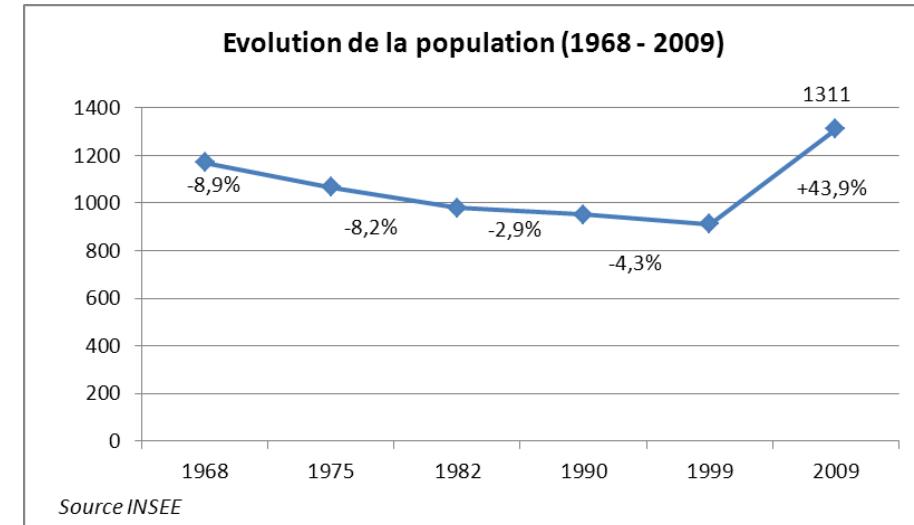
3. DEMOGRAPHIE

NB : Les analyses réalisées dans le cadre du profil démographique et social des habitants de Pannecé prendront comme territoires de comparaison :

- **Riaillé**, chef-lieu du canton du même nom, auquel appartient Pannecé,
- **Pouillé-les-Côteaux**, commune située à proximité immédiate de Pannecé,
- la **communauté de communes du Pays d'Ancenis** (COMPA) à laquelle appartient Pannecé,
- le département de la **Loire-Atlantique**.

3.1. UN REGAIN DEMOGRAPHIQUE DEPUIS LES ANNEES 2000

Après avoir connu une **période de diminution** de sa population, Pannecé a connu un important **regain démographique** à partir des années 2000. Ainsi, entre 1999 et 2009, la population a connu une forte augmentation de sa population, de près de 44%. La commune comptait 1 311 habitants en 2009 pour 911 en 1999, soit un gain net de 400 habitants en 10 ans.



	Evolution de la population										
	1968	1975	évolution 1968-1975	1982	évolution 1975-1982	1990	évolution 1982-1990	1999	évolution 1990-1999	2009	évolution 1999-2009
Pannecé	1171	1067	-9%	980	-8%	952	-3%	911	-4%	1311	44%
Riaillé	1739	1677	-4%	1655	-1%	1735	5%	1722	-1%	2078	21%
Pouillé les Côteaux	570	515	-10%	561	9%	672	20%	702	4%	834	19%
CC du Pays d'Ancenis	39119	41015	5%	44764	9%	47386	6%	48744	3%	58868	21%
Loire Atlantique	861452	934499	8%	995498	7%	1052183	6%	1134493	8%	1266358	12%

La commune a connu un dynamisme important en matière d'accueil de populations au cours des dernières années. Ainsi, le Taux de Croissance Annuel Moyen a évolué de manière sensible pour se situer parmi les **plus élevés localement**.

DEF.

Le Taux de Croissance Annuel Moyen (TCAM) représente la variation annuelle moyenne de la population sur une période donnée.

Cette croissance peut s'expliquer par l'attractivité de l'agglomération nantaise et globalement de la Loire-Atlantique et la saturation des communes les plus proches des grandes agglomérations : Nantes et Ancenis.

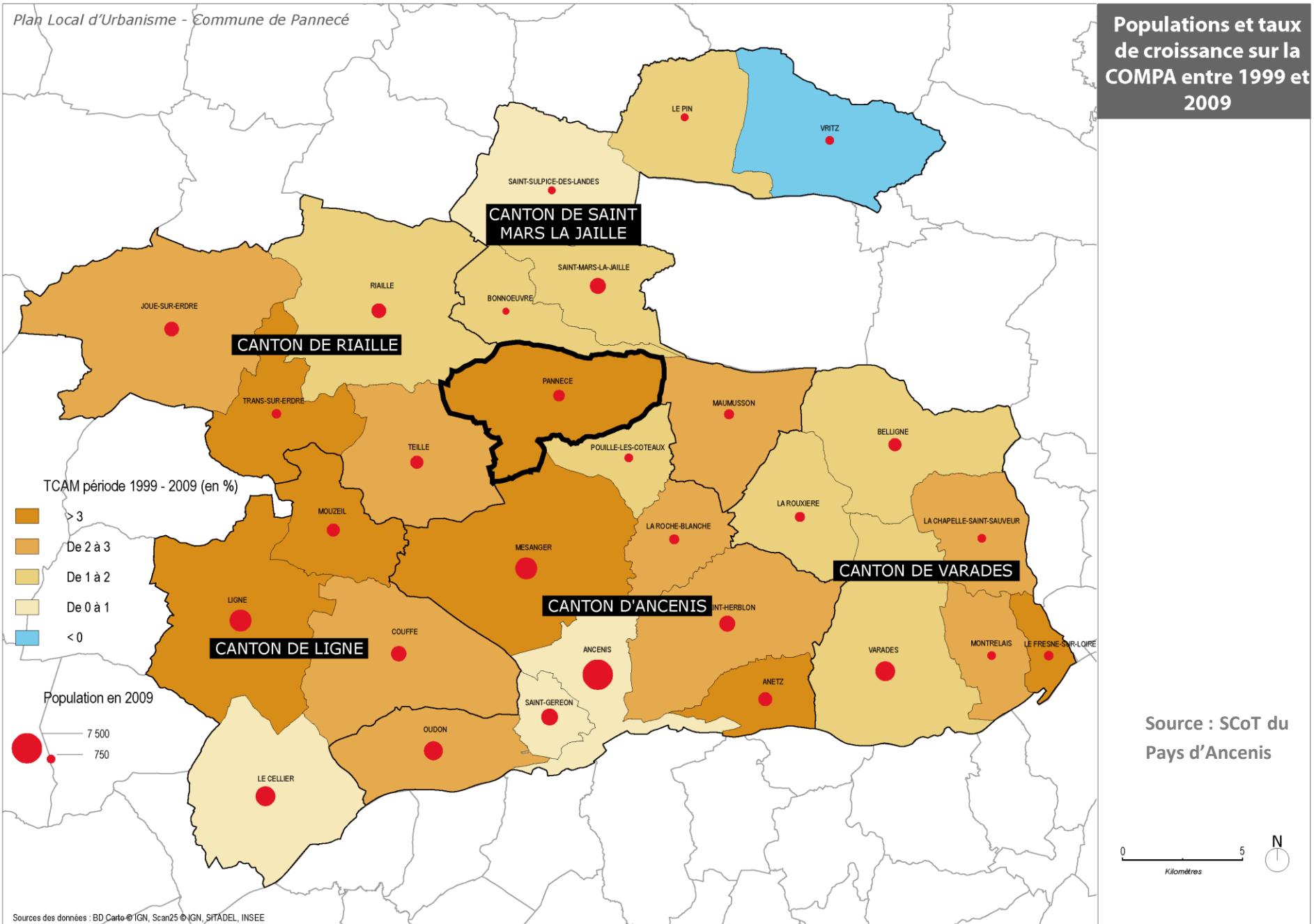
La rareté du foncier disponible dans les grandes agglomérations et l'augmentation des prix induite conduisent les ménages à s'éloigner de plus en plus des agglomérations. C'est le cas des habitants venus s'installer à Pannecé, qui recherchent principalement un foncier disponible à coût attractif dans un cadre rural.

TCAM (INSEE, 2009)		
	1990-1999	1999-2009
Pannecé	-0,5	3,7
Riaillé	-0,1	1,9
Pouillé-les-Côteaux	0,5	1,7
CC du Pays d'Ancenis	0,3	1,9
Loire Atlantique	0,8	1,1

Le tableau précédent et la carte suivante illustrent le regain d'attractivité résidentielle qu'a connu la commune au cours de la dernière décennie. Si au cours des années 1990 l'évolution démographique était négative et moins importante que celle des territoires voisins et de la communauté de communes, la tendance s'est inversée dans les années 2000.

Cette croissance est en lien avec le contexte du territoire. Les communes proches de la ville centre que constitue Ancenis pour la Communauté de communes connaissent une forte croissance. En parallèle, la zone est aussi sous l'influence de l'agglomération nantaise et les communes les plus proches de cette dernière sont celles qui accueillent le plus de nouveaux habitants.

Ainsi, au cours de la dernière décennie, Pannecé fait partie des communes les plus dynamiques au sein de la Communauté de communes du Pays d'Ancenis en matière de croissance démographique. Il est à noter que la dynamique démographique de la ville de Nantes est faible, de même que celles des communes de première couronne de l'agglomération. Est toutefois à noter un ralentissement sensible de l'attractivité résidentielle de la commune lors des toutes dernières années en raison de l'absence de nouvelle opération d'habitat et de modification du contexte immobilier et de la construction.



Solde naturel moyen sur les périodes 1990-1999 et 1999-2009

Solde naturel moyen (INSEE)		
	1990-1999	1999-2009
Pannecé	0,4	1,3
Riaillé	-0,4	-0,4
Pouillé-les-Côteaux	0,9	1,4
CC du Pays d'Ancenis	0,3	0,7
Loire Atlantique	0,4	0,5

La commune de Pannecé dispose d'un **solde naturel excédentaire**, et ce depuis 1968, c'est-à-dire que le nombre de naissances est supérieur à celui de décès. Ainsi, ces naissances contribuent à faire augmenter la population communale chaque année. La situation est hétérogène au sein des territoires pris pour comparaison. Riaillé connaît un solde naturel déficitaire constant depuis les années 1990, qui s'explique par la population plus âgée qui y réside. Pouillé-les-Côteaux s'intègre dans un contexte similaire à Pannecé, avec un solde naturel important, notamment depuis les années 2000, témoin du rajeunissement de la population. Ce phénomène est visible globalement sur la communauté de communes et le département. Il correspond à l'arrivée massive de jeunes ménages sur la commune.

Solde migratoire moyen sur les périodes 1990-1999 et 1999-2009

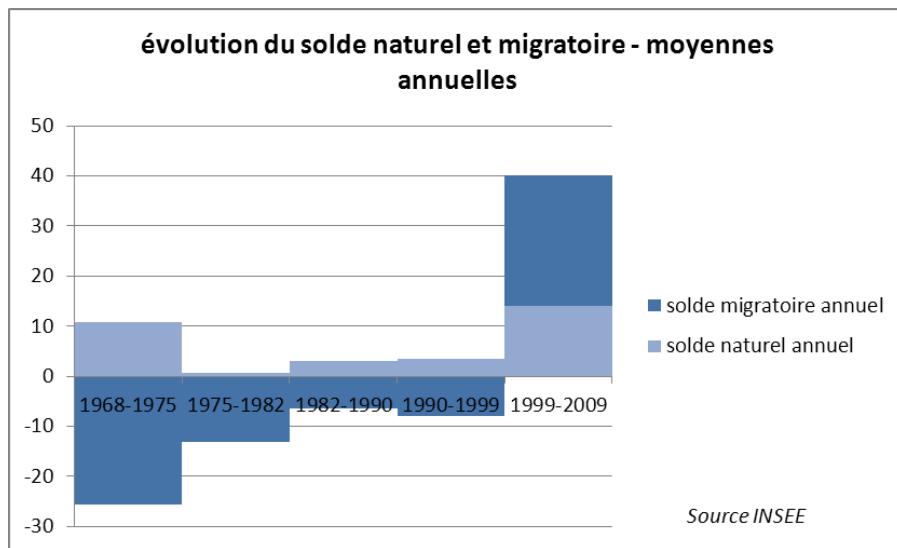
Solde migratoire moyen (INSEE)		
	1990-1999	1999-2009
Pannecé	-0,9	2,4
Riaillé	0,4	2,3
Pouillé-les-Côteaux	-0,4	0,4
CC du Pays d'Ancenis	0	1,2
Loire Atlantique	0,4	0,6

Le **solde migratoire est largement excédentaire** sur la commune de Pannecé. Il a fortement augmenté depuis les années 2000, comme sur la commune voisine de Riaillé. Ainsi, le nombre d'habitants venant s'installer à Pannecé est largement supérieur au nombre quittant le territoire pour s'installer ailleurs. Ce phénomène a plusieurs explications :

- ✗ L'attractivité de la commune pour les actifs travaillant à Ancenis, voire à Nantes
- ✗ L'attractivité de la commune en termes de prix du foncier par rapport aux communes voisines

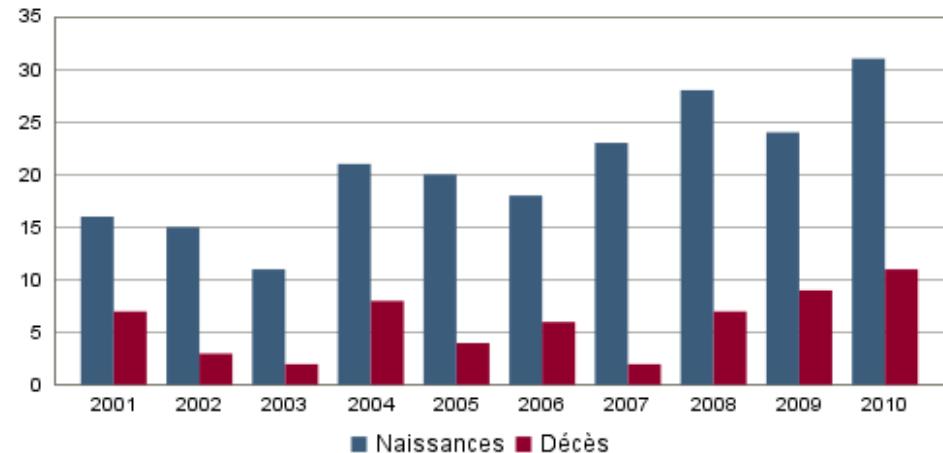
Le **solde naturel** (ou accroissement naturel ou excédent naturel de population) est la différence entre le nombre de naissances et le nombre de décès enregistrés au cours d'une période.

Le **solde migratoire** est la différence entre le nombre de personnes qui sont entrées sur le territoire et le nombre de personnes qui en sont sorties au cours d'une période.



3.2. UN FORT TAUX DE NATALITE, ET UNE POPULATION TRES JEUNE

Taux de natalité et de mortalité (Source INSEE)



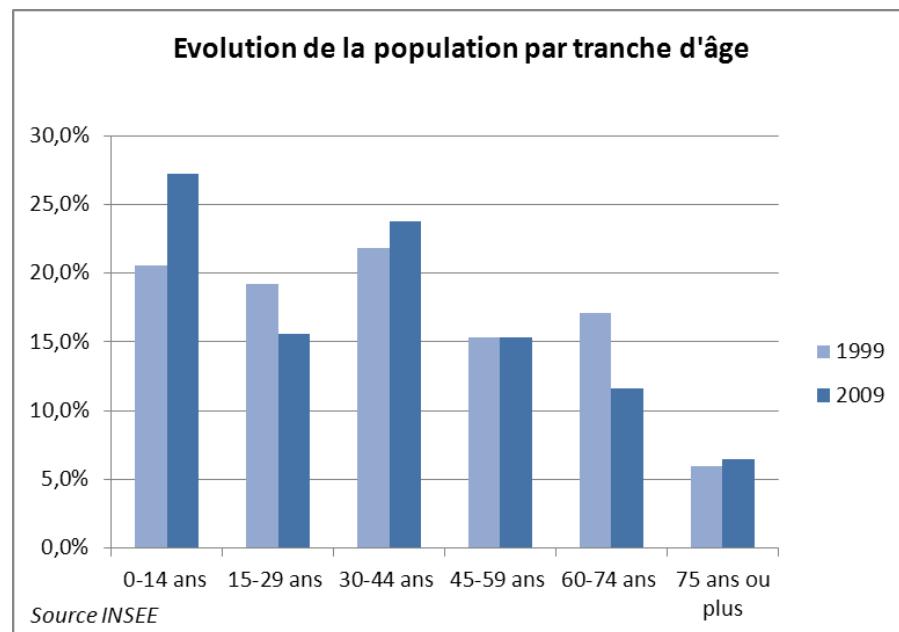
Le taux de natalité a fortement augmenté durant les dernières décennies, passant de 11.5‰ entre 1990 et 1999 à 17.1‰ entre 1999 et 2009. Le taux de mortalité a diminué durant la même période (7.8‰ à 4.1‰). Cette tendance est propre à Pannecé puisque la communauté de communes du Pays d'Ancenis n'a vu son taux de mortalité diminuer que de 0.5‰ environ, et ce taux a augmenté à Riaillé ou à Pouillé les Coteaux. Ainsi, on observe un **taux de naissance bien supérieur à celui des décès**, ce qui explique l'évolution positive du solde naturel. Cette tendance est due à une forte croissance induite par l'arrivée de nombreux jeunes ménages sur la commune ce qui a contribué à la forte augmentation du nombre de naissances.

	Taux de natalité		Taux de mortalité	
	1990-1999	1999-2009	1990-1999	1999-2009
Pannecé	11,5	17,1	7,8	4,1
Riaillé	10,9	12,6	15,3	16,7
Pouillé-les-Côteaux	14,4	19,2	5,2	5,5
CC du Pays d'Ancenis	12,3	15,3	9,2	8,6
Loire Atlantique	12,8	13,4	8,4	8,0

L'analyse des données démographiques relatives aux différences classes d'âge permet de faire apparaître la prédominance des moins de 14 ans et des 30-44 ans sur le territoire communal.

La **population** de Pannecé est donc **très jeune**. Ainsi, la **part des moins de 20 ans** atteint **32.4%** alors qu'elle n'est que de 29.2% dans la communauté de communes du Pays d'Ancenis ou de 27.3% en Loire Atlantique.

L'absence de maison de retraite sur le territoire peut expliquer la faible part des personnes âgées de plus de 75 ans. Aucun projet de construction de ce type d'équipement n'existe à l'heure actuelle.



L'**indice de jeunesse** est donc **très élevé** sur la commune de Pannecé.

Indice de jeunesse (source INSEE 2009)	
Pannecé	1,76
Riaillé	1,19
Pouillé les Coteaux	2,56
CC du Pays d'Ancenis	1,43
Loire Atlantique	1,24

L'indice de jeunesse correspond au nombre de jeunes de 0 à 19 ans divisé par celui des personnes de 60 ans et plus. Plus l'indice est élevé et plus la population est jeune (plus il est faible et plus elle est âgée).

L'indice de jeunesse de Pannecé est supérieur à la moyenne de la communauté de communes et à celle du département. Il s'élève à 1.76 en 2009.

L'évolution forte de la population de Pannecé ainsi que son rajeunissement entraîneront de nouveaux besoins pour la commune. Les besoins scolaires devront par exemple s'adapter à ces tendances.

3.3. UN DESSERREMENT GLOBAL DES MENAGES DEPUIS 1968, MAIS UN PHENOMENE QUI S'INVERSE DEPUIS LES ANNEES 2000

Depuis 1968, on observe un desserrement continu de la taille des ménages, conformément aux tendances régionale et nationale.

La taille d'un ménage correspond au nombre d'occupants d'une résidence principale.

La taille moyenne d'un ménage, c'est-à-dire le nombre moyen de personnes par ménage, correspond au rapport entre la population des ménages et le nombre total de ménages.

Ce phénomène de diminution du nombre de personnes par ménage, observé à l'échelle nationale, s'explique notamment par l'individualisation des comportements, l'allongement de la vie, la maîtrise de la fécondité et la plus grande fragilité des unions.

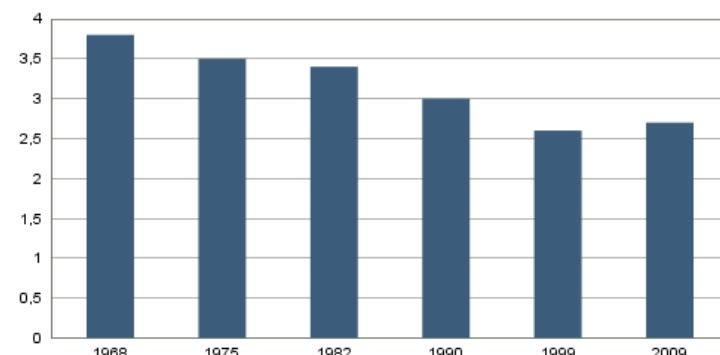
Cependant, entre 1999 et 2009, la taille des ménages a légèrement augmenté de nouveau, ce qui est un phénomène relativement rare. Ceci est dû aux **types de ménages qui se sont installés sur le territoire** : principalement des **jeunes couples, avec ou sans enfant**. En 2009, le **nombre moyen de personnes par ménages** était de **2.71** à Pannecé (2.64 en 1999).

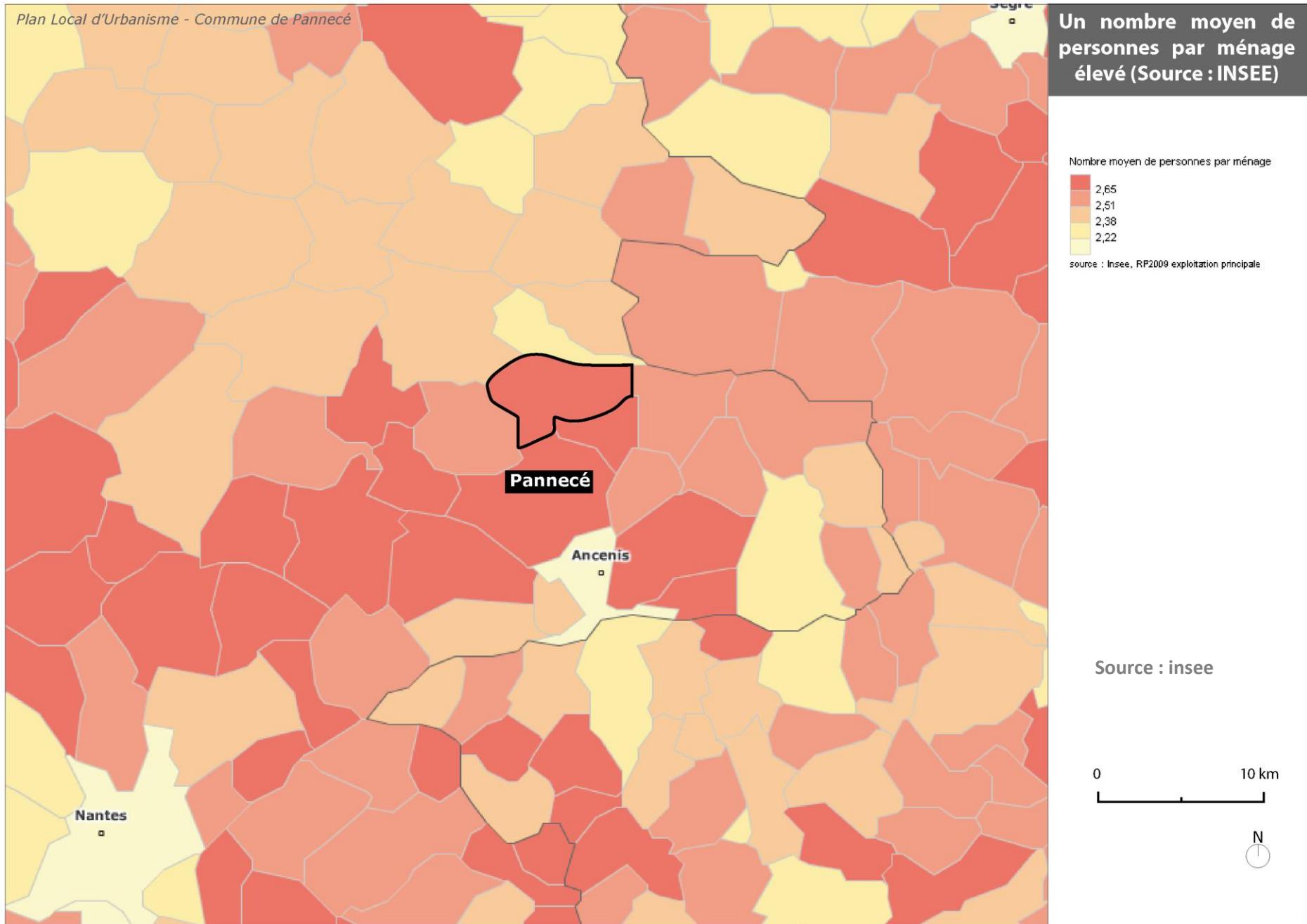
Ainsi, le rythme d'accroissement de la population est légèrement supérieur à celui du nombre de ménages :

- ✗ Entre 1999 et 2009 : +4.4% de population chaque année en moyenne
- ✗ Entre 1999 et 2009 : +4.0% de ménages chaque année en moyenne

La taille moyenne des ménages est plus élevée dans les communes rurales situées en périphérie des agglomérations. En effet, de nombreux jeunes ménages, avec ou sans enfant, s'y sont installés ce qui contribue à contenir le phénomène de desserrement des ménages.

*Un desserrement global de la taille des ménages depuis 1968, mais une tendance qui s'inverse depuis les années 2000
(Source INSEE)*





Cependant, même si les tailles moyennes des ménages des territoires de comparaison sont élevées, le phénomène d'augmentation de la taille des ménages est unique à Pannecé. Les territoires de comparaison ont vu la taille des ménages diminuer, plus ou moins fortement, sur la décennie étudiée.

Nombre moyen de personnes par ménage (INSEE)		
	1999	2009
Pannecé	2,64	2,71
Riaillé	2,58	2,43
Pouillé-les-Côteaux	2,92	2,72
CC du Pays d'Ancenis	2,63	2,51
Loire Atlantique	2,41	2,27

DEFINITIONS

Le **revenu fiscal par unité de consommation** (RUC) représente le revenu du ménage rapporté au nombre d'unités de consommation qui le compose.

Par convention, le nombre d'unités de consommation d'un « ménage fiscal » est évalué de la manière suivante :

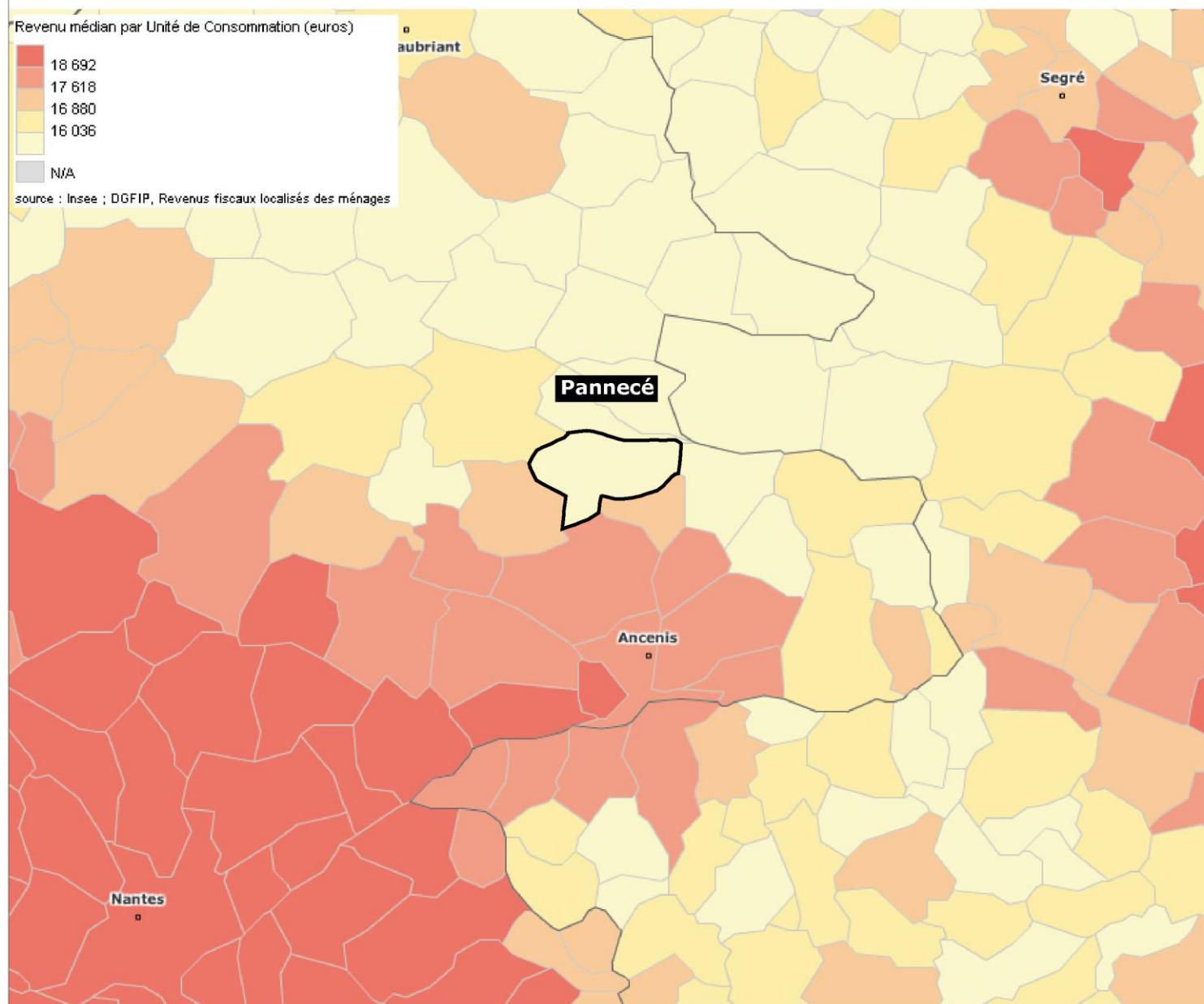
- le premier adulte du ménage compte pour une unité de consommation,
- les autres personnes de 14 ans ou plus comptent chacune pour 0,5,
- les enfants de moins de 14 ans comptent chacun pour 0,3.

La carte suivante illustre les revenus médians par unité de consommation des territoires voisins. Un écart fort apparaît entre les communes de la première couronne d'Ancenis et les communes plus éloignées. A une plus grande échelle, les revenus sont plus élevés sur l'agglomération de Nantes et diminuent au fur et à mesure que l'on s'en éloigne. Cela s'explique par le fait que les jeunes ménages qui s'installent à Pannecé choisissent cette commune pour sa proximité aux grandes agglomérations et les prix du foncier moins élevés.

3.4. DES REVENUS PLUTOT FAIBLES, EN LIEN AVEC L'ELOIGNEMENT DU TERRITOIRE PAR RAPPORT AUX POLES D'ECONOMIE ET D'EMPLOI

Les revenus sont plutôt faibles sur la commune de Pannecé. En 2010, le **revenu médian par unité de consommation** s'élevait à **15 764 €**. A titre de comparaison, la même année, il s'élevait à 16 111 € à Riaillé, 17 486 € à Pouillé-les-Côteaux et 16 978 € en moyenne sur la Communauté de Communes.

Des revenus plutôt faibles (Source : INSEE)



Source : Insee

4. LOGEMENT

4.1. UN RYTHME DE PRODUCTION DE LOGEMENTS SOUTENU

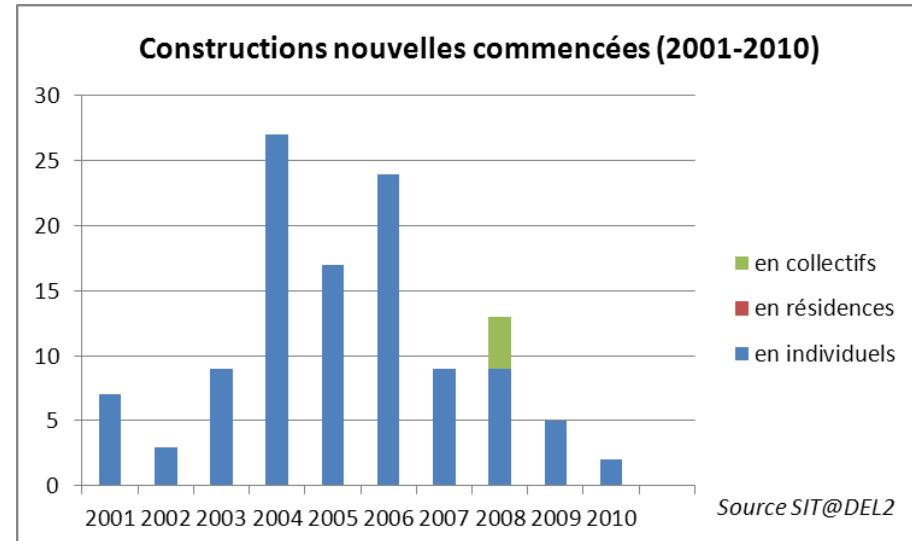
Depuis 1999, le **nombre de logements a fortement augmenté** sur la commune de Pannecé. On dénombre 529 logements en 2009 sur la commune pour 381 en 1999, soit une augmentation de 39% en 10 ans, correspondant à 148 nouveaux logements.

Evolution du nombre de logements					
1968	1975	1982	1990	1999	2009
312	334	347	368	381	529

Cette évolution est la plus forte parmi les territoires de comparaison :

Nombre de logements - Evolution 1999-2009	
Pannecé	39%
Riaillé	27%
Pouillé les Coteaux	30%
CC du Pays d'Ancenis	26%
Loire Atlantique	17%

Le graphique suivant montre les constructions nouvelles commencées sur la commune depuis le début des années 2000. Cela confirme l'évolution du nombre de logements. Cependant, le type de logements créés n'est pas diversifié. La majorité des **constructions nouvelles** sont des **logements individuels**.



4.2. UN PARC DE LOGEMENTS PEU DIVERSIFIÉ, CONSTITUE EN MAJORITE DE MAISONS INDIVIDUELLES

Part de logements collectifs et individuels (INSEE, 2009)				
	Nombre		%	
	Collectif	Individuel	Collectif	Individuel
Pannecé	6	521	1,1	98,5
Riaillé	57	892	6	93,8
Pouillé-les-Côteaux	0	332	0	99,7
CC du Pays d'Ancenis	2664	22677	10,4	88,9
Loire Atlantique	229520	410507	35,4	63,6

Le tableau ci-dessus donne la répartition entre logements collectifs et individuels sur la commune de Pannecé et les territoires de comparaison. Le modèle pavillonnaire domine largement sur la commune. Ceci s'explique par les types de logements recherchés par les habitants qui se sont installés sur la commune à partir des années 2000. En effet, ce sont majoritairement des jeunes couples avec ou sans enfant qui sont justement à la recherche d'un habitat pavillonnaire à proximité de grandes agglomérations mais à des prix inférieurs.

La **part de logements individuels** est déjà très forte sur la communauté de communes du pays d'Ancenis, elle est de 88,9%. Sur la commune de Pannecé, cette part est encore plus forte et atteint **98,5%**. Ce manque de logements collectifs ne permet pas la diversification du parc de logements. Cependant, le parc de logements est cohérent avec les types de logements recherchés par les habitants.

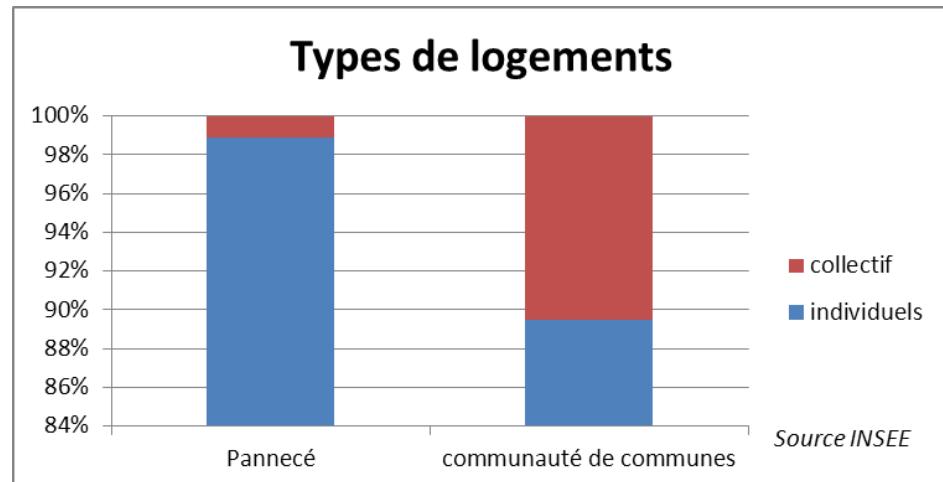


Photo : Citadia



Photo : Citadia

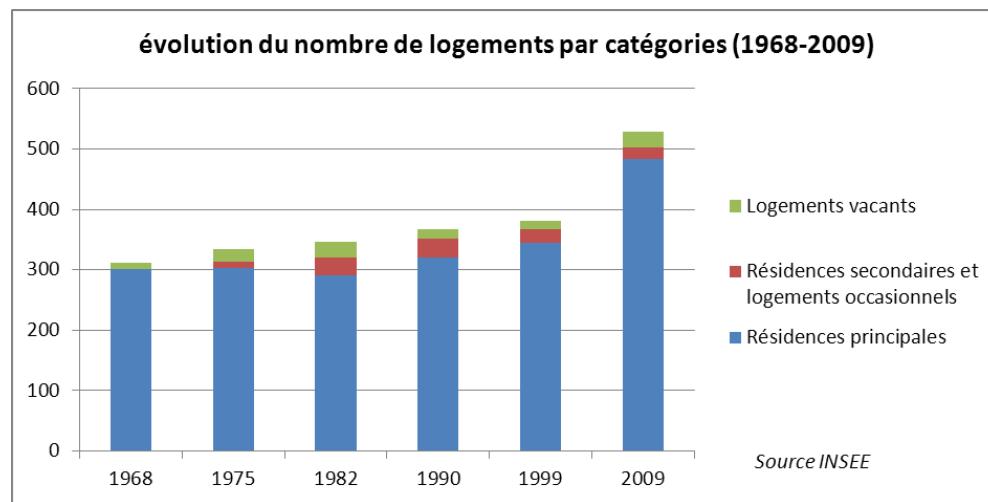
4.3. UN PARC DE LOGEMENTS QUI SE RENOUVELLE

Le graphique suivant indique une bonne répartition des logements par catégories. Ainsi, le **taux de vacance de 5.1%** témoigne d'un bon renouvellement du parc de logements. Ce renouvellement est assuré à partir d'un taux de logements vacants de 5%.

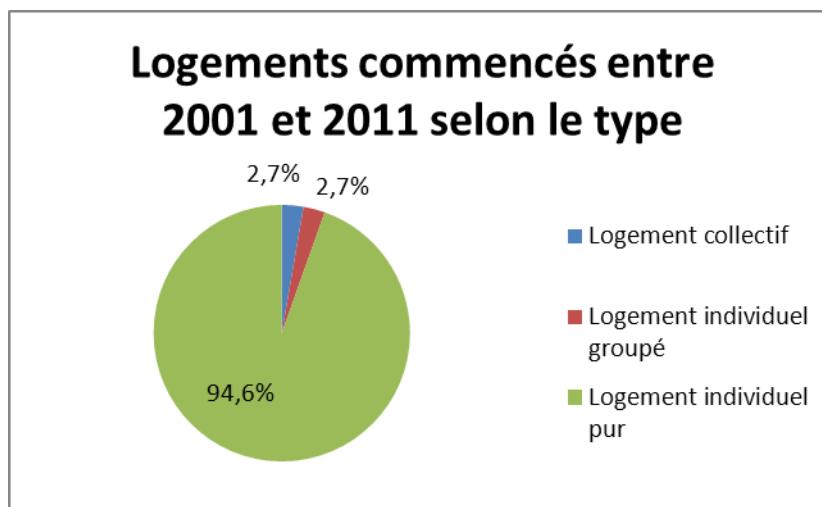
DEFINITIONS

Selon la définition de l'INSEE, les logements vacants sont les logements inoccupés de la commune se trouvant dans l'un des cas suivants : proposés à la vente ou à la location, déjà attribués et en attente d'occupation, en attente de règlement de succession, conservés par un employeur pour un usage futur au profit de ses employés, gardés vacants et sans affectation précise (logements vétustes par exemple).

La part de résidences secondaires est en diminution depuis les années 1980. Le parc de résidences principales a connu une très forte augmentation au début des années 2000, de par l'arrivée de nouveaux habitants sur la commune, notamment des jeunes couples avec ou sans enfant.



Source : Insee



Source : Insee

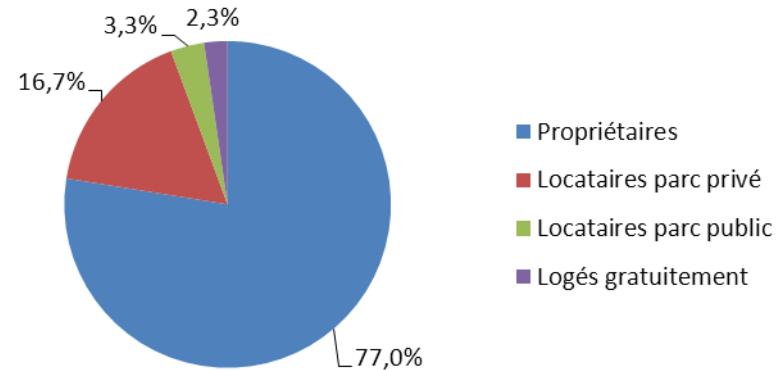
4.4. UNE MAJORITE DE PROPRIETAIRES, UN PARC LOCATIF SOCIAL PEU DEVELOPPE

Près de **78%** des logements sont occupés par des **propriétaires**. En revanche, les **logements locatifs sociaux** ne sont que très peu nombreux : ils représentent **3,3% du parc de logements de la commune**.

Nombre de logements selon le statut d'occupation		
	Nombre	%
Ensemble	484	100,0%
Propriétaire	376	77,7%
Locataire	97	20,0%
dont d'un logement HLM loué vide	16	3,3%
Logé gratuitement	11	2,3%

Source : INSEE

Nombre de logements selon le statut d'occupation



Source : Insee

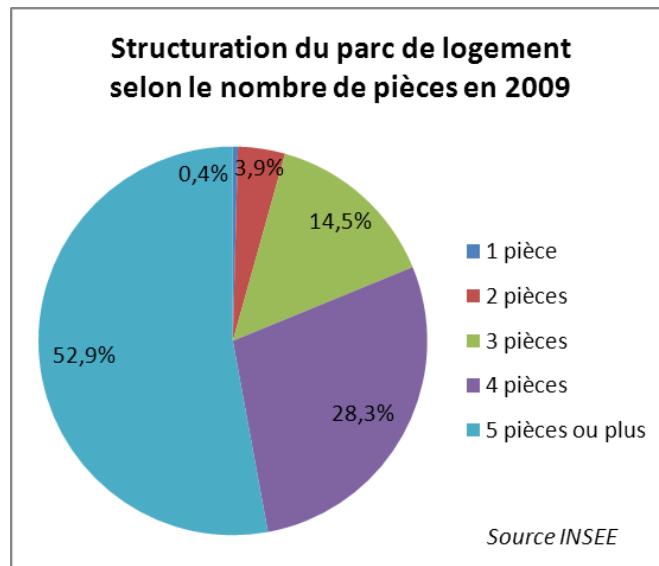
Le taux de logements sociaux s'élève à 11,8% sur le département de la Loire Atlantique. Même si les logements sociaux représentent 7% du parc de logements de la communauté de communes, les taux de 3,2% à Riaillé et 2,4% à Pouillé les Coteaux indiquent que Pannecé se trouve dans la moyenne locale et montrent le manque de logements sociaux dans les communes rurales. De plus, il est à noter que la part de logements sociaux est en baisse à Pannecé comme dans tous les territoires de comparaison, ce qui indique une construction importante de logements non sociaux (attractivité résidentielle en direction des primo-accédants notamment).

Statuts d'occupation des logements en 1999 et 2009 (INSEE)						
	1999			2009		
	Propriétaires	Locataires parc privé	Locataires parc public	Propriétaires	Locataires parc privé	Locataires parc public
Pannecé	78,6%	16,2%	3,8%	77,7%	16,7%	3,3%
Riaillé	72,4%	19,2%	3,7%	73,9%	20,7%	3,2%
Pouillé-les-Côteaux	77,0%	17,2%	3,3%	80,5%	17,1%	2,4%
CC du Pays d'Ancenis	70,1%	19,3%	8,0%	72,9%	18,9%	7,0%
Loire Atlantique	60,8%	23,3%	13,4%	62,7%	24,1%	11,8%

Source : Insee

4.5. DES TAILLES DE LOGEMENT RELATIVEMENT ELEVEES

La prédominance du modèle pavillonnaire à Pannecé induit une forte représentation des logements de grande taille. Ainsi, **52,9%** des logements ont **5 pièces ou plus**. En incluant les logements de 4 pièces, ce taux monte à 81,2%.



Cette **tendance est similaire sur les territoires voisins**, comme le montre le tableau suivant. Le parc de logement de la commune de Pouillé-les-Côteaux et celui de Pannecé sont similaires.

A titre de comparaison, le taux de logements de 4 pièces ou plus est proche de celui de Pannecé à Pouillé-les-Côteaux (83,2%). Il est légèrement inférieur à Riaillé (75,7%) et globalement dans la communauté de communes (76,5%). La présence plus importante de logements de une ou 2 pièces dans les grandes villes et notamment sur l'agglomération nantaise explique le plus faible taux de logements de plus de 4 pièces sur le département (63,8%).

	Nombre de pièces par logement (INSEE, 2009)				
	1 pièce	2 pièces	3 pièces	4 pièces	5 pièces ou plus
Pannecé	0,4%	3,9%	14,5%	28,3%	52,9%
Riaillé	0,9%	6,2%	17,1%	25,1%	50,6%
Pouillé-les-Côteaux	0,3%	2,4%	14,1%	30,3%	52,9%
CC du Pays d'Ancenis	1,7%	6,7%	15,2%	25,4%	51,1%
Loire Atlantique	5,3%	12,0%	18,9%	24,2%	39,6%

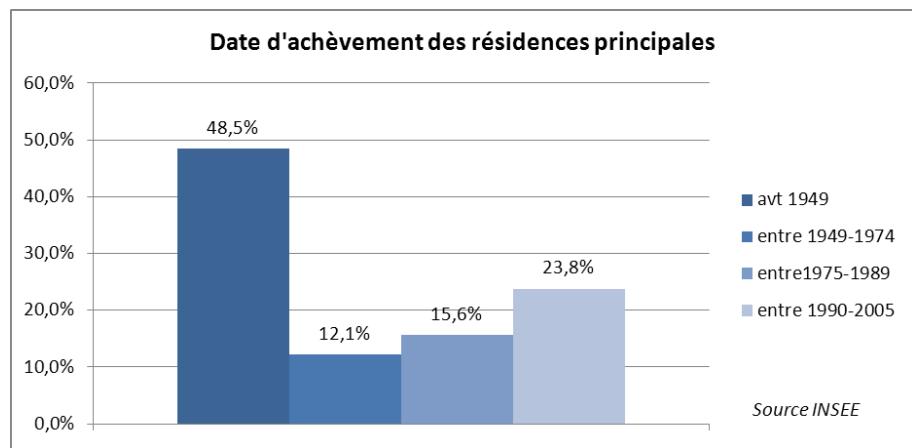
La taille moyenne des ménages de Pannecé s'élevait à 2,71 personnes par ménage en 2009. Ce chiffre plutôt élevé par rapport à celui de la communauté de communes (2,51) ou du département (2,27) explique la prédominance des logements de plus de 4 pièces dans le parc de la commune, qui correspondent aux logements recherchés par les habitants.

4.6. UN PARC DE LOGEMENTS ANCIEN MAIS AVEC UN BON NIVEAU DE CONFORT

La **majorité des logements** a été **construite avant 1949 (48,5%)**. Ainsi, 60,6% des logements ont été construits avant les premières réglementations thermiques de 1975. Cependant, grâce aux constructions commencées récemment, la part de logements récents (construits entre 1990 et 2005) commence à prendre de l'ampleur (23,8 % des logements).

A titre de comparaison, en Loire Atlantique, 22% des résidences principales ont été construites avant 1949 et ce taux monte à 50,8% en considérant les logements produits avant 1975.

La faible part de logements construits entre les années 1950 et 1990 montre la faible dynamique de la commune sur cette période.



Même si le parc de logements est relativement ancien, celui-ci dispose d'un **bon niveau de confort** : augmentation entre 1999 et 2009 de la part de résidences principales disposant d'une salle de bain avec baignoire ou douche.

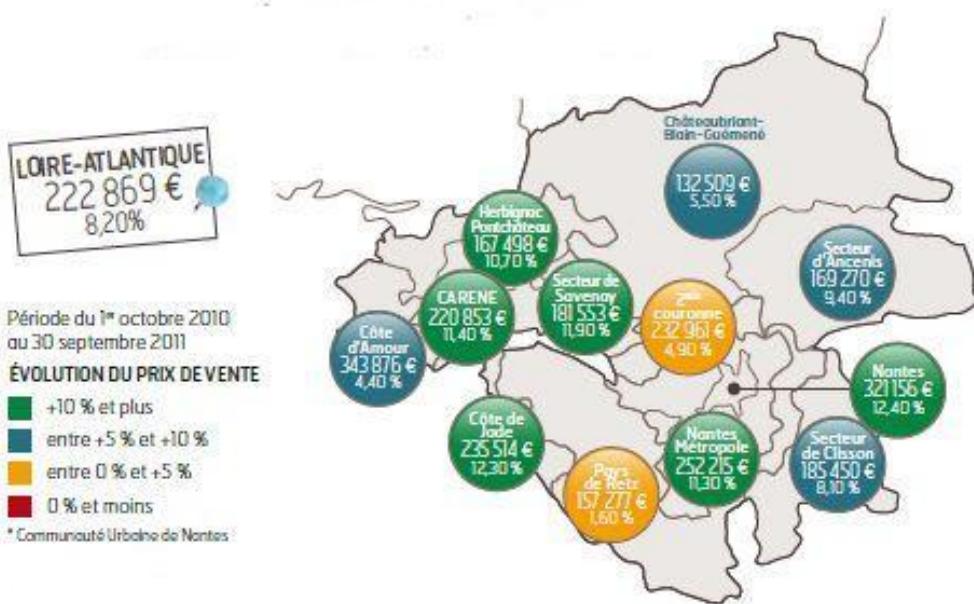
Confort des logements à Pannecé (INSEE)				
	1999		2009	
	nombre	%	nombre	%
Salle de bain avec baignoire ou douche	330	95,7	471	97,3
Chauffage central collectif	0	0,0	4	0,8
Chauffage central individuel	119	34,5	121	25,0
Chauffage individuel "tout électrique"	126	36,5	224	46,3
Ensemble	345	100,0	484	100,0

4.7. DES PRIX ENCORE ACCESSIBLES SUR LA COMMUNE

Les prix du foncier sont encore accessibles sur cette commune de troisième couronne de l'agglomération nantaise.

En effet, le prix moyen des terrains à bâtir était, en 2011, parmi les plus faibles du département (59 300€). Le prix de vente moyen d'une maison ancienne s'élevait quant à lui à 169 270€, ce qui place à nouveau le secteur parmi les moins chers du département.

Cependant, l'augmentation, en un an, de près de 5% du prix moyen des terrains à bâtir et de près de 10% du prix de vente moyen des maisons anciennes est le témoin de l'attractivité connue par le secteur.



4.9. CALCUL DU POINT D'EQUILIBRE (OU POINT MORT)

Le point mort est la mesure de la production de logements nécessaire à la stabilité démographique, compte tenu des évolutions structurelles dans le parc existant. Les 4 caractéristiques du parc de logements sur lesquelles il s'appuie sont : le desserrement des ménages, le renouvellement du parc (destruction de logements / transformations d'usage) et la part de logements vacants et de résidences secondaires.

A Pannecé, entre 1999 et 2009, tous les ans (en moyenne) :

- A** **Aucun logement n'a été absorbé par le desserrement des ménages.** Liés aux phénomènes de décohabitations des jeunes, séparations ou encore vieillissement de la population, cela entraîne le fait qu'il faille construire davantage de logement pour conserver un même nombre d'habitants. L'augmentation (très légère) du nombre moyen d'occupants par ménage entre 1999 et 2009 explique ce phénomène.
- B** **1 logement est devenu vacant.**
- C** **Aucun logement n'est devenu résidence secondaire.**
- D** **2 logements ont été consommés par changement de destination, démolitions ou regroupements de logements.** Cela veut donc dire que de nouveaux logements ont été mis sur le marché sans être issus de la construction neuve (transformation de garages, commerces en logements, division d'un logement en plusieurs par exemple)
- E** **15 logements neufs ont été commencés** (extrapolation pour les années 1999 et 2000 de la moyenne de la construction sur la période 2001-2009, Sit@del2).

Ainsi, les 3 premiers logements construits ont permis de maintenir la population (A+B+C+D). Les logements construits

au-delà, soit 12 logements (E-2), ont permis de gagner de la population.



Effet du desserrement des ménages sur le nombre de logements

SYNTHESE DES THEMATIQUES DEMOGRAPHIE ET LOGEMENT

Constats

Un regain démographique depuis les années 2000. Un fort taux de natalité et une population très jeune.
Une légère augmentation de la taille des ménages entre 2000 et 2009.
Un territoire constitué de nombreux hameaux.
Un parc peu diversifié de grandes maisons individuelles occupées par leurs propriétaires.
Un parc de logements plutôt ancien, mais avec un bon niveau de confort.
Des prix encore accessibles pour une commune de la troisième couronne de l'agglomération nantaise.



Enjeux

Trouver les équilibres entre accueil de populations nouvelles et limitation de la consommation d'espace
Capitaliser sur les potentiels de renouvellement urbain existants
Valoriser le bâti existant et diversifier les formes urbaines produites
Mettre en cohérence les opérations d'aménagement avec la structuration du centre-bourg (déplacements doux, proximité des équipements et services, gestion du stationnement...)

Chiffres clés

1 311 habitants en 2009 :
+44% par rapport à 1999
Taux de croissance annuel moyen (1999-2009) : 3.7
Indice de jeunesse en 2009 : 1.76
Taille moyenne des ménages en 2009 : 2.71
Revenu médian par unité de consommation : 15 764 €
529 logements en 2009
98.5% de logements individuels
5.1% de logements vacants
Logements locatifs sociaux : 3.3% du parc
52.9% des logements ont 5 pièces ou plus
60.6% des logements construits avant 1975

5. ACTIVITES ECONOMIQUES ET POPULATION ACTIVE

Petit bourg rural, Pannecé est une commune avant tout résidentielle où le nombre de commerces et services est relativement faible. L'activité artisanale et industrielle y étant également peu développées, Pannecé est un territoire concentrant relativement peu d'emplois.

5.1. UN TAUX DE CHOMAGE RELATIVEMENT ELEVE

La commune de Pannecé connaît en 2009 un **taux de chômage de 11,1%**, soit une hausse par rapport à 1999 où il s'élevait à 9,8%. Cette situation est unique parmi les territoires de comparaison. En effet, la commune de Pannecé s'est largement développée depuis le début des années 2000 comme commune résidentielle pour jeunes actifs désireux d'accéder à la propriété. L'accroissement du taux de chômage sur cette période s'explique donc pour partie en raison de phénomènes structurels (augmentation généralisée du chômage dans un contexte économique difficile).

La hausse du taux de chômage, phénomène inverse par rapport aux territoires de comparaison, peut également s'expliquer par l'absence d'emploi local.

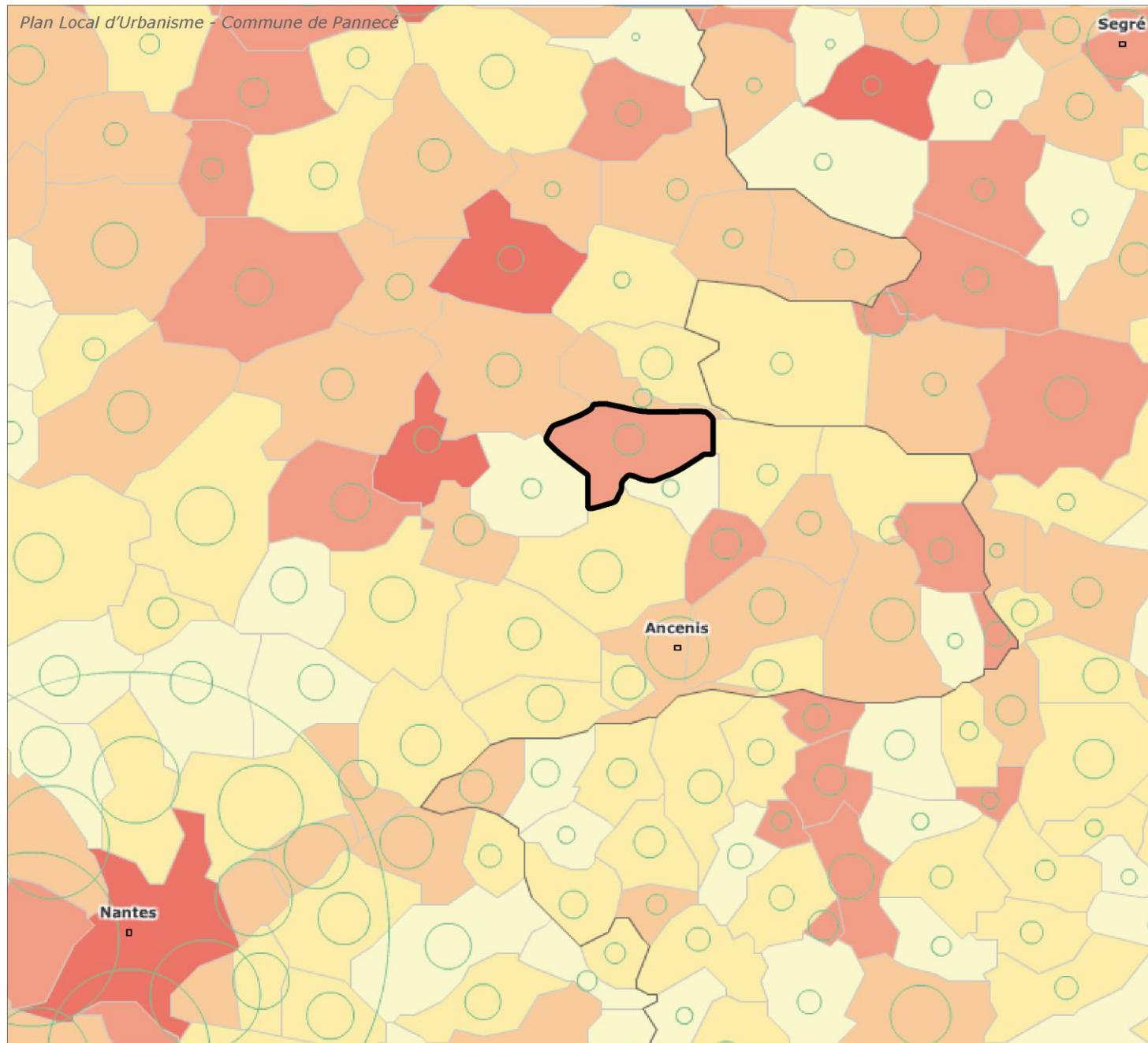
NB : Il faut toutefois considérer ces données avec précaution étant donné la faible importance de l'échantillon de population que représente Pannecé.

DEFINITIONS

Les **chômeurs au sens du recensement de la population** sont les personnes (de 15 ans ou plus) qui se sont déclarées chômeurs (inscrits ou non à Pôle Emploi) sauf si elles ont, en outre, déclaré explicitement ne pas rechercher de travail ; et d'autre part les personnes (âgées de 15 ans ou plus) qui ne se sont déclarées spontanément ni en emploi, ni en chômage, mais qui ont néanmoins déclaré rechercher un emploi.

Le taux de chômage est le pourcentage de chômeurs dans la population active (actifs occupés + chômeurs).

Taux de chômage (source INSEE)		
	1999	2009
Pannecé	9,8	11,1
Riaillé	10,1	8,4
Pouillé-les-Coteaux	6,2	4,3
CC du Pays d'Ancenis	8,8	7,2
Loire Atlantique	12,6	9,5



Un taux de chômage plutôt élevé sur le territoire

Nombre de chômeurs de 15 à 64 ans (ha)



source : Insee, RP2009 exploitation principale

Source : Insee

0 10 km N

5.2. UN TISSU D'EMPLOI PEU IMPORTANT...

Selon l'INSEE, le volume d'emplois sur la commune de Pannecé était de **192 en 2009**, soit **25 emplois de plus qu'en 1999**. Le nombre de chômeurs a augmenté de façon similaire sur la même période (+ 28 chômeurs). Parallèlement, le nombre d'actifs a fortement augmenté entre 1999 et 2009.

Il en résulte la **chute significative de l'Indicateur de Concentration d'Emplois sur la commune, passant de 45.5 en 1999 à 35 en 2009**. Ainsi, pour 100 actifs ayant un emploi habitant à Pannecé, la commune dispose de 35 emplois. La commune de Pannecé connaît donc un phénomène de résidentialisation (actifs venant s'implanter sur le territoire en raison de l'attractivité économique du foncier mais travaillant en dehors du territoire communal).

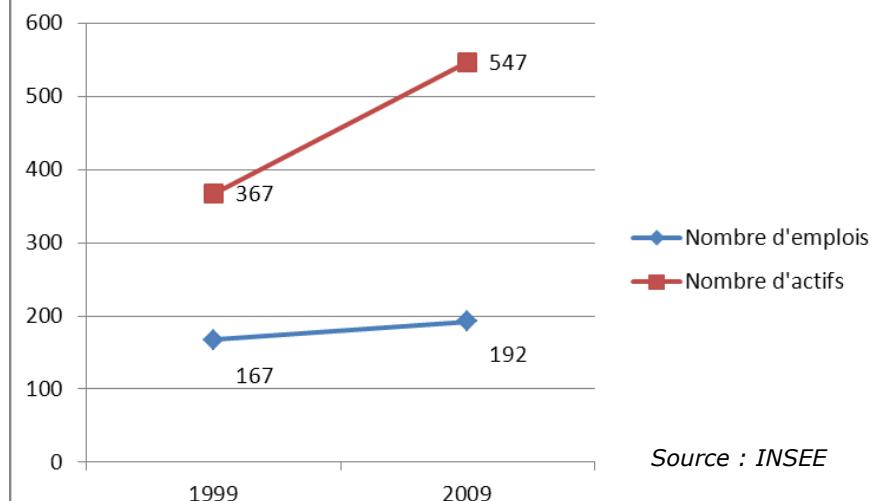
DEF.

L'indicateur de concentration de l'emploi est égal au nombre d'emplois d'une zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans cette même zone. Cet indicateur permet de définir l'attraction par l'emploi exercée par un territoire.

Comme l'indique le tableau ci-dessous, la commune dispose d'un Indicateur de concentration d'emploi très faible par rapport aux territoires de référence. Excepté Pouillé-les-Côteaux dont la situation est similaire à celle de Pannecé, les autres territoires de comparaison ont des indicateurs de concentration d'emploi supérieurs à 65. Le territoire de Pannecé, majoritairement résidentiel, souffre donc d'un réel manque d'emploi.

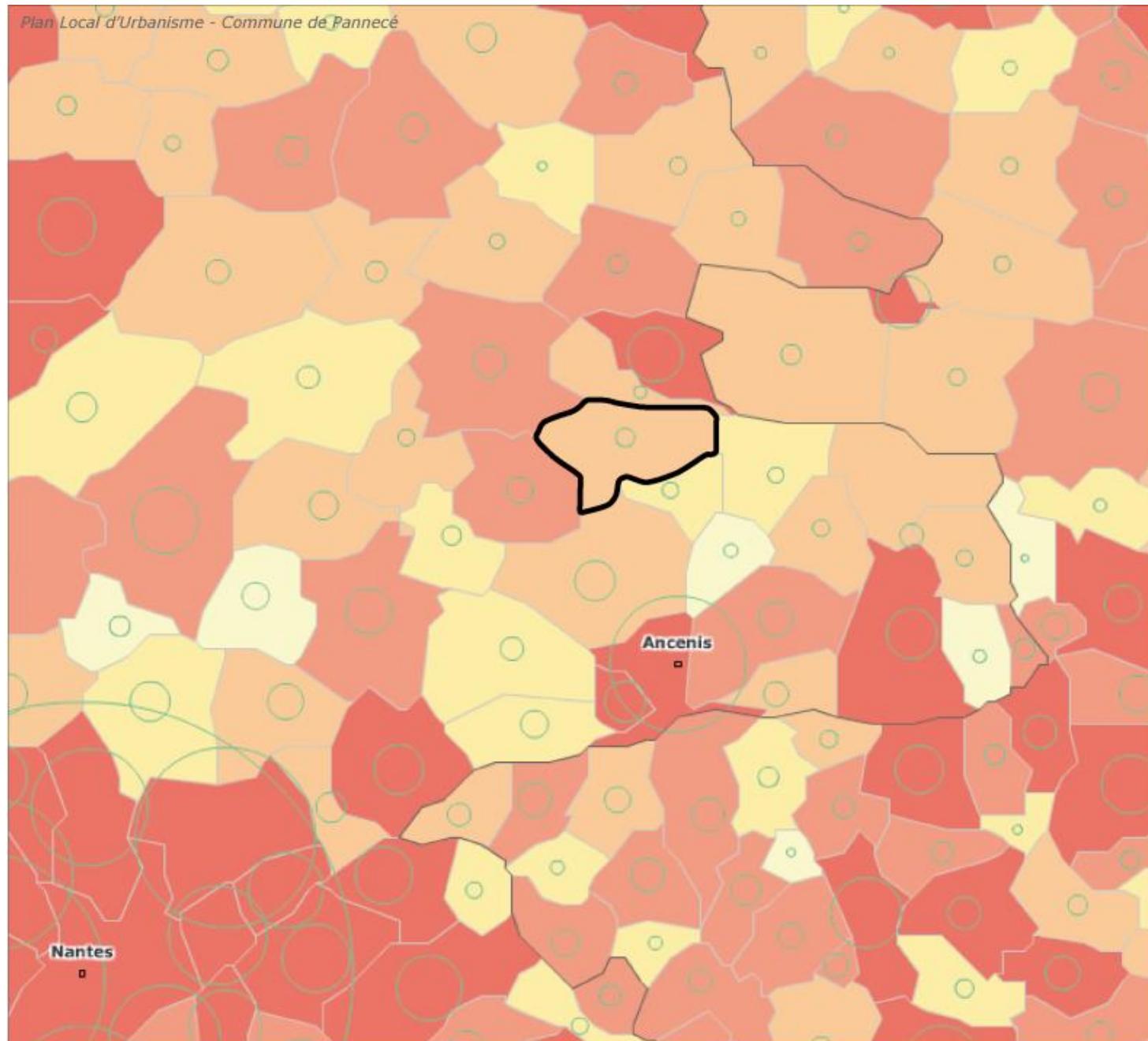
De plus, l'indicateur de concentration d'emploi a très fortement diminué entre 1999 et 2009, passant de 45.5 à 35. Les territoires de comparaison ont tous, à l'exception de la Loire Atlantique, connu cette baisse durant cette décennie, même si Pannecé est la seule commune à avoir connu une diminution d'une telle ampleur.

Une stagnation du nombre d'emplois et une augmentation du nombre d'actifs



	Pannecé	Riaillé	Pouillé-les-Côteaux	CC du Pays d'Ancenis	Loire Atlantique
Indicateur de concentration d'emploi en 1999	45,5	74,7	33,9	91,1	99,6
Indicateur de concentration d'emploi en 2009	35,0	67,4	32,8	88,1	100,9

Source : Insee



Un indicateur de concentration d'emplois faible

Indicateur de concentration d'emploi (% emp/act)

74,6
48,3
34,3
23,5

source : Insee, RP2009 exploitation principale

Nombre d'emplois



source : Insee, RP2009 exploitation principale

Source : Insee

0 10 km N

5.3. ... ENTRAINANT DES FLUX DOMICILE-TRAVAIL IMPORTANTS

De manière théorique, la commune dispose de 35 emplois pour 100 actifs en 2009. Dans les faits, selon l'INSEE, seuls 17% des actifs pannecéens travaillent à Pannecé (soit 93 actifs). A titre de comparaison, 30% des actifs résidant à Riaillé y travaillent, près de 20% des actifs résidant à Pouillé-les-Côteaux y travaillent et, globalement, environ 26% des actifs de la Communauté de communes du Pays d'Ancenis travaillent dans leur commune de résidence.

En raison de la forte augmentation du nombre d'actifs et de la faible augmentation du nombre d'emplois sur la même période, la part d'actifs résidant et travaillant à Pannecé a fortement diminué entre 1999 et 2009. En 1999, près de 30% des pannecéens y travaillaient également.

Ainsi, cela se traduit par des **flux domicile-travail en direction des principaux pôles d'emplois importants**. Selon l'Observatoire Régional Economique et Social des Pays de la Loire (ORES), en 2009, les principales communes dans lesquelles les actifs pannecéens vont travailler sont :

- × **Ancenis** (31% des actifs pannecéens qui travaillent à l'extérieur, soit 124 personnes)
- × **Saint-Mars-la-Jaille** (19% soit 76 personnes)
- × **Nantes** (14% soit 56 personnes)

Ainsi, la moitié des actifs sortant du territoire quotidiennement pour aller travailler parcourt au moins **13.3 km**.

En outre, toujours selon l'ORES, sur les 212 emplois de la commune :

- 50.9% sont occupés par des pannecéens

Le reste des emplois communaux, soit 49.1%, est occupé par des personnes habitant en dehors de Pannecé. Les personnes venant travailler à Pannecé proviennent essentiellement d'Ancenis (12 personnes) et de Saint-Sulpice-des-Landes (12 personnes). Seules 108 personnes habitent et travaillent à Pannecé.

Les cartes pages suivantes renseignent sur les lieux de travail des actifs résidant à Pannecé et travaillant à l'extérieur mais également sur les lieux de résidences des actifs travaillant sur la commune. On observe que les distances parcourues par les actifs sortant de la commune pour aller travailler sont plus importantes que pour les actifs entrant sur la commune, correspondant ainsi au faible rayonnement de la commune en termes d'emplois.

Il faut noter que **83.5% des actifs pannecéens utilisent l'automobile pour se rendre au travail**. Cette dépendance à la voiture individuelle résulte de l'éloignement des lieux de travail des actifs.

En 2009, selon l'INSEE ; la grande majorité des habitants possède une voiture (95.2%). Cette part est en augmentation constante (93.9% en 1999). On constate aussi que plus de la moitié des ménages sont multimotorisés (ils possèdent deux voitures ou plus).

A noter que 7.9% des actifs de la commune ne se déplacent pas (lieu de travail sur le lieu d'habitation) et que les transports en commun sont peu utilisés : 4.7% des actifs pannecéens les utilisent.

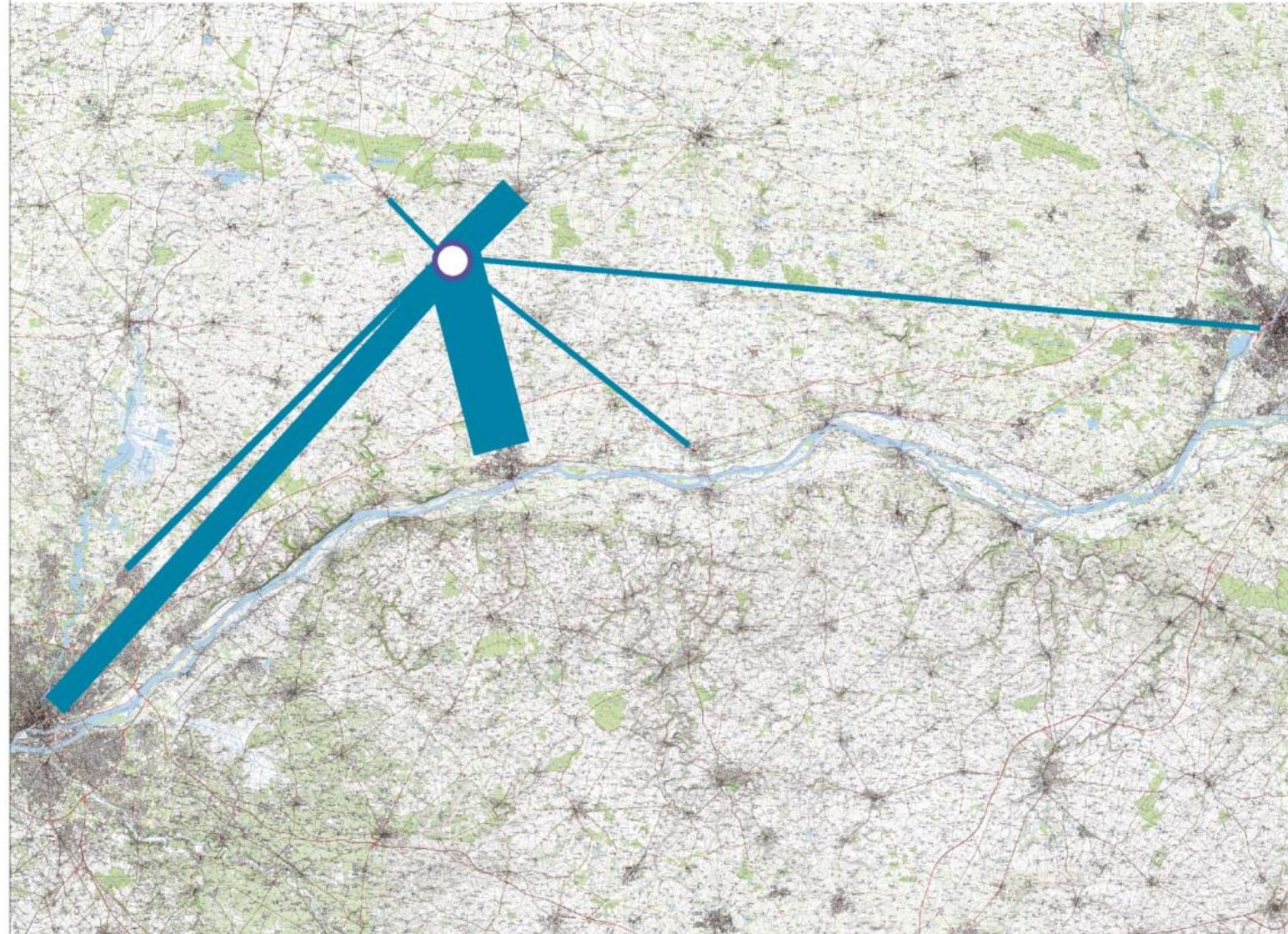
Quel mode de transport est utilisé par les habitants actifs de cette commune pour aller à leur lieu de travail ?

Mode de transport	Effectifs	En %
Pas de transport	40	7,9 %
Marche à pied	4	0,8 %
Deux roues	16	3,1 %
Voiture, camion, fourgonnette	424	83,5 %
Transports en commun	24	4,7 %
Ensemble	508	100 %

Modes de transport utilisés par les actifs pannecéens pour se rendre sur leur lieu de travail.

Source : ORES Pays de la Loire, 2009

Les principaux déplacements domicile-travail depuis Pannecé*



*Flux supérieurs à 8 personnes

Les principaux déplacements domicile-travail vers Pannecé*



N
O

*Flux supérieurs à 8 personnes

5.4. UNE ACTIVITE ECONOMIQUE BASEE SUR L'AGRICULTURE

L'activité agricole est bien représentée à Pannecé. En 2010, la Surface Agricole Utile (SAU) couvrait **2 089 hectares, soit 68% du territoire**. Toutefois, depuis 1988, selon le recensement agricole et comme l'indique le graphique ci-contre, la surface allouée à l'agriculture sur le territoire a fortement diminué.

Il est à noter que les données issues du recensement agricole prennent en compte les exploitations ayant leur siège sur la commune, ce qui peut être la source d'un léger décalage avec la localisation réelle des activités.

La commune de Pannecé regroupait **25 exploitations en 2010**.

DEF.

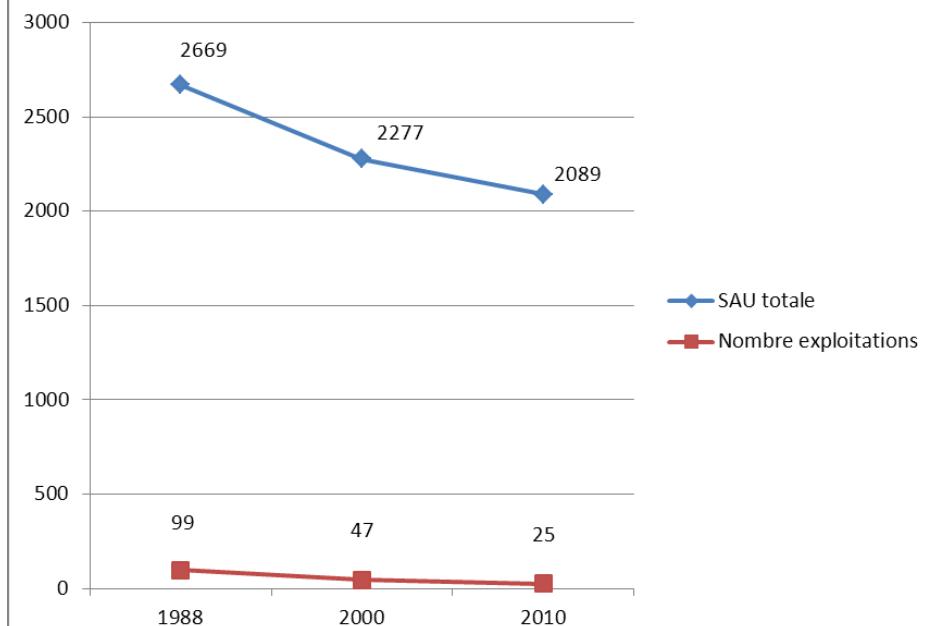
Superficie agricole utile (SAU) : superficies des terres labourables, superficies des cultures permanentes, superficies toujours en herbe, superficies de légumes, fleurs et autres superficies cultivées de l'exploitation agricole.

Selon le recensement agricole de 2010, sur les 2 089 hectares utilisés, 84% sont des terres labourables et 16% sont toujours en herbe. L'orientation technico-économique de la commune est les granivores mixtes.

DEF.

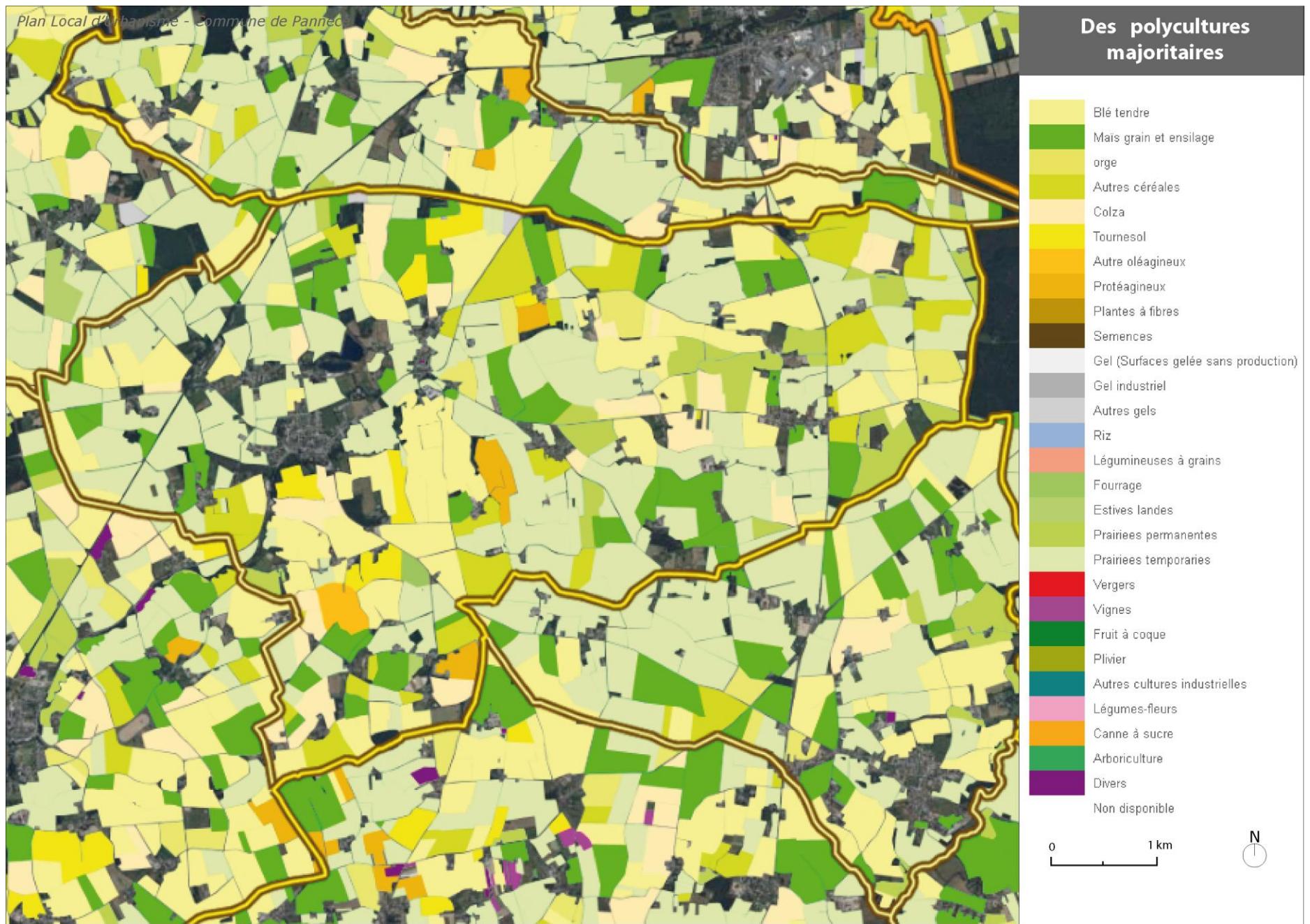
Orientation technico-économique de la commune : production dominante de la commune, déterminée selon la contribution de chaque surface ou cheptel de l'ensemble des exploitations agricoles de la commune à la production brute standard.

Evolution de la SAU et du nombre d'exploitations entre 1988 et 2010

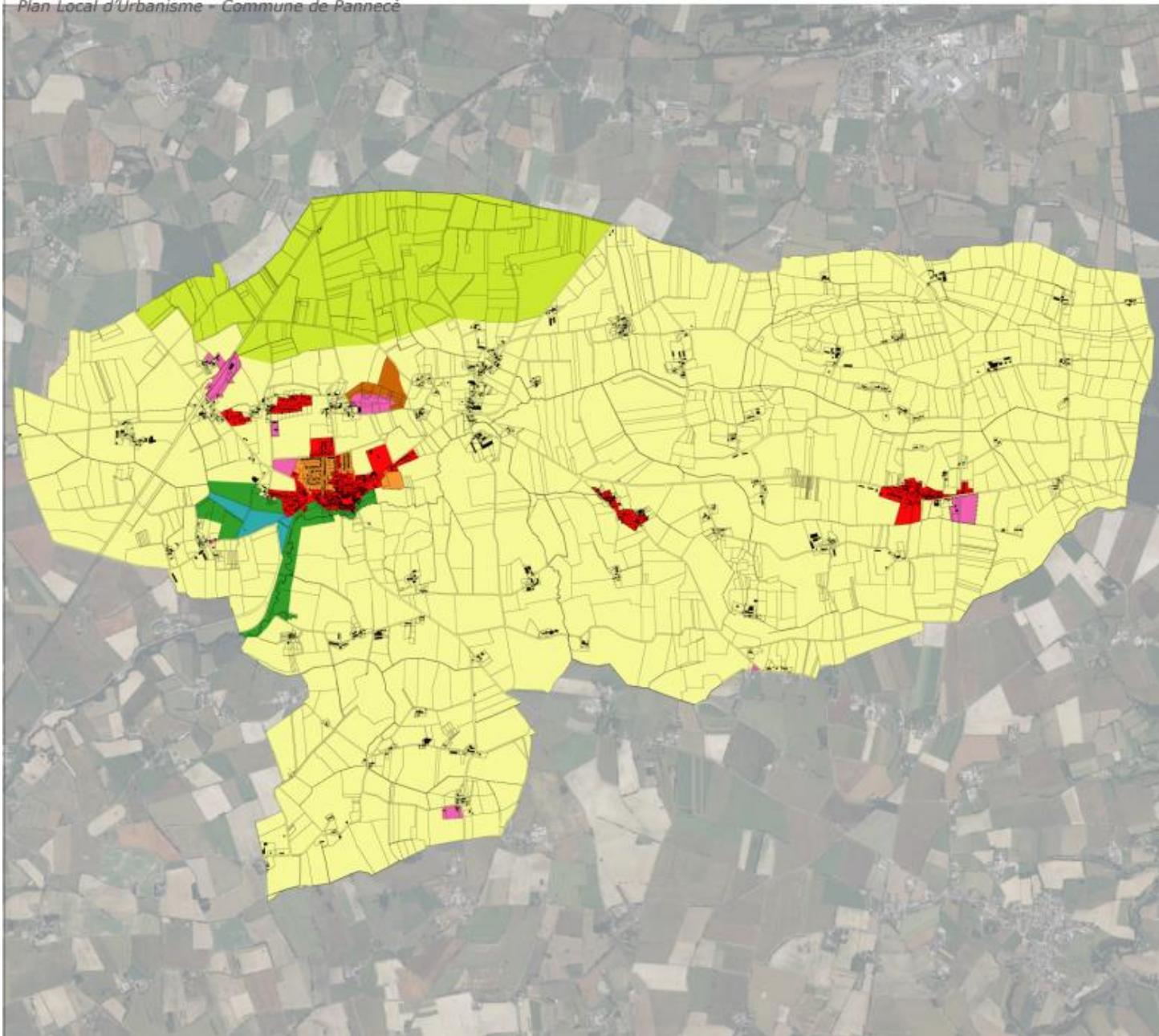


Source : Agreste

La carte page suivante permet de localiser l'occupation des sols par l'agriculture. Les principales cultures sont celles du blé, de l'orge, du maïs, du tournesol, du colza, d'autres oléagineux, mais le territoire compte aussi de nombreuses prairies (permanentes ou temporaires).



Un espace agricole prédominant



- Zone urbaine
- Zone à urbaniser "habitat"
- Zone à urbaniser "activités"
- Zone à urbaniser "équipements / loisirs"
- Zone agricole
- Zone agricole "carrière"
- Zone agricole "éoliennes"
- Zone naturelle

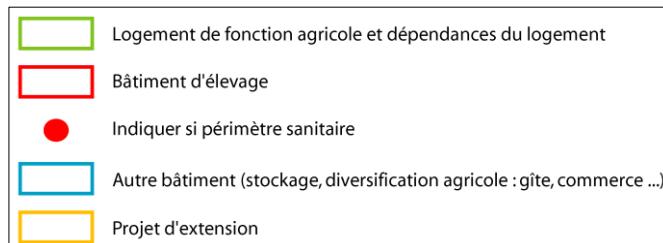
0 1 km



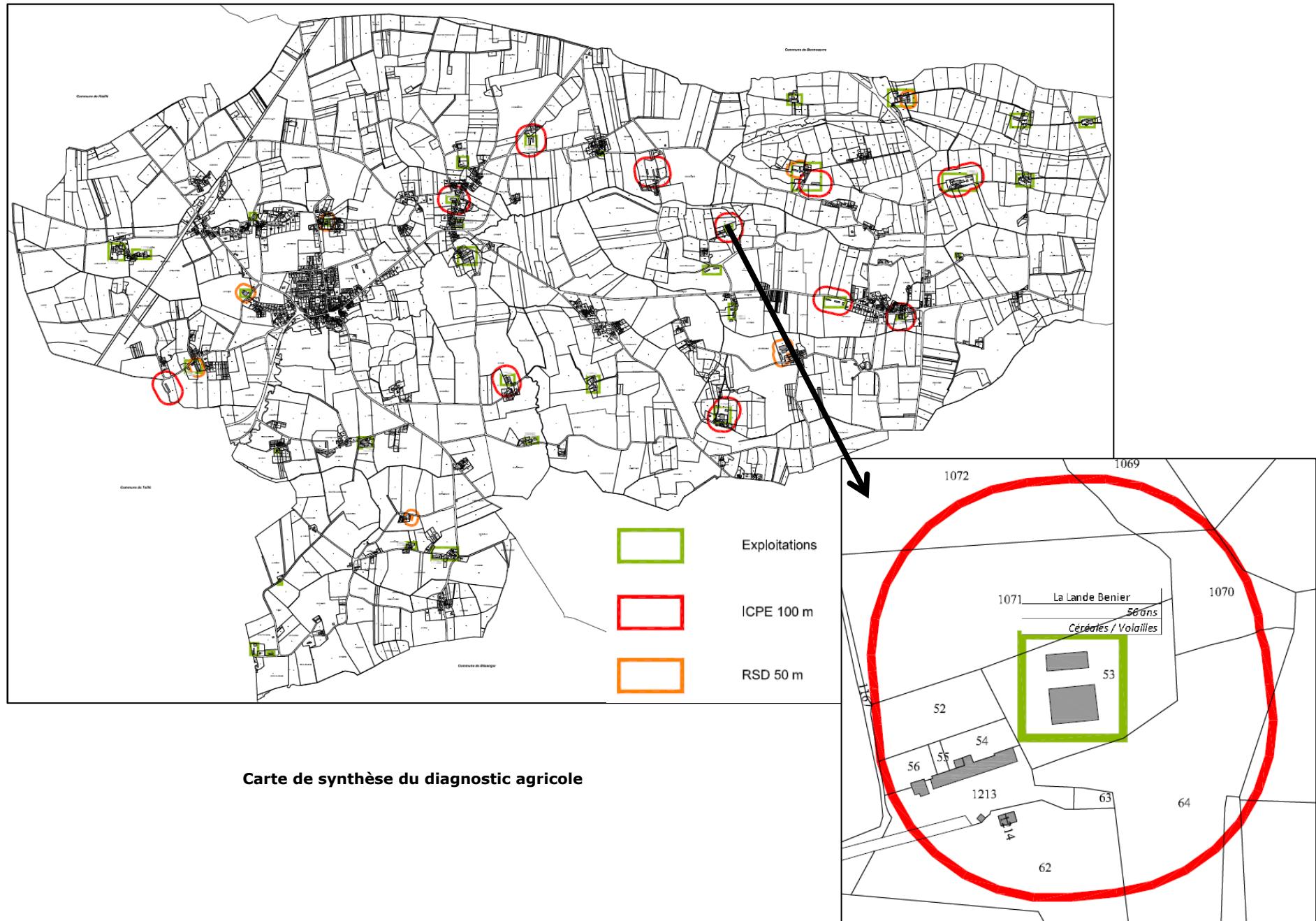
La tendance est à la diminution du nombre d'exploitations avec une augmentation de la surface agricole utile moyenne. Ainsi, à Pannecé, le nombre d'exploitations a diminué entre 2000 et 2010, **passant de 47 à 25**, alors que la surface agricole moyenne a augmenté de **27%** durant la même décennie. La surface agricole utile totale a, quant à elle, diminué de 8%.

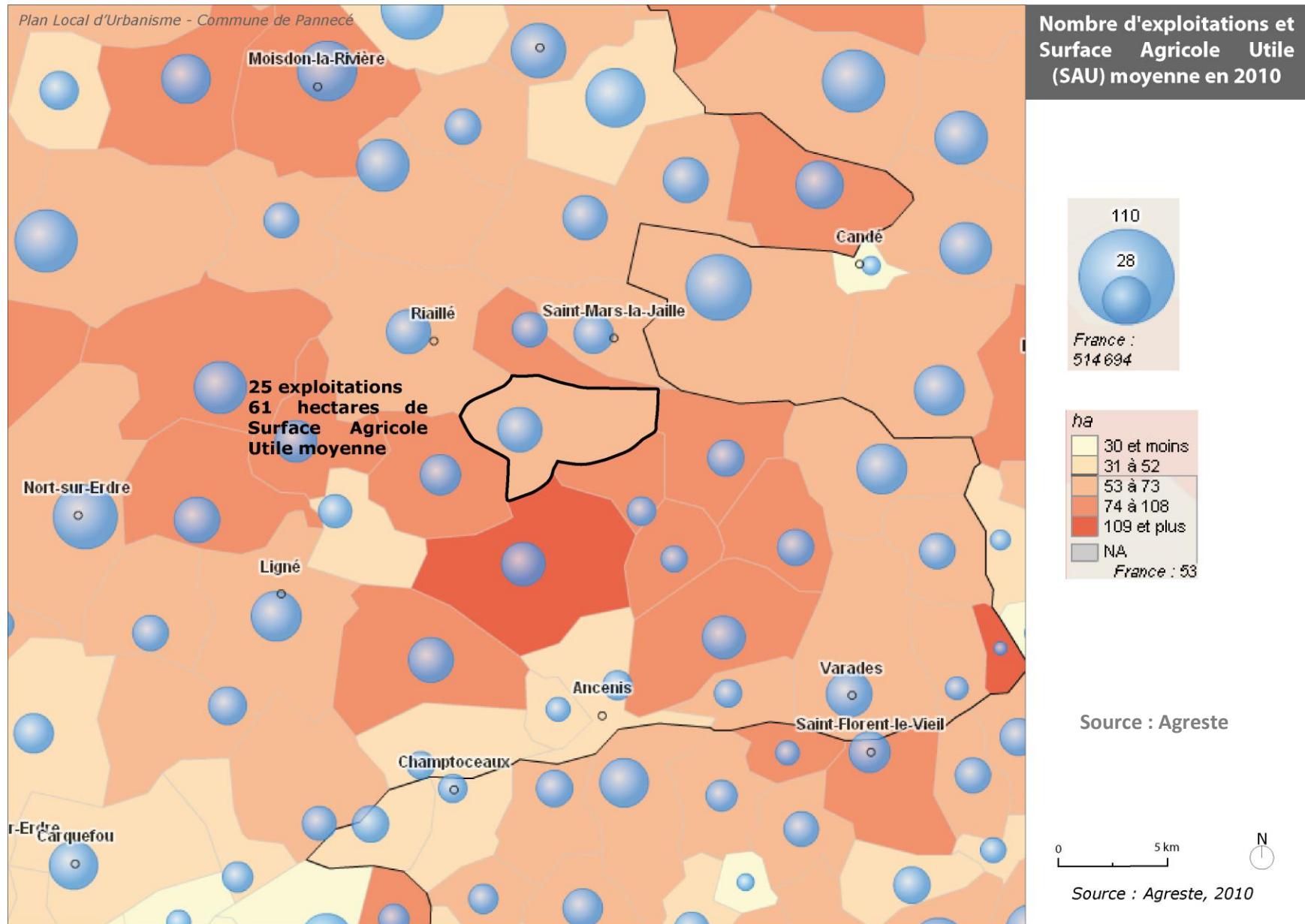
Dans le cadre de l'élaboration du PLU un diagnostic agricole a été réalisé avec la collaboration des agriculteurs de la commune. Ceux-ci ont participé, à travers un atelier, au repérage de leurs exploitations et des bâtiments qui la composent sur les plans de cadastre. Ils ont également précisé la localisation de leur logement de fonction, les bâtiments faisant l'objet de périmètres de réciprocité ainsi que les éventuels projets d'extension pour leur exploitation.

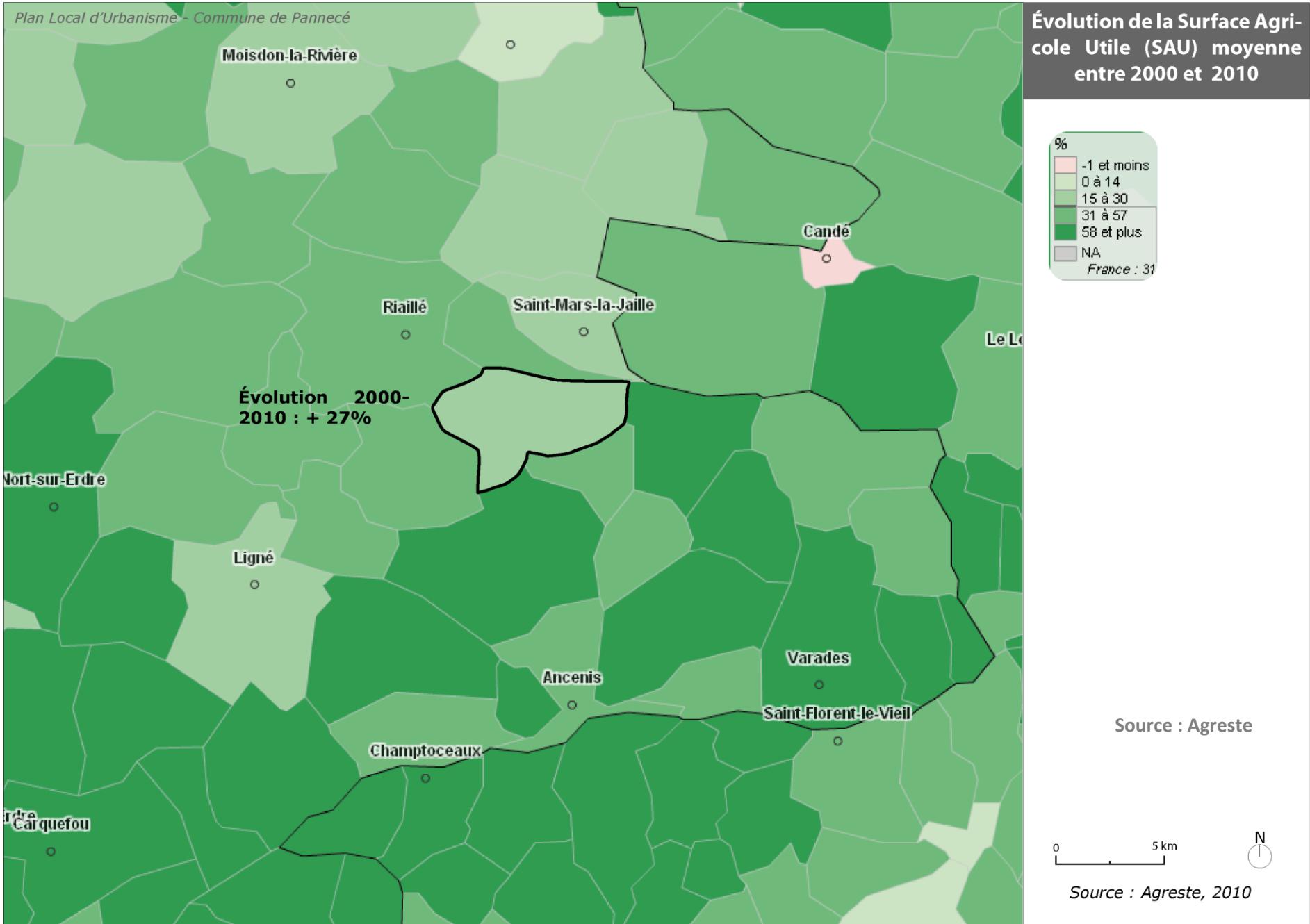
Ce diagnostic a permis une prise en compte fine de l'activité agricole lors de la définition du zonage (présence ou absence de bâtiments agricoles, logements de fonction... sur les écarts du territoire) ainsi que pour le repérage des bâtiments susceptibles de changer de destination (pas de changement de destination possible au niveau des écarts ayant conservé leur vocation agricole).



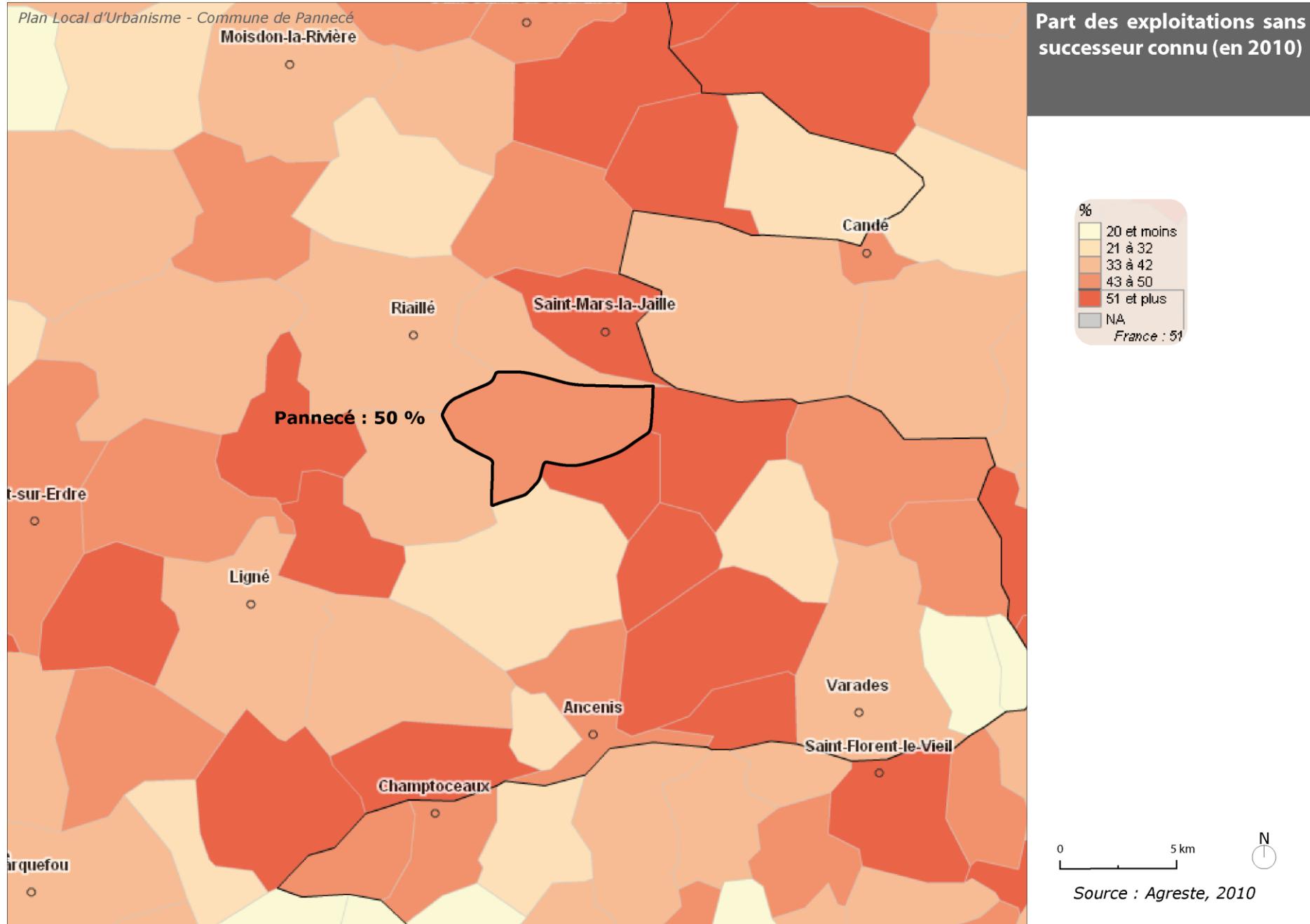
Légende des éléments à faire figurer sur les fonds de cadastre fournis aux agriculteurs pendant l'atelier







La pérennité des exploitations agricoles est un problème récurrent. **Le nombre de chefs d'exploitation et de co-exploitants a diminué de 16% entre 2000 et 2010.** De plus, la part des moins de 40 ans parmi eux est faible. En France, elle est de 17%. À Pannecé, **23% des chefs d'exploitation et des co-exploitants a moins de 40 ans.**



5.5. UNE OFFRE COMMERCIALE QUI REPOND PARTIELLEMENT AUX BESOINS DE LA POPULATION

Selon la Base Permanente des Equipements de l'INSEE, la commune disposait, en 2011, de :

- ✗ Alimentation : une boulangerie et une boucherie/charcuterie
- ✗ Une épicerie
- ✗ Un hôtel / restaurant
- ✗ Deux coiffeurs et un salon de beauté

L'offre commerciale se concentre dans le centre bourg. Elle est organisée autour de la place de l'Eglise qui comprend un espace de stationnement. Important et mutualisé entre fréquentation des commerces / restaurants en journée et stationnement des habitants en soirée / nuit.

Des commerces et équipements répartis sur le bourg

- Commerce
- Équipement

0 100 m



5.6. ZONES D'ACTIVITES

Pannecé, commune avant tout résidentielle, compte peu d'activités.

Zones Naf au POS :

- ✗ **Ancienne gare**: aménagement de la zone en cours par la COMPA
- ✗ **La Haie Chapeau**
- ✗ **La Floquerie**
- ✗ **Nord-Ouest du centre bourg : à l'extrémité de la rue des Varennes, le long de la D18**
- ✗ **Les Bas Roseaux**
- ✗ **La Barbière**
- ✗ **La Meslière**: quelques activités

La COMPA développe cependant un projet de zone artisanale de proximité sur les anciennes friches de la Gare.



Projet ZA Gare : source COMPA (octobre 2013)

SYNTHESE DE LA THEMATIQUE ACTIVITES ECONOMIQUES ET POPULATION ACTIVE

Constats

Un taux de chômage relativement élevé sur la commune. Des actifs de plus en plus nombreux sur la commune.

Des emplois peu nombreux sur la commune, entraînant des flux domicile-travail importants.

Une activité économique reposant sur l'activité agricole.

Une offre commerciale qui répond partiellement aux besoins de la population.

Chiffres clés

Taux de chômage : 11.1% en 2009

192 emplois sur la commune en 2009

Indicateur de concentration d'emplois : 35 en 2009

17% des actifs pannecéens y travaillent (soit 108 actifs)

83.5% des actifs pannecéens utilisent la voiture pour se rendre au travail

24 exploitations agricoles en 2010

Surface Agricole Utile : 2 089 hectares en 2010, soit 68% du territoire

50% des exploitations sans successeur connu

23% des chefs d'exploitations et coexploitants a moins de 40 ans.



Enjeux

Garantir la pérennité du commerce de proximité et des services existants

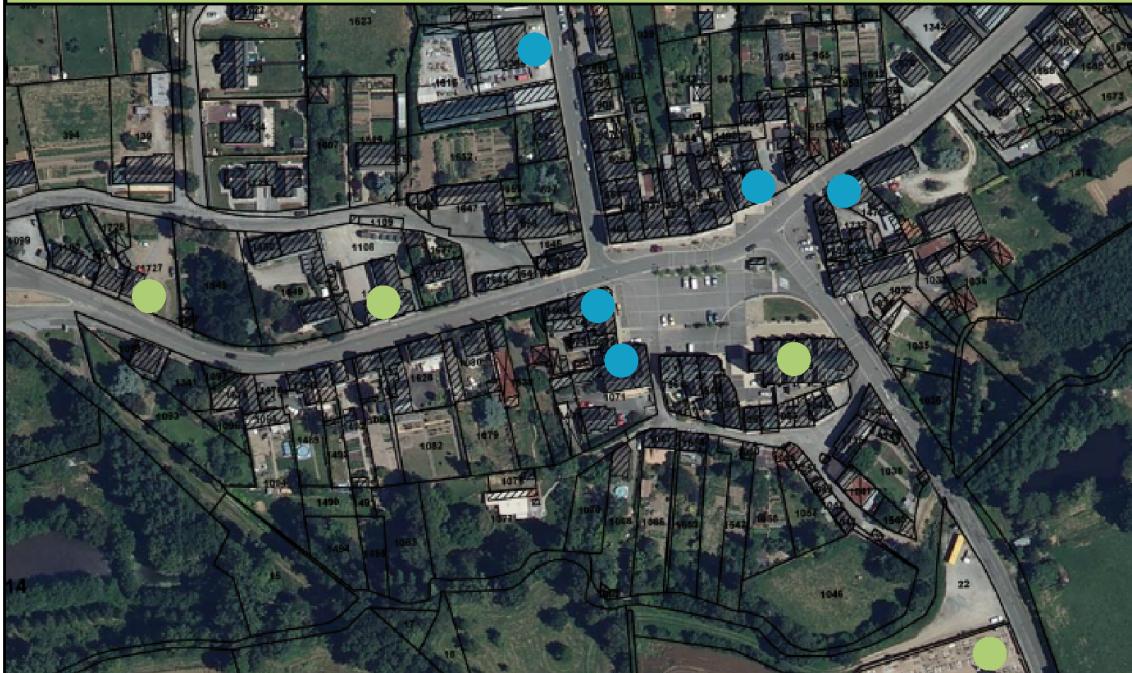
Accompagner le développement de projets économiques d'envergure communale

Soutenir l'activité agricole et limiter les impacts du développement sur cette activité (première pourvoyeuse d'emplois à l'échelle communale)

6. EQUIPEMENTS

La plupart des équipements et commerces de la commune sont situés dans le centre bourg ou à proximité immédiate de celui-ci.

Pôle centre bourg



Enjeux

- ➡ Renforcer le centre bourg en développant commerces et services de proximité, tout en s'adaptant à la taille de la commune.
- ➡ Favoriser la création d'un centre bourg attractif, en renforçant les espaces publics.
- ➡ Améliorer les cheminements, en modes doux notamment.
Maintenir et développer le tissu associatif existant.

➡ Le centre bourg, c'est-à-dire la place de l'église, regroupe les commerces de proximité : la supérette Vival, un relais poste, ainsi que l'auberge de Donneau (bar, restaurant, hôtel).

➡ La boulangerie se trouve sur la rue du stade, en s'éloignant du centre bourg vers l'école et la mairie.

➡ On y trouve aussi une écocyclerie TroCantons et une entreprise d'assainissement et de terrassement.

- Equipement
- Commerce

Pôle mairie, école publique, complexe sportif



Enjeux

- Améliorer l'accessibilité du pôle, en créant de nouveaux accès sans passer par la départementale 9, notamment pour les piétons et les vélos.
- Étudier les besoins de la commune pour développer de nouveaux équipements et renforcer le pôle, si besoin.
- Disposer d'une réserve foncière pour l'extension de l'école et du restaurant scolaire.

→ Le pôle d'équipement mairie, école publique et complexe sportif représente un enjeu majeur de la commune de Pannecé. Il est un peu en retrait par rapport au centre bourg, sur la rue du stade qui permet de rejoindre la Bourdinière.

→ L'école publique de Pannecé, ainsi que la bibliothèque se trouvent sur ce site. Des terrains de football, basket-ball et hand-ball ainsi qu'une salle des loisirs sont aussi situés sur la zone.

→ Quelques entreprises sont implantées sur la rue du stade, : une entreprise d'électricité, plomberie, chauffage et énergies renouvelables, ainsi qu'un garage.

● Equipement

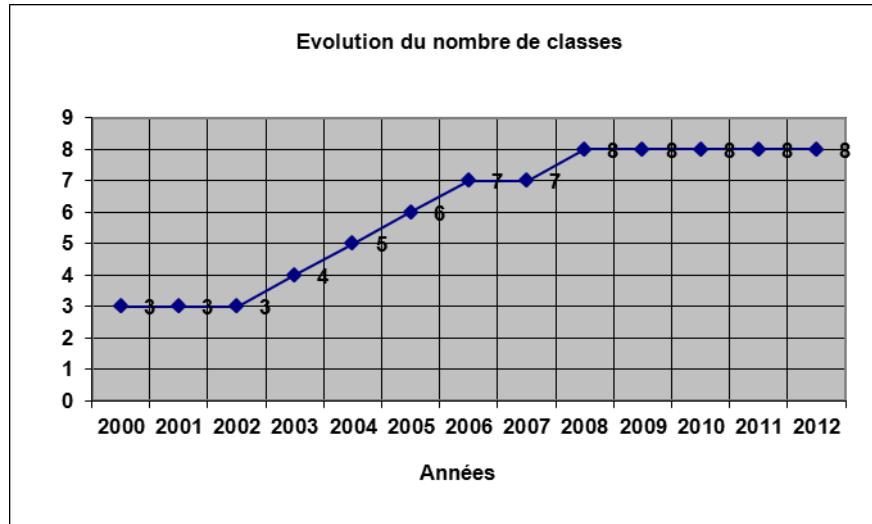
● Commerce

6.1. LES EQUIPEMENTS SCOLAIRES ET PERISCOLAIRES

L'école publique René Goscinny est située à l'Est du centre bourg, sur la rue du Stade. L'école s'est beaucoup agrandie depuis les années 2000 et compte aujourd'hui 8 classes. La commune a engagé de nombreux travaux de rénovation du bâtiment existant, et a créé un restaurant scolaire ainsi qu'un accueil périscolaire afin de répondre aux nouveaux besoins. Le nombre d'élèves est aujourd'hui arrivé à saturation (environ 200 élèves), et le restaurant scolaire sera bientôt saturé. Cependant, aucun projet d'extension n'est prévu, la commune souhaite seulement maintenir cet effectif. La bibliothèque se trouve aussi sur le site de l'école.

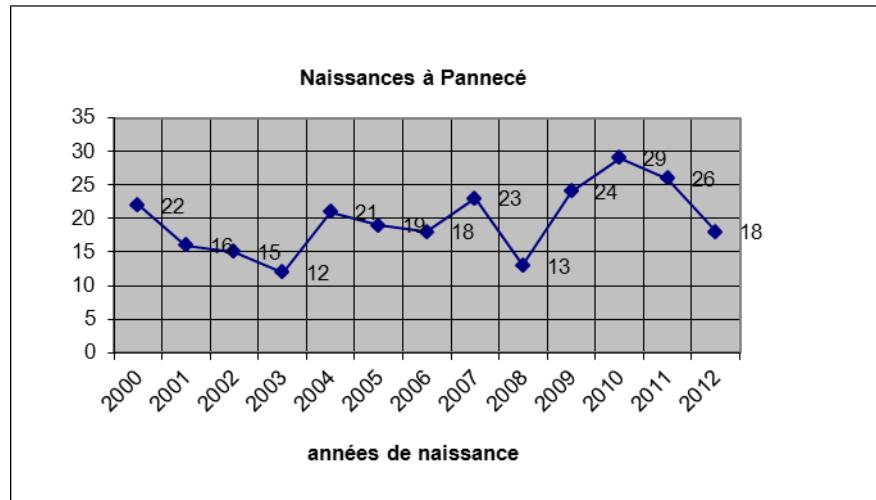
Evolution des effectifs scolaires depuis 2000

Évolution du nombre de classes		
Année	Nombre	Observations
2000	3	
2001	3	
2002	3	passage école publique
2003	4	lotissement fontaines 54 lots
2004	5	
2005	6	lotissement petit bois 14 lots
2006	7	
2007	7	
2008	8	lotissement des chênes 5 lots
2009	8	
2010	8	
2011	8	
2012	8	



L'école a connu une évolution régulière entre 2002 et 2006 avec la création d'une nouvelle classe chaque année. Le nombre de classes est alors passé de 3 à 7, puis à 8 en 2008. Ces ouvertures de classes correspondent à la création de lotissements sur la commune.

L'évolution des effectifs scolaires peut également être reliée à l'évolution des naissances. L'absence d'opération d'aménagement significative couplée aux objectifs du PLH et à la volonté communale de maîtriser son rythme de développement permettra de maintenir le nombre de classes actuel, voire de ne plus recourir aux équipements modulaires.



Le suivi des naissances sur la commune permet de prévoir l'évolution des effectifs scolaires et d'anticiper les créations de classes. Ainsi, le pic de naissances en 2010 laisse présager une augmentation des effectifs environ trois ans plus tard. Les projets de lotissements permettent également une anticipation des besoins à venir.

6.2. LES EQUIPEMENTS SPORTIFS, DE LOISIRS ET TOURISTIQUES

De nombreux équipements sont regroupés rue du Stade : terrains de football et de pétanque, salle polyvalente.

Sur le site du plan d'eau des Troches et de la Gravelle, un parcours de santé se trouve autour de l'étang des Troches.

A la Bourdinière se trouve l'étang de la Fosse Guenon.

Le bois de la Demeure est situé à l'extrême sud de la commune, proche des Roseaux.

Plusieurs circuits de randonnée traversent la commune.

6.3. LES EQUIPEMENTS SANITAIRES ET SOCIAUX

Aucun équipement de santé n'est présent sur la commune. Cependant, une étude réalisée dans le cadre du SCoT du pays d'Ancenis précise qu'un médecin généraliste est situé à 9 minutes de la commune et l'infirmier libéral, le dentiste et le kiné les plus proches sont situés à 5 kilomètres maximum.

La commune dispose d'une station d'épuration de type lagunage. La saturation de cette dernière a nécessité la construction d'une nouvelle station mise en service en mai 2011. C'est une station de filtres plantés de roseaux. Cette dernière a une capacité de 650 EH et se situe sur la route de Teillé.

6.4. LES ASSOCIATIONS

Pannecé compte une vingtaine d'associations : Trocantons, amicale laïque, anciens combattants, ADMR, association de chasse, association de pétanque, et plusieurs associations culturelles, sportives et de loisirs. A noter l'existence de l'association Pannecé solidarité transport qui a pour but d'accompagner les personnes privées de moyen de transport dans leurs déplacements.

7. TRANSPORTS ET DEPLACEMENTS

7.1. GRANDS AXES DE COMMUNICATION

La commune est traversée par plusieurs axes départementaux :

- ✗ la D9 qui traverse la commune depuis le Sud-Ouest (Teillé) vers le Nord-Ouest (Saint Mars la Jaille) et qui coupe le bourg en deux
- ✗ la D878 qui traverse la commune à l'Est, un qui dessert le hameau de la Meslière
- ✗ la D22 qui permet de relier l'Est de la commune, ainsi que les communes de Belligné et de Maumusson, au hameau de la Bourdinière et à la D9 pour rejoindre le bourg
- ✗ la D21 qui relie Pannecé à Bonnœuvre et qui arrive en plein cœur du bourg
- ✗ la D18 qui permet de rejoindre Riaillé et Pouillé-les-Côteaux
- ✗ la D923, axe important entre Ancenis et Candé, ne passe pas sur la commune mais à proximité et peut être empruntée par la D18 depuis le centre bourg

A noter, la route départementale 878 qui rejoint le lieu-dit La Regéserie (à partir de la RD 923 d'Ancenis à Segré) à Châteaubriant en traversant la commune de Pannecé au niveau de la Meslière, fera prochainement l'objet d'aménagements.

Dans son schéma routier approuvé en 2006, le Département prévoit en effet de traiter cette liaison en « Route Principale de catégorie 1 ». Ceci correspond à une voie :

- ✗ comportant une chaussée d'une largeur de 7 m,
- ✗ permettant une vitesse autorisée en tous points de 90 km/h,
- ✗ avec une déviation des agglomérations,
- ✗ une suppression des accès directs,
- ✗ la création de carrefours giratoires ou à îlots
- ✗ des créneaux de dépassement à 3 voies.

Le conseil général a d'ores et déjà effectué un diagnostic agricole afin de déterminer quelles seront les conséquences de cette nouvelle route sur les exploitations agricoles qu'elle côtoiera ou traversera, les entrées de champs, les cheminements des exploitants pour l'exercice de leur profession. Une étude environnementale a également été effectuée, avec un inventaire exhaustif des zones humides, de la flore et de la faune locales. Enfin, des variantes ont été étudiées, particulièrement une proposition qui envisageait de renvoyer le trafic au lieu-dit Le Loup-Pendu, sur la RD 923, à hauteur de Maumusson.

A l'heure actuelle le projet n'est pas finalisé et le fuseau n'est pour l'heure pas connu.

7.2. TRANSPORTS EN COMMUN

La ligne 60 du réseau départemental (Nantes-St Mars la Jaille) dessert Pannecé, mais la desserte est insuffisante en termes d'horaires et de fréquence.

Une aire de covoiturage existe sur la zone de la Meslière.

La gare la plus proche se situe à Ancenis.

8. LES RESEAUX NUMERIQUES DE TELECOMMUNICATION

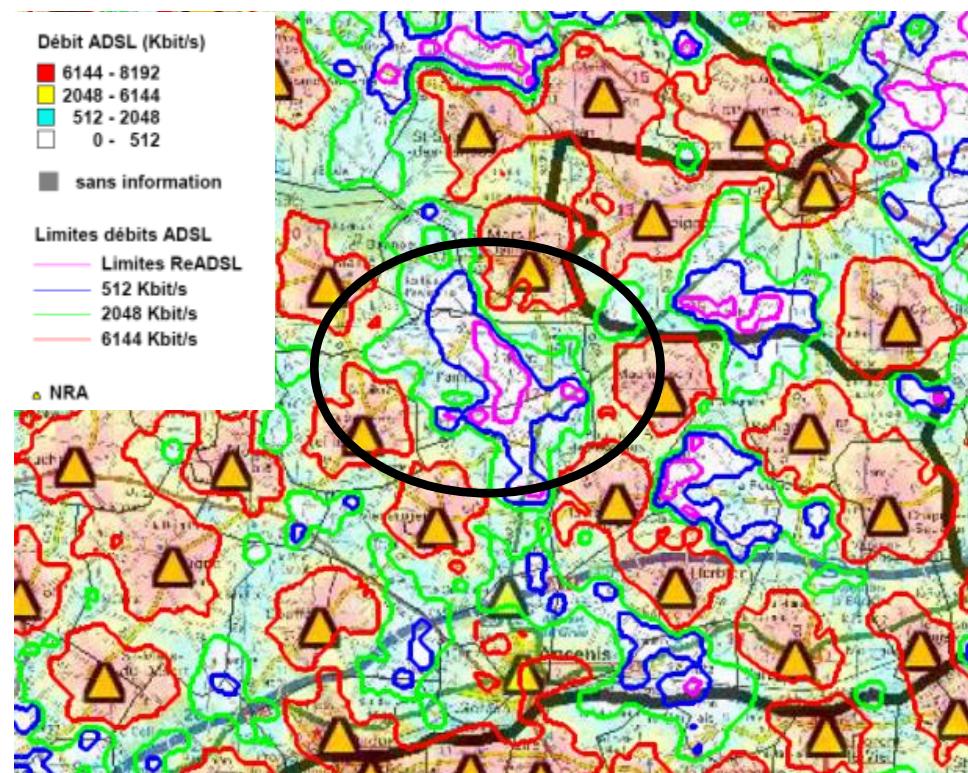
L'aménagement numérique d'un territoire est le processus par lequel les acteurs publics améliorent les conditions d'accès aux ressources de la société de l'information, pour la population (particuliers et entreprises) de ce territoire.

Concrètement, cela se traduit par :

- ✗ le déploiement de réseaux de communications électroniques sur le territoire ;
- ✗ le développement d'une offre de services répondant aux besoins de la population du territoire considéré ;
- ✗ l'accompagnement de la population dans l'appropriation des outils.

Le gouvernement a lancé en juin 2010 le "programme national très haut débit", avec l'objectif final que tous les foyers aient avant 2025 accès à un service très haut débit grâce à fibre optique ou à la technologie la mieux adaptée à leur territoire. Les enjeux de ce programme concernent à la fois la cohésion sociale et le développement économique : l'accès de tous à l'ensemble des services publics et marchands de l'internet à très haut débit permet de soutenir le développement des industries de télécommunication, de contenus numériques et de services en ligne.

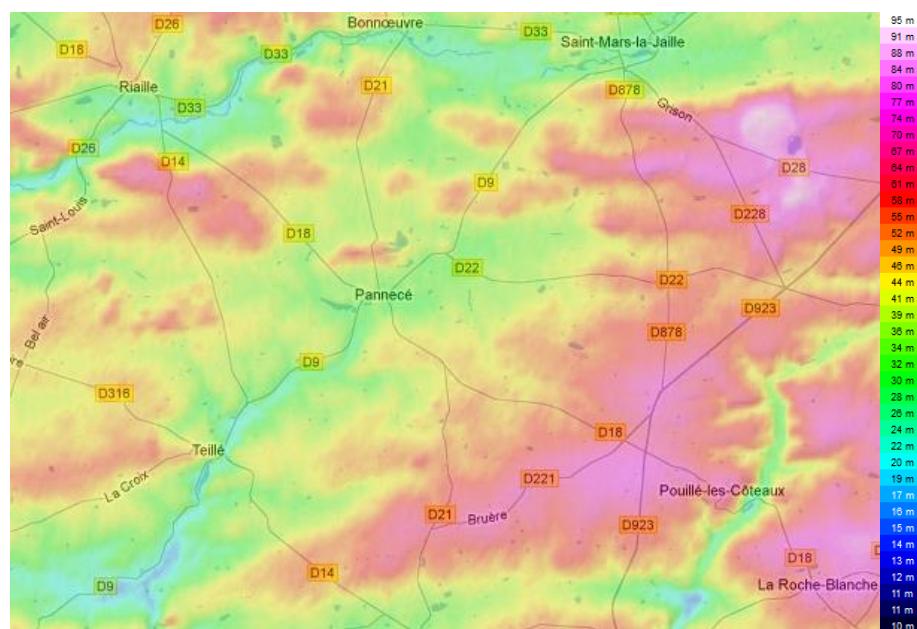
Il est à noter que Pannecé se situe dans une zone relativement mal desservie par les réseaux de communication électronique.



2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

1. LE MILIEUX PHYSIQUE

1.1. RELIEF



Source : cartes topographiques.fr

Le relief de la commune de Pannecé s'échelonne de 22 mètres au niveau du lit du Donneau, au sud-Ouest du territoire communal, à 76 mètres au point culminant au Nord-Est. La majorité des altitudes sont comprises entre 40 et 60 m.

1.2. CLIMAT

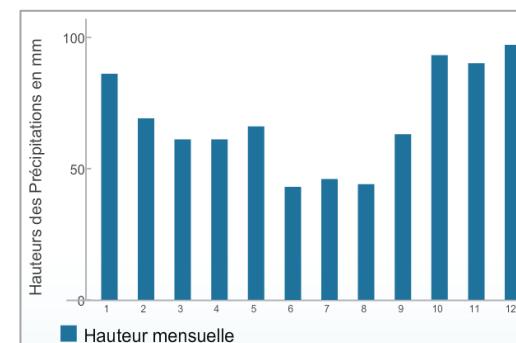
Source : Météo France

Les données climatiques présentées proviennent de la station Météo France de Nantes Bouguenais. Il s'agit de moyennes établies sur la période de référence : de 1961 à 1990.

Le climat de la Loire-Atlantique bénéficie de l'influence océanique. Le climat de la zone étudiée est de type océanique tempéré et se caractérise donc par des amplitudes thermiques faibles et des précipitations réparties de manière homogène tout au long de l'année.

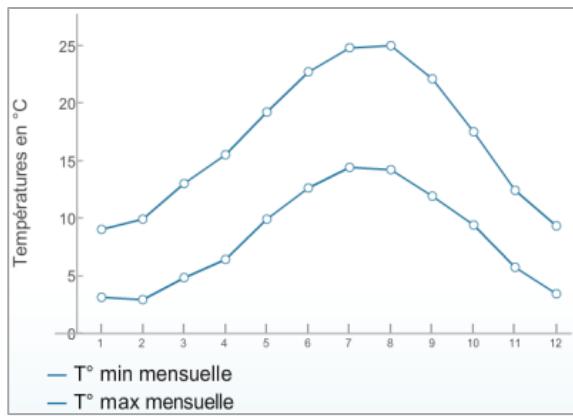
➤ Une pluviométrie élevée

Sur le territoire, la pluviométrie annuelle est de l'ordre de 819,5 mm/an. Les pluies sont fréquentes (119 jours de précipitation par an) mais peu intenses. Elles sont davantage abondantes d'octobre à janvier.



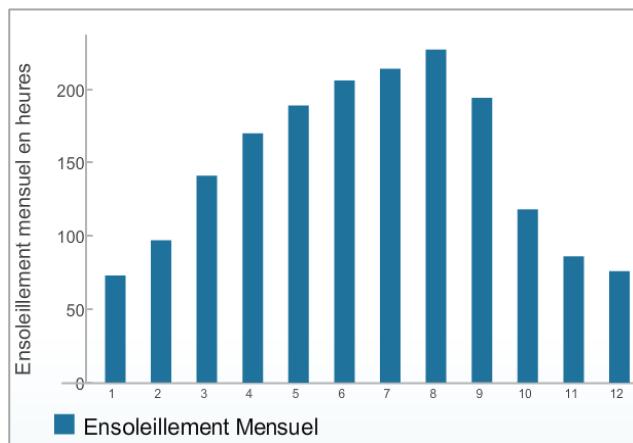
➤ Des températures douces

La moyenne annuelle des températures minimales est de 8,3°C et celle des températures maximales atteint 16,7°C.



➤ Un ensoleillement réduit par la couverture nuageuse

La couverture nuageuse et les formations brumeuses altèrent quelque peu l'ensoleillement. La station météo de Nantes-Bouguenais indique ainsi, une moyenne annuelle de 192 jours d'ensoleillement pour 1791 heures d'insolation annuelle.



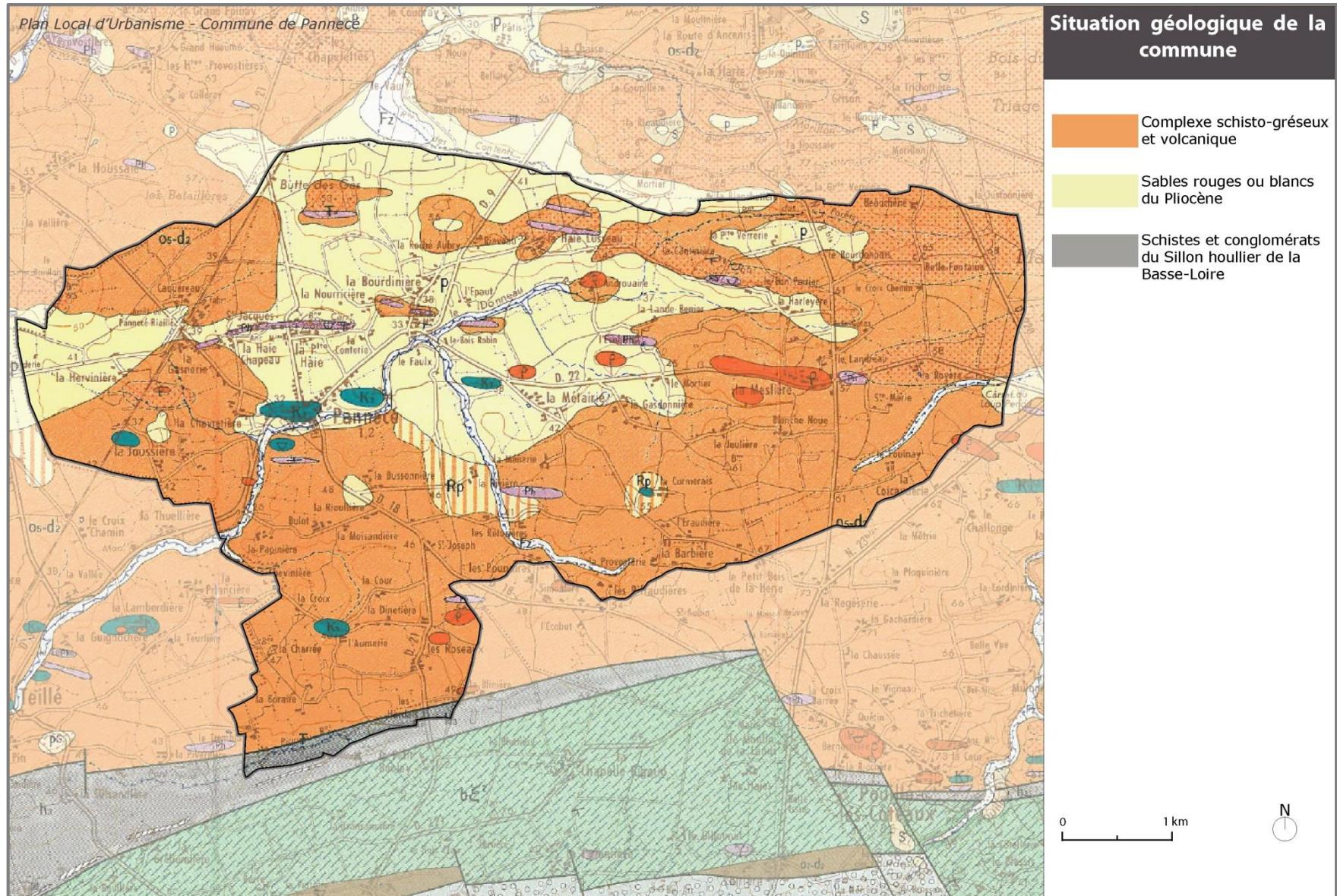
1.3. GEOLOGIE

Source : BRGM

Le territoire Pannecéen fait partie de la pénéplaine armoricaine. Ce large espace présente de faibles dénivellations, qui résulte d'une longue érosion et de la réunion des bassins hydrographiques. Il s'agit d'un ensemble relief peu marqués et/ou résiduels le long des lignes de partage des eaux. La pénéplaine constitue le stade évolué de l'érosion due aux réseaux hydrographiques.

Deux formations géologiques distinctes sont présentes sur le territoire :

- ✖ Un complexe schisto-gréseux et volcanique (orange sur la carte) datant de l'Ordovicien supérieur au Dévonien inférieur
- ✖ Des sables rouges ou blancs du Pliocène (jaune sur la carte) qui peuvent constituer des réservoirs aquifères intéressants.



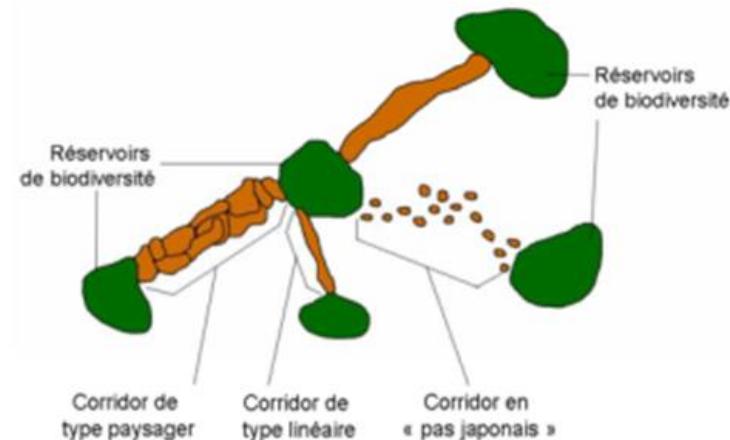
2. LES MILIEUX NATURELS

2.1. L'ELABORATION DES TRAMES VERTES ET BLEUES

Pour se maintenir et se développer, tous les êtres vivants ont besoin de pouvoir échanger et donc de circuler. Depuis quelques décennies, l'intensité et l'étendue des activités humaines (urbanisation, construction d'infrastructures, intensification agraire...) constraint voire empêche les possibilités de communication et d'échanges pour la faune et flore sauvages. Cette fragmentation des habitats naturels est l'un des principaux facteurs de réduction de la biodiversité. L'enjeu est donc de limiter cette fragmentation en recréant des liens. Pour cela, le Grenelle de l'environnement a mis en place l'élaboration d'une trame verte et bleue à l'échelle nationale, régionale et locale. Ainsi, en Région vont être élaborés les schémas de cohérence écologique à échéance 2012. Ceux-ci devront être pris en compte dans les SCoT et les PLU.

La trame verte et bleue est constituée de :

- ✗ **réservoirs de biodiversité ou noyaux de biodiversité** : Il s'agit des milieux les plus remarquables du point de vue de la biodiversité, ils abritent des espèces jugées prioritaires ou déterminantes localement et sont propices à la réalisation de l'ensemble de leur cycle de vie : reproduction, alimentation, abri etc.
- ✗ **corridors ou continuités écologiques** : ce sont les voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité. Constitués de nature ordinaire (espaces agricoles, maillage bocager, ...) ou de trames jardinées (trame verte en ville), ces espaces de transition permettent les échanges entre les réservoirs de biodiversité.



(Source : Guide TVB n°1 Grenelle de l'Environnement)

Par définition déterminée par la loi Grenelle 2, la trame verte repose :

- ✗ d'une part, sur les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité, et notamment tout ou partie des espaces visés aux livres III et IV du code de l'environnement ;
- ✗ d'autre part, sur les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés à l'alinéa précédent ;
- ✗ enfin, sur les surfaces en couvert environnemental permanent mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement (bandes enherbées).

Par définition déterminée par la loi Grenelle 2, la trame bleue repose :

- ✗ d'une part, sur des cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux classés pour la préservation de rivières de référence, de réservoirs biologiques et d'axes importants de migration pour les espèces amphihalines et pour le rétablissement de la continuité écologique ;

- × d'autre part, sur des compléments à ces premiers éléments identifiés dans les schémas régionaux de cohérence écologique comme importants pour la préservation de la biodiversité.
- × et enfin sur certaines zones humides dont la préservation ou la restauration est considérée nécessaire à l'atteinte d'objectifs de la directive cadre sur l'eau (DCE) transcrits en droit français dans les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) ;

➤ **Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)**

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique est le document cadre à l'échelle régionale de mise en œuvre de la trame verte et bleue. L'objectif principal du SRCE est l'identification des Trames Vertes et Bleues d'importance régionale, c'est à dire du réseau écologique qu'il convient de préserver pour garantir à l'échelle régionale les déplacements des espèces animales et végétales. Ces capacités de déplacements sont nécessaires au maintien du bon état de conservation des populations d'espèces. Le schéma est élaboré par l'État et la Région dans un cadre largement concerté auprès des acteurs de la région.

Le SRCE des Pays de la Loire est en cours d'élaboration depuis 2011.

➤ **Au niveau du SCOT**

Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) du SCoT du Pays d'Ancenis définit des orientations en faveur d'une Trame Verte et Bleue à l'échelle du territoire intercommunale.

Cette Trame Verte et Bleue a été définie sur la base de **quatre sous-trames** :

- × sous-trame « **humide** »
- × sous-trame « **aquatique** »
- × sous-trame « **boisée et bocagère** »
- × sous-trame « **milieux ouvert** »

Les réservoirs de biodiversité avérés sur le territoire de la COMPA sont principalement : la Loire (dont les îles, marais et coulées), les vallées de l'Erdre et du Havre Donneau, les grands étangs et les massifs boisés situés au nord-ouest du territoire, ainsi que les coteaux schisteux présents au nord d'Ancenis, sur le territoire de Vritz et de Montrelais.

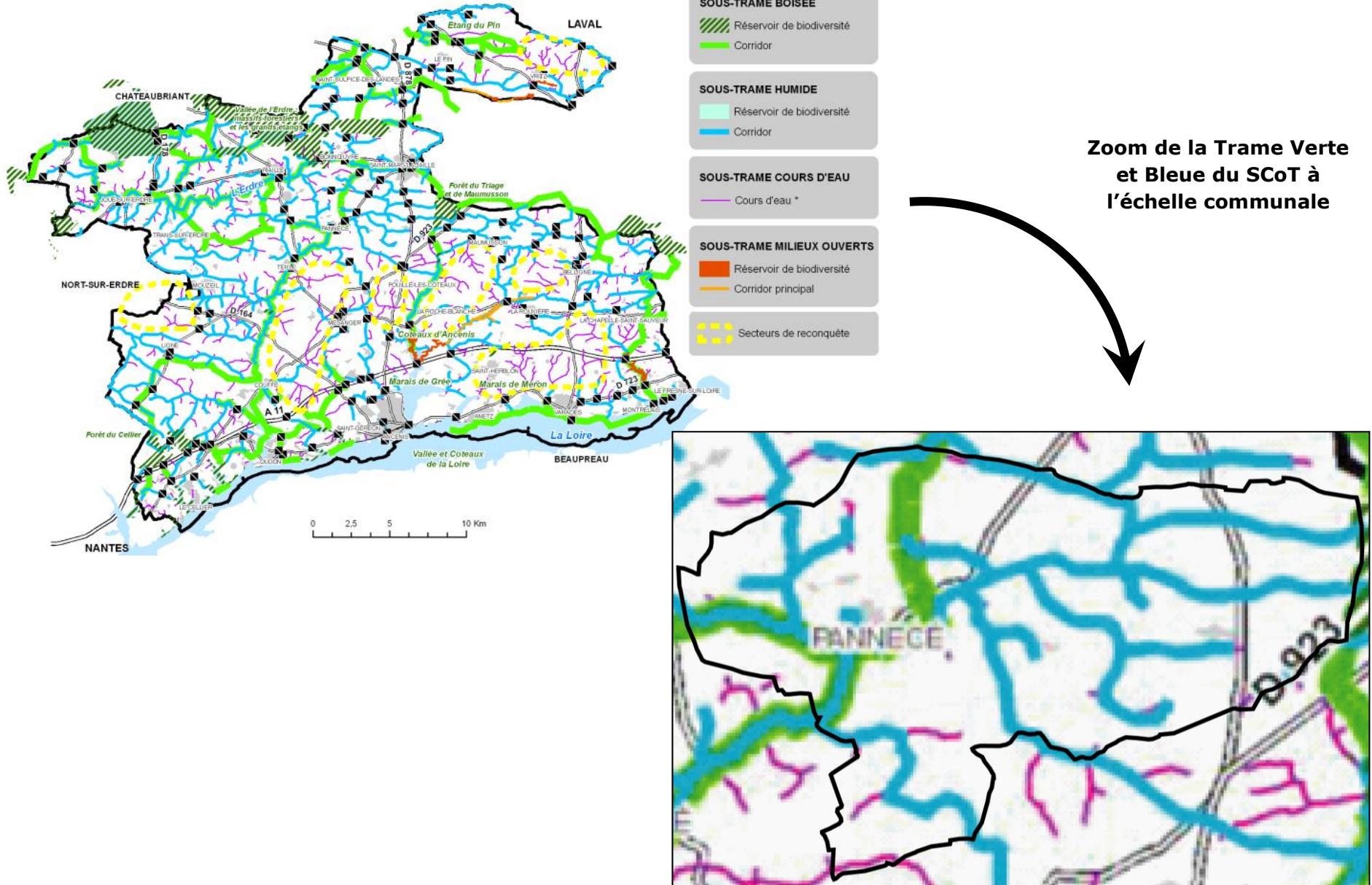
Les corridors écologiques ont été identifiés de manière à relier entre eux les réservoirs de biodiversité. Les tracés les plus directs ont été privilégiés. Les tracés les plus « longs » s'appuient sur la présence d'habitats relais¹ potentiels :

- × **Les corridors « humide »** sont basés sur les résultats de l'inventaire des zones humides et des cours d'eau sur le territoire de la COMPA
- × **Les corridors « aquatique »** sont basés sur ce même inventaire avec de ce fait des données « terrain » précisant finement le maillage de cette sous-trame.
- × **Les corridors « boisés et bocagers »** sont basés sur la photo-interprétation au regard de la perméabilité des espèces de cohérence de la sous trame « boisée » et sur l'analyse du territoire au regard des seuils définis par le SRCE Pays de la Loire pour les éléments du bocage.
- × **Les corridors « milieux ouverts »** ont été plus difficiles à aborder. Les tracés ont été réalisé au regard des données floristiques historiques issues de l'analyse de la Flore et la végétation du Massif Armorican.

Rapporté à l'échelle communale les corridors délimités sur la commune de Pannecé par le SCoT sont liés aux sous-trames cours d'eau, boisée et humide. Aucun réservoir de biodiversité n'est délimité sur le territoire communal, le Bois de Maumusson, situé en limite Est de la commune, constitue le réservoir le plus proche.

Les **prescriptions du SCoT** en matière de Trame Verte et Bleue sont les suivantes :

- Les documents d'urbanisme communaux devront mettre en œuvre les dispositions nécessaires pour **garantir la préservation des éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue.**
- Les atteintes à la Trame Verte et Bleue devront être évitées et compensées dans le cas contraire.
- Les communes devront **affiner à l'échelle de leur territoire le travail d'identification de la trame verte et bleue** effectuée dans le cadre du SCOT.
- Lors de l'élaboration des PLU, **les communes devront réaliser un inventaire des haies** et bois de leur territoire.



↳ Au niveau communal

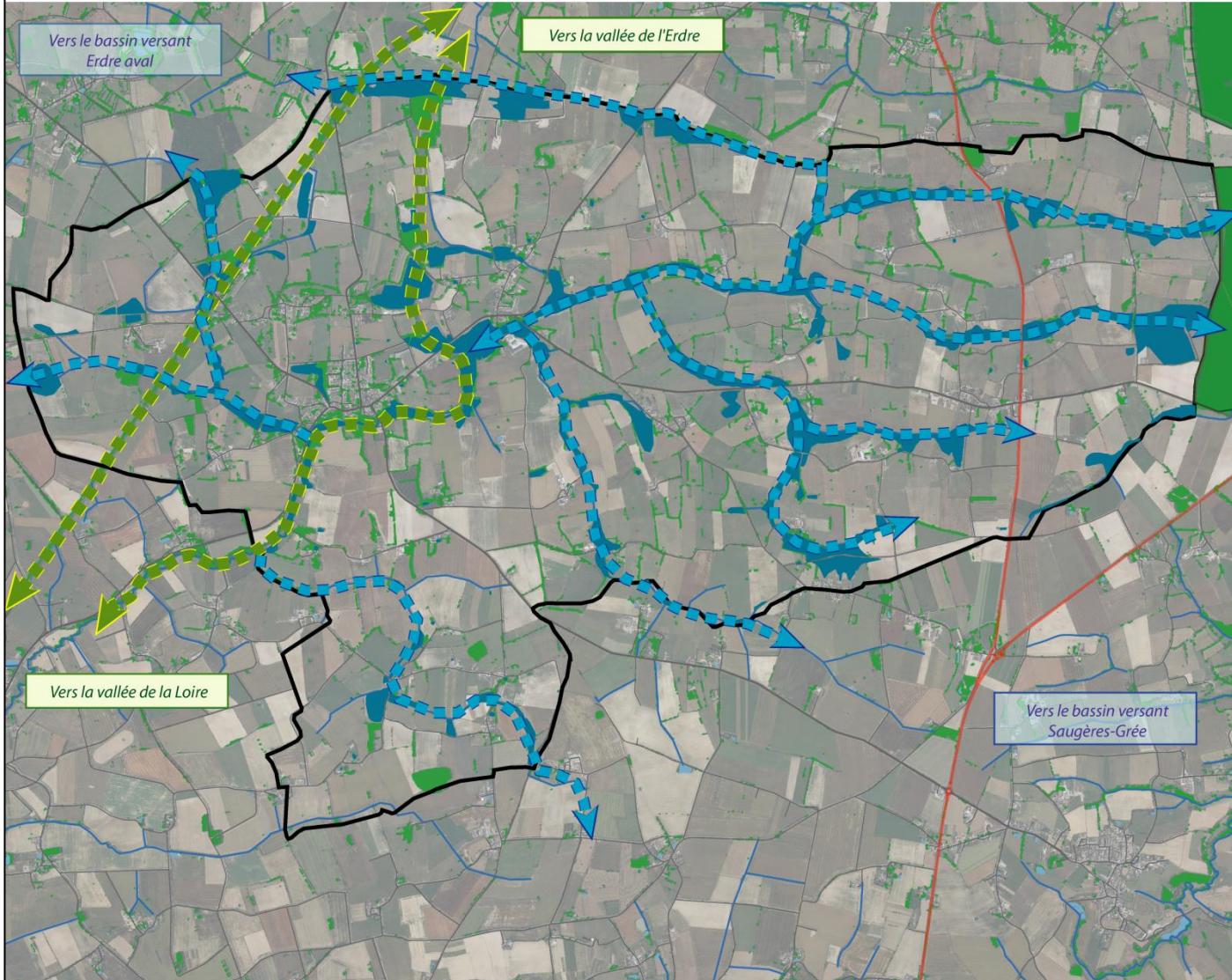
Les principaux éléments participant à la trame verte et bleue sur le territoire communal sont :

- ✗ le réseau hydrographique et notamment le Donneau qui constitue le principal cours d'eau,
- ✗ les zones humides issues de l'inventaire mené à l'échelle de la COMPA,
- ✗ le maillage bocager relictuel par endroit mais qui marque encore largement l'espace agricole,
- ✗ les boisements globalement de faible superficie.

Le PLU délimite à l'échelle communale les corridors identifiés par le SCoT et affine cette réflexion par l'ajout de certains corridors. Ainsi, la voie verte qui traverse le territoire dans sa partie Ouest et dont les bordures sont végétalisées et arborées, fait l'objet d'un repérage en tant que corridor.

Le PLU ne délimite pas de réservoirs de biodiversité.

Un inventaire participatif du bocage a par ailleurs été réalisé sur la commune afin de sensibiliser la population et de définir les éléments pouvant notamment concourir à la fonctionnalité écologique du territoire et devant être préservés dans le cadre de l'élaboration du PLU.



Trame Verte et Bleue communale

Trame verte et bleue

Trame bleue basée sur le réseau hydrographique et les zones humides
Connexion entre têtes de bassin versant

Trame verte basée sur les bois, les forêts et les haies

Réservoir de biodiversité défini par le SCoT : Forêts du Triage et de Maumusson

Cours d'eau

Zone humide (inventaire COMPA, 2012)

Infrastructures linéaires fragmentantes

Route primaire

Route secondaire

Autres Route

0 1 km



2.2. LES ESPACES NATURELS

Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de type 1 ou 2 sont des zones de réalisation d'inventaires destinées à améliorer les connaissances naturalistes afin de favoriser la prise en compte des espaces naturels, notamment dans les opérations d'aménagement.

➤ ZNIEFF de type 2

Les ZNIEFF de type II désignent les « grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes ». Ces zones, plus vastes que les ZNIEFF de type 1, sont le siège de milieux souvent relictuels, singuliers et/ou localisés, mais généralement sans espèce strictement protégée.

Une ZNIEFF de type 2 est située en limite Est du territoire communal. Il s'agit du Bois de Maumusson. Ce massif forestier est constitué de peuplements mixtes avec quelques secteurs de landes résiduelles présentant un intérêt floristique. Néanmoins son principal intérêt est d'ordre mycologique car il abrite un certain nombre de champignons rares dans la région.

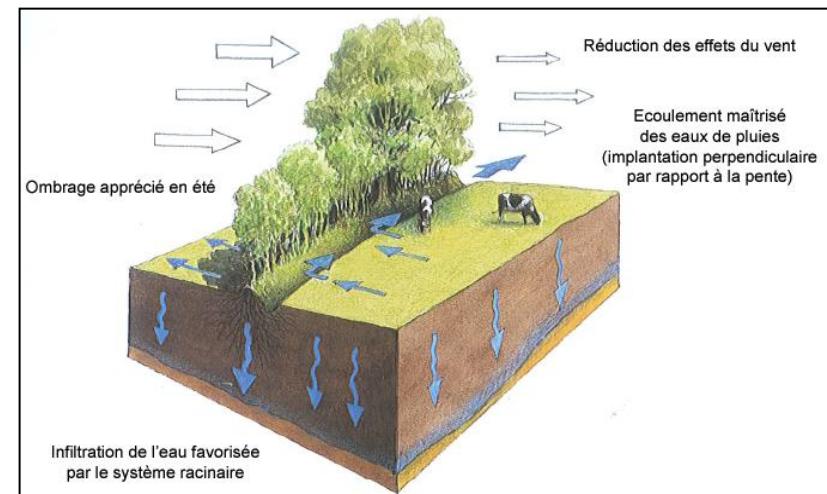
➤ Les espaces boisés

Pannecé compte un certain nombre de boisements dispersés sur son territoire. Il s'agit principalement de mélanges de feuillus mais aussi de peupleraies. La commune dispose à l'heure actuelle de deux Espaces Boisés Classés (EBC) définis au POS. Ces espaces représentent une surface limitée (0.83 ha). Néanmoins, dans le cadre de l'élaboration du PLU, ce classement peut-être envisageable pour d'autres secteurs afin d'interdire les changements d'affectation ou les modes d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création des boisements.

➤ Le maillage bocager

Les haies bocagères sont des structures végétales (arbres et arbustes) qui délimitent le parcellaire et soulignent les chemins et les principaux traits du relief. Composées de végétaux variés, elles jouent plusieurs rôles : elles servent de refuge pour la faune en hiver, elles permettent de lutter contre l'érosion, elles constituent des obstacles lors des crues et permettent de ralentir la vitesse du courant. Elles réduisent aussi les effets des vents dominants. Leur présence empêche l'eau de ruissellement d'emporter les limons fertiles, notamment en cas d'inondations. Elles peuvent être valorisées économiquement (bois-énergie).

Les multiples intérêts de la haie



Les systèmes bocagers tendent aujourd'hui à s'ouvrir (remembrement, grandes parcelles). Néanmoins, le maillage bocager de la commune, bien que relictuel par endroit, reste important et marque les paysages. Un premier inventaire du bocage a été réalisé à l'échelle départementale par la fédération de chasse. Celui-ci identifie sur la base d'une photo-interprétation la présence ou l'absence de haies sans toutefois fournir

une analyse qualitative. Aussi la commune a souhaité compléter et affiner ce travail d'inventaire.

Dans l'optique de permettre l'appropriation de leur paysage par les habitants, la commune a choisi de mettre en œuvre un inventaire participatif du bocage dont l'objectif est d'identifier le maillage structurant en vue de sa préservation au PLU. Le groupe de travail constitué d'élus et d'habitants a préalablement été sensibilisé aux divers rôles du bocage ainsi qu'à la méthodologie d'inventaire. Cette dernière repose sur une description de chaque haie du territoire selon plusieurs critères (morphologie, orientation, présence de cours d'eau, ...). À l'aide d'un fascicule comprenant une grille d'inventaire, un plan, une photographie aérienne et un rappel des principaux éléments méthodologiques, chacun des membres du groupe de travail réalise cet inventaire sur un secteur donné afin de couvrir l'ensemble du territoire communal.

Nom de l'observateur : Secteur ...	haie a	haie b	haie c	haie d
Typologie				
Haie relicuelle				
Alignment d'arbres				
Haie basse rectangulaire sans arbre				
Haie basse rectangulaire avec arbres				
Haie arbustive haute				
Haie multi-strates				
Haie récente				
Situation topographique				
Fond de vallée				
Pente				
Plateau				
Orientation de la haie par rapport à la pente (hors plateau)				
Parallèle				
Perpendiculaire				
Autre				
Positionnement paysager				
Bord de route				
Bord de chemin				
Autre				
Présence de ...				
Talus				
Fossé				

Extrait de la grille d'inventaire fournit aux participant

Extrait du rappel méthodologique inclus dans le fascicule d'inventaire

À l'échelle de la commune 173 kml de haies ont été inventoriés. Les résultats de cet inventaire ont été analysés pour permettre d'identifier les linéaires présentant un intérêt d'un point de vue paysager, hydrologique ou écologique et pouvant nécessiter de fait une protection au zonage du PLU. Trois cartes reprenant ces critères et une carte présentant l'ensemble de haies inventoriées ont été réalisées.

La méthodologie d'analyse ainsi que les résultats ont été présentés au groupe de travail qui s'est ensuite positionné sur les linéaires à protéger au titre de l'article L 123-1-5-III 2° du code de l'urbanisme ainsi que sur la traduction réglementaire de ce classement.

- Les typologies de haies

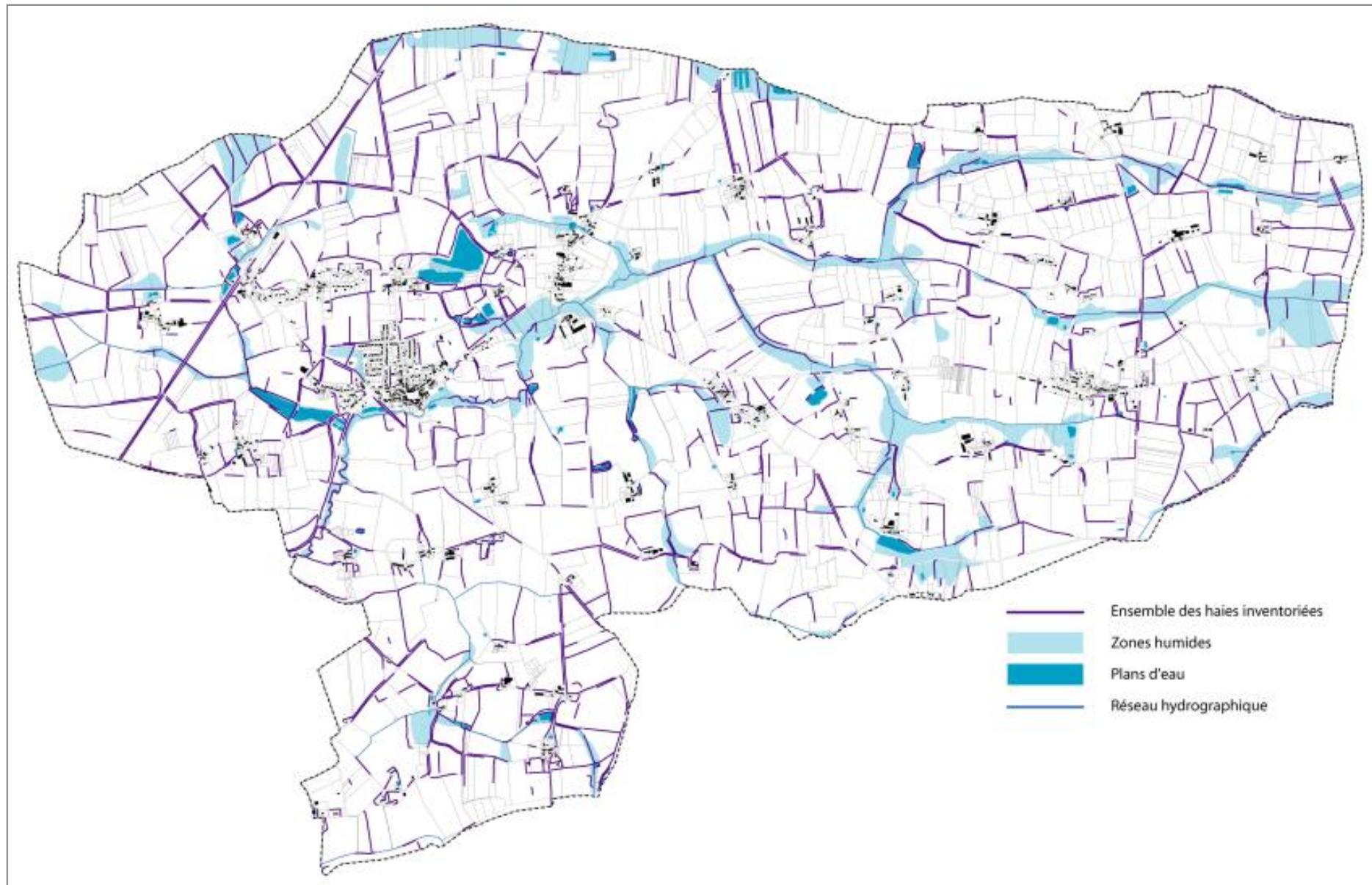
▪ Haie arbustive haute

Ce sont des haies vives, sans arbres, gérées en haies hautes



Source : (ONCF), J. AUBINCK, 2002

Résultats de l'inventaire bocager participatif

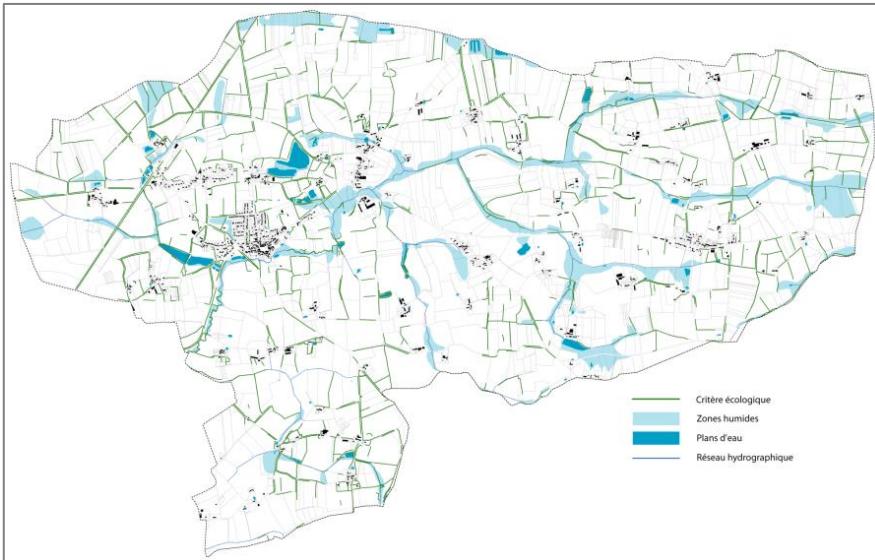


Extrait du règlement :

Les haies, arbres, alignement d'arbres et espaces boisés remarquables identifiés sur les documents graphiques du règlement et / ou sur les orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs en vertu du 2° de l'article L.123-1-5 III du code de l'urbanisme doivent être conservés, sauf nécessité d'abattage pour des raisons sanitaires, d'aménagements de voirie, accès ou réseaux ou de sécurité. Ces dispositions s'appliquent également aux espaces plantés à réaliser et à préserver figurant sur les documents graphiques du règlement.

Il importe que la composition générale, l'ordonnancement soient préservés dans le temps sans pour autant figer strictement ces éléments dans leur état actuel. Ainsi ces ensembles paysagers peuvent être ponctuellement remaniés, recomposés ... à partir du moment où la qualité du cadre initial n'est pas altérée. Dans cet esprit des accès d'emprise limitée peuvent être réalisés sous réserve du respect des dispositions de l'article 3 du secteur dans lequel l'élément est identifié.

En cas d'arrachage, en tant que mesure compensatoire, une haie composée d'essences locales devra être replantée dans les mêmes proportions que celle détruite. Une dérogation à l'obligation de replantation pourra être obtenue lorsque le projet est nécessaire à la création d'un accès



Haies présentant un fort intérêt écologique

↳ Les Zones humides

« On entend 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.» (Source : Article L211-1 du code de l'environnement)

Ces milieux apparaissent comme stratégiques du fait de leur rôle fondamental dans :

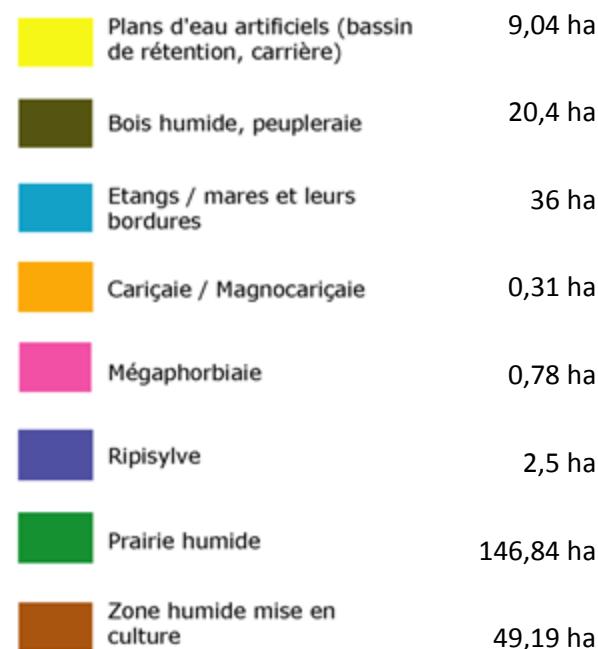
- ✗ Le cycle de l'eau : alimentation des cours d'eau durant la période estivale, rétention des crues ...
- ✗ La diminution des polluants (azote et pesticides) par absorption végétale et dégradation bactérienne
- ✗ Le maintien de la biodiversité : lieu d'accueil privilégié et de reproduction de la faune et la flore
- ✗ La préservation de la qualité paysagère d'un territoire.

Certaines installations, ouvrages, travaux ou activités (I.O.T.A.) sont susceptibles d'avoir des impacts négatifs sur les zones humides et les milieux aquatiques. Il s'agit notamment :

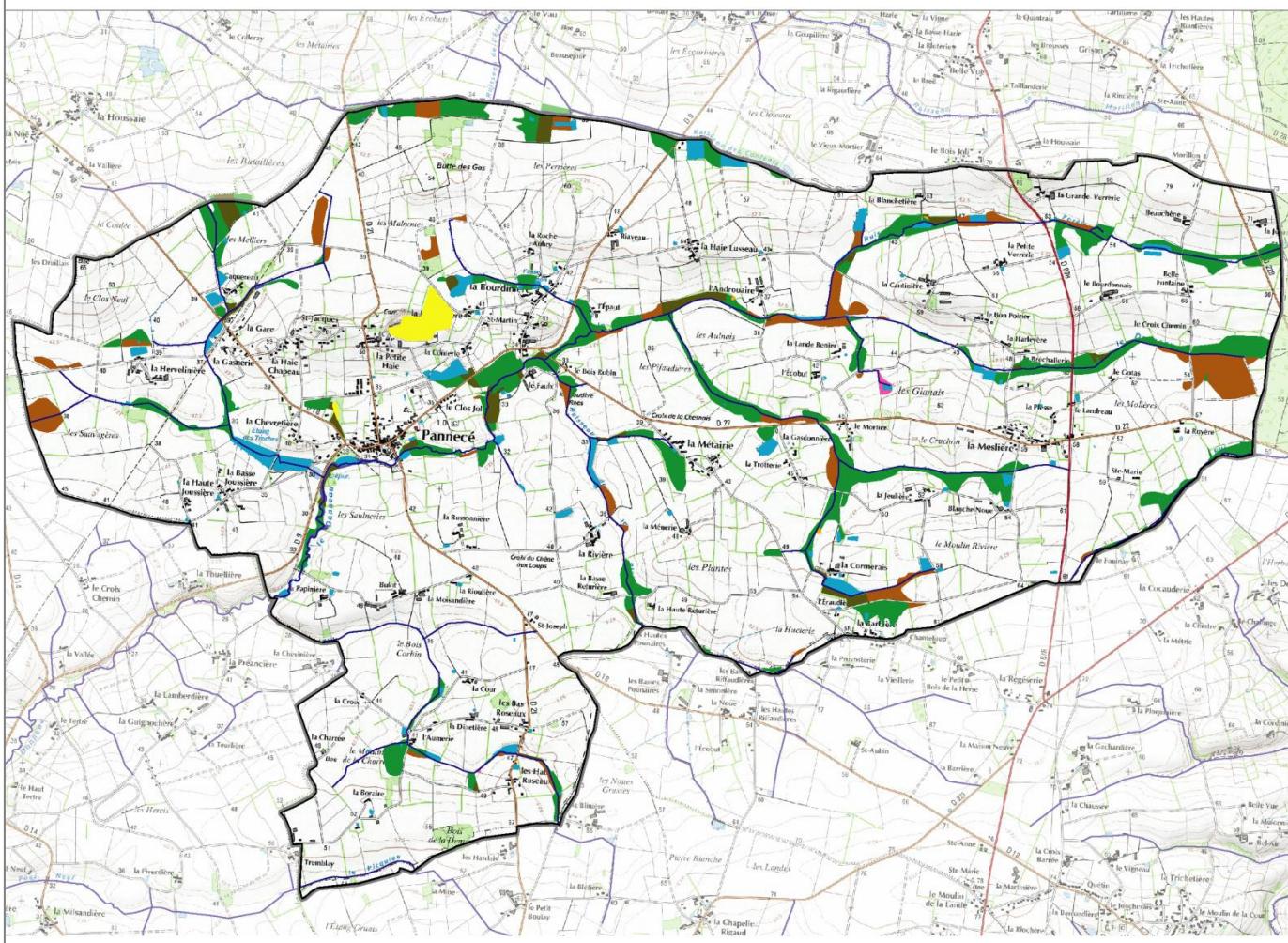
- ✗ De comblement de mares ;
- ✗ D'assèchement et création de pièce d'eau artificielle ;
- ✗ D'imperméabilisation ;
- ✗ D'introduction d'espèces exotiques et/ou invasives.

C'est pourquoi l'article L.214-1 du code de l'environnement soumet à un régime d'autorisation ou de déclaration un certain nombre d'opérations selon leurs caractéristiques.

Un inventaire des zones humides, réalisé à l'échelle de la COMPA a mis en évidence plus de 265 ha de zones humides sur le territoire communal, réparties selon huit grandes typologies :



Plan Local d'Urbanisme - Commune de Pannecé



Typologie des zones humides

- Plans d'eau artificiels (bassin de rétention, carrière)
- Bois humide, peupleraie
- Etangs / mares et leurs bordures
- Cariçaie / Magnocariçaie
- Mégaphorbiaie
- Ripisylve
- Prairie humide
- Zone humide mise en culture
- Cours d'eau

0 1 km



SYNTHESE DES THEMATIQUES MILIEUX PHYSIQUE ET ESPACES NATURELS

Constats

Un relief peu prononcé

Un climat océanique ponctué d'hiver doux et pluvieux et d'été beaux et doux également

Une Trame Verte et Bleue communale en accord avec celle définie à l'échelle intercommunale

Une ZNIEFF de type 2 en limite Est : Bois de Maumusson

Présence de nombreuses zones humides indiquant une biodiversité riche

Deux espaces boisés classés au POS

Un maillage bocager dense, relictuel par endroit

Chiffres clés

Point haut 76 m

1 ZNIEFF de type 2 en bordure du territoire



Enjeux

- ✓ Assurer la fonctionnalité des espaces environnementaux dans le cadre de la trame verte et bleue
- ✓ Préserver les zones humides et le bocage pour leur multiples rôles (écologique, hydrologique ...) et leur caractère identitaire
- ✓ Intégrer les projets d'aménagement et d'urbanisation à venir dans une démarche d'approche environnementale

3. LES PAYSAGES

Le paysage est une voie d'entrée privilégiée de compréhension du territoire communal (démarche intégrante s'appuyant sur des données physiques mais également relevant de la sensibilité individuelle). Son approche est fédératrice d'une identité, d'une appartenance culturelle à part entière. La lecture des codes visuels prégnants sur le territoire communal, lisibles à la fois dans les entités urbaines et naturelles permet de qualifier le paysage communal, ses particularismes.

Le milieu physique constitue l'ossature du paysage. Il correspond à un relief peu prononcé marqué par un réseau hydrographique dense complété par de nombreuses zones humides et un important maillage bocager. L'occupation humaine du sol dans sa dynamique historique et ses identités culturelles permet ensuite de distinguer des unités paysagères cohérentes mais spécifiques. Les infrastructures sont souvent très lisibles dans le paysage et créent parfois des ruptures tant au niveau visuel que fonctionnel (RD878). L'évolution de l'agriculture conduit à l'élargissement du maillage bocager et multiplie les paysages ouverts. Dans le même temps, le bourg de Pannecé a vu sa surface s'agrandir par le bourgeonnement de lotissements.

3.1. DES ENTITES PAYSAGERES DISTINCTES

Sur le territoire communal on dénombre cinq entités distinctes :

Le bourg de Pannecé est limité au Nord par les crêtes et au Sud par la vallée du Donneau et les étangs. Il se compose d'un bâti mitoyen, dense, majoritairement ancien, organisé le long de la départementale et autour de la place de l'église. Des extensions pavillonnaires récentes dénotent avec ces caractéristiques avec un habitat plus lâche.



Les villages de crêtes présentent un bâti lâche, organisé le long de la voirie. Ils se composent de maisons individuelles du XVIIème et XVIIIème siècles, de bâtiments agricoles et de quelques ajouts plus récents. Ils dominent la vallée du Donneau.

La vallée du Donneau occupe une large partie du territoire communal. Elle présente un réseau bocager relativement dense, bien que relicte par endroit, entrecoupé de villages épars. Les peupleraies de fonds de vallons apportent de la verticalité à ce paysage relativement plat.



L'enclave située à l'Est du territoire, au relief légèrement plus prononcé, séparée de la vallée du Donneau par la départementale (D878). Quelques petits hameaux sont distribués en chapelé légèrement en retrait de cet axe ainsi que le long de ses ramifications. Le Bois de Maumusson vient refermer cette enclave à l'Est.

Les crêtes ventées constituent la dernière entité paysagère, située à l'extrême Nord du territoire. Elle est ponctuée par les installations éoliennes de la



Photos : Citadia

ZDE (Zone de Développement de l'Eolien).

3.2. POINTS FOCaux

Sur le territoire plusieurs éléments accrochent le regard et agissent comme de véritables points focaux. Il s'agit en particulier des éoliennes et des moulins qui du fait de leur positionnement sur les crêtes sont visibles en de nombreux endroits.

3.3. QUALITE DES ENTREES DE VILLE

Les entrées de ville de Pannecé sont globalement linéaires, peu délimitées et très marquée par la voirie. Elles ne font pas l'objet de sécurisations particulières.



Entrée Est



Entrée Nord



Entrée Sud



Entrée Ouest

Photos Citadia

4. LE PATRIMOINE BATI

Aucun élément du patrimoine bâti de la commune ne fait l'objet d'un classement ou d'une inscription au titre des monuments historiques. Néanmoins, le territoire Pannecéen est ponctué d'éléments bâtis identitaires.

Les moulins disséminés sur le territoire Pannecéen témoignent d'une activité meunière autrefois répandue. Aujourd'hui, seul le moulin de Garenne, qui a fait l'objet d'une rénovation achevée en 2009, produit encore des farines (de froment et de blé noir). Il accueille également des visiteurs.



Les longères sont particulièrement répandues dans les villages de crêtes. Datant des XVIIème et XVIIIème siècles ces habitations étroites étaient de manière générale l'habitat des petits paysans et témoignent ainsi de la prégnance de l'activité agricole sur la commune. Aujourd'hui recherchée cette forme de bâti fait l'objet de nombreuses rénovations sur la commune



Les maisons de bourg typiques sont caractérisées par un enduit et des encadrements de fenêtres et des chaînages d'angle en brique.



Les calvaires sont très répandus sur la commune notamment au niveau des entrées de villages.



Photos Citadia

↳ Le patrimoine archéologique

L'Atlas des patrimoines du ministère de la culture répertorie sur la commune plusieurs zones de sensibilité archéologique.

Une surface seuil est définie pour chacune de ces zones. Au-dessus de ce seuil, si la DRAC est destinataire des dossiers d'aménagements projetés dans la zone de sensibilité, un diagnostic archéologique est susceptible d'être prescrit.



Seuil de 10 000 m² : zone au Nord du bourg

Seuil de 3000 m² : zones situées à l'Est du bourg et la plus au Sud.

Seuil de 100 m² : zone au Sud-Est du bourg

SYNTHESE DES THEMATIQUES PAYSAGES ET PATRIMOINE BÂTI

Constats

Une topographie vallonnée autour du Donneau

Des paysages marqués par les crêtes ventées (moulins, éoliennes), les petits bois et bocages, et les zones humides et étangs

Le bourg et ses nombreux villages dont certains patrimoniaux (Bourdinière, Moulin de la Garenne, manoirs, bâti rural de qualité)

Chiffres clés

5 entités paysagères distinctes

3 zones de sensibilité archéologique

Enjeux

- ✓ Préserver et valoriser le patrimoine paysager et bâti
- ✓ Veiller à l'intégration paysagère et architecturale des nouveaux aménagements



5. LA RESSOURCE EN EAU

(Source : SDAGE Loire Bretagne 2010-2015 et SAGE Estuaire de la Loire)

5.1. LE CONTEXTE SUPRA TERRITORIAL

La protection de l'eau est une question transversale, à évaluer à l'échelle de son fonctionnement naturel, les bassins versants, mais également au travers des réseaux de distribution et de traitement liées à l'activité humaine (eaux potables, pluviales et usées).

Depuis 1975, les usages de l'eau et les rejets dans le milieu aquatique sont encadrés. L'objectif de ces réglementations est de sécuriser l'approvisionnement en eau, ses usages et de protéger l'environnement aquatique à long terme. Cette volonté se traduit par un objectif ambitieux d'atteinte du bon état écologique des eaux en 2015.

Outre les directives européennes et les législations « loi sur l'eau », la gestion de l'eau se trouve aussi encadrée par ces outils de planifications (SAGE, SDAGE). Les orientations définies par ces documents doivent être appliquées à l'échelle communale.

5.2. PROGRAMMES DE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU

➤ Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire Bretagne

Introduit par la loi sur l'eau de 1992, le SDAGE est un instrument de planification à l'échelle des bassins hydrographiques. Depuis la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) du 30 décembre 2006, c'est aussi l'outil qui permet d'atteindre le bon état des eaux défini par la DCE.

Juridiquement, le SDAGE s'impose aux décisions administratives en matière de police des eaux.

Élaboré puis adopté par le Comité de Bassin Loire Bretagne, le SDAGE est entré en application fin 1996. Il a fait l'objet d'un projet de révision

afin de mettre en œuvre la directive cadre sur l'eau (DCE) ainsi que les orientations du Grenelle de l'Environnement pour un bon état des eaux d'ici 2015. Cette révision a abouti en octobre 2009 par l'adoption d'un nouveau SDAGE à l'échelle du bassin Loire-Bretagne, s'étalant sur la période 2010-2015.

Le SDAGE fixe les 15 orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau et définit les objectifs quantitatifs, qualitatifs et de gestion des milieux aquatiques, dans le bassin Loire Bretagne :

- ✗ Repenser les aménagements de cours d'eau
- ✗ Réduire la pollution par les nitrates,
- ✗ Réduire la pollution organique,
- ✗ Maîtriser la pollution par les pesticides,
- ✗ Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses,
- ✗ Protéger la santé en protégeant l'environnement,
- ✗ Maîtriser les prélèvements d'eau,
- ✗ Préserver les zones humides et la biodiversité,
- ✗ Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs,
- ✗ Préserver le littoral,
- ✗ Préserver les têtes de bassin versant,
- ✗ Réduire le risque d'inondation par les cours d'eau,
- ✗ Renforcer la cohérence des territoires,
- ✗ Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- ✗ Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

D'un point de vue quantitatif l'objectif du Sdage Loire-Bretagne est d'atteindre 61 % des eaux de surface en bon état écologique en 2015 contre un quart seulement aujourd'hui.

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

➤ **Le SAGE de l'Estuaire de la Loire**

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) de l'Estuaire de la Loire a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 9 septembre 2009.

Les cinq objectifs majeurs portés par le document sont :

- ✗ La connaissance
- ✗ La qualité des milieux
- ✗ La prévention des inondations
- ✗ La qualité des eaux
- ✗ La gestion de la ressource

La commune de Pannecé appartient au sous bassin versant « Hâvre-Donneau-Marais de Grée » sur le territoire du SAGE Estuaire de la Loire. La structure référente est la Communauté de Communes du Pays d'Ancenis.

Les enjeux du territoire sont :

- ✗ Conforter la gestion des marais.
- ✗ Assurer la transparence migratoire des ouvrages.
- ✗ Réduire les phénomènes d'eutrophisation liée à la pollution diffuse en amont.
- ✗ Améliorer le fonctionnement hydraulique des canaux.
- ✗ Restaurer et entretenir les cours d'eau.

Le SAGE préconise également la réalisation d'un inventaire des zones humides qui doit être intégré au PLU. **A l'échelle intercommunale la COMPA a réalisé en 2011 son inventaire des zones humides et répond ainsi pleinement au cahier des charges du SAGE.**

De plus, le SAGE Estuaire de la Loire impose aux communes de prendre en compte les questions d'assainissement, d'alimentation en eau potable ou encore de risque d'inondation dans les projets de développement.

➤ **Contrat régional de bassin versant (CRBV) Havre-Grée et Affluents de la Loire en Pays d'Ancenis**

Le CRBV du Havre-Grée et affluents de la Loire a été signé le 25 janvier 2013 par la Région, la Communauté de communes du Pays d'Ancenis, la Commission locale de l'eau. Ce contrat constitue le prolongement naturel du SAGE en permettant la mise en œuvre des programmes d'actions sur le terrain. Il s'étale sur une période de trois ans et porte sur trois axes principaux : la restauration des milieux aquatiques avec principalement la réalisation de diagnostics sur les cours d'eau et les marais du bassin, l'amélioration de la qualité d'eau par la mise en œuvre de plans de désherbage communaux et l'inventaire des zones humides sur 21 communes de la Compa.

➤ **Contrat Territorial pour le Bassin versant de l'Erdre**

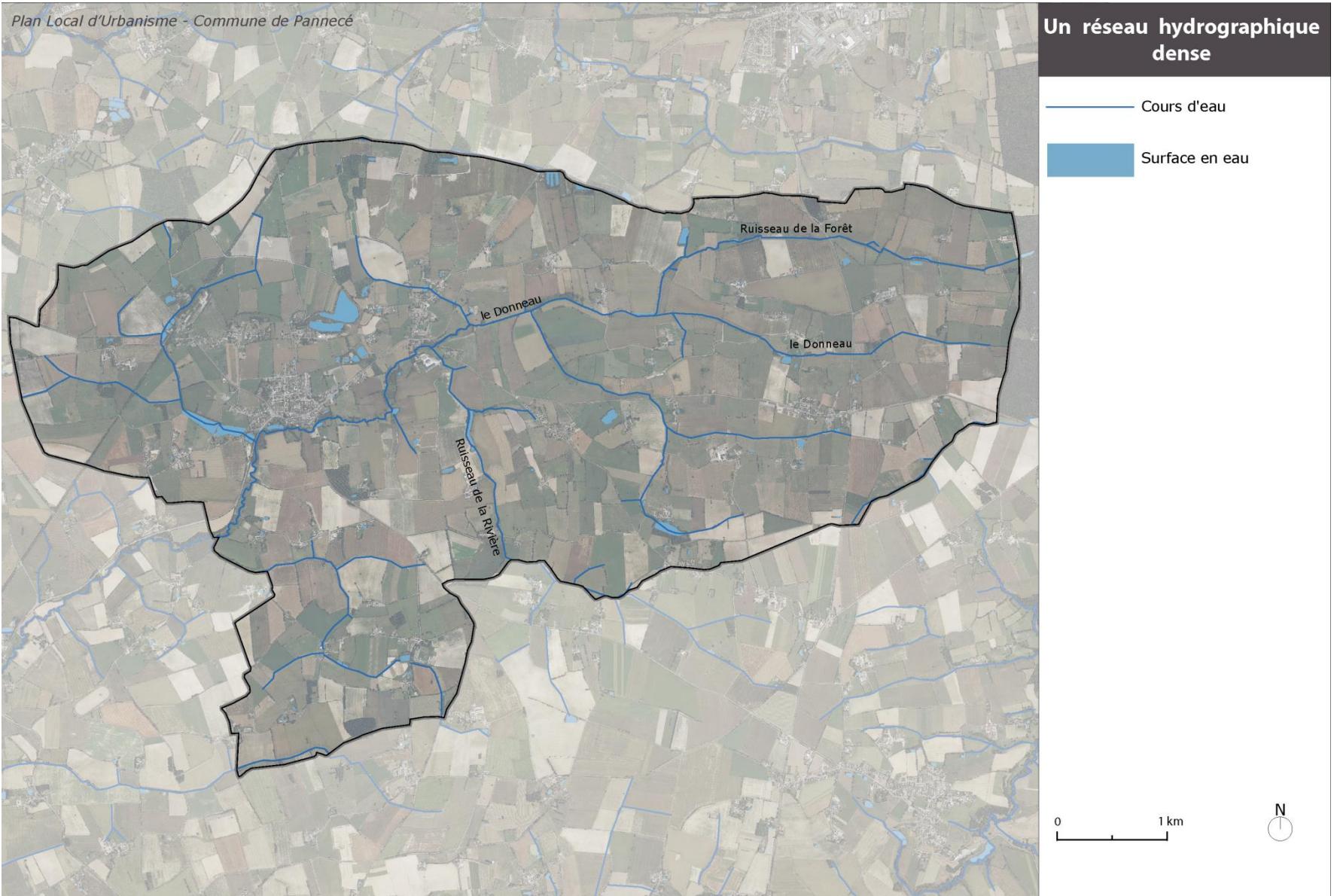
Le contrat, qui s'étale sur une période de 5 ans de 2011 à 2015, prévoit un programme d'actions s'articulant autour de deux grands objectifs : la qualité des milieux aquatiques et la qualité des eaux, en cohérence avec le SAGE Estuaire de la Loire.

Il porte seulement sur une partie restreinte du territoire communal, située à l'extrême Nord. Il a été signé pour une durée de 5 ans, de 2011 à 2015.

5.3. LES COURS D'EAU

Pannecé appartient au bassin versant de l'Estuaire de la Loire qui se décompose en 9 sous-bassins. La commune est inclue dans le sous-bassin Hâvre-Donneau-Marais de Grée.

Le Donneau qui prend sa source au Nord-Est de Pannecé, constitue le principal cours d'eau. Il parcourt la commune d'Est en Ouest et rejoint le ruisseau la Beusse à Couffé pour former le Hâvre. D'autre cours d'eau de moindre importance sont présents sur le territoire communal. Il s'agit en particulier des affluents du Donneau : le ruisseaux de la Rivière et le ruisseau des Forêt. Un réseau important de fossés de remembrement vient compléter ce réseau hydrographique riche.



↘ Etat des cours d'eau

Les relevés effectués par l'agence de l'eau en 2010 en aval de Pannecé au lieu-dit la Thuellière (sous le pont) ont mis en évidence une mauvaise qualité du cours d'eau pour les paramètres des matières organiques oxydables et des matières phosphorées, signe d'une contamination par des eaux usées domestiques. Les travaux entrepris en 2011 sur la station d'épuration du bourg de Pannecé vont dans le sens d'une amélioration de ces constats. Cependant, aucun relevé ne permet pour l'heure de le vérifier. Sur le paramètre des nitrates, la qualité est également mauvaise.

5.4. DESCRIPTION DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES

On distingue sur le territoire communal une grande masse d'eau souterraine de niveau 1 à dominante alluviale. Il s'agit de la masse d'eau Estuaire-Loire. (*Source : BRGM - MEEDDM*)

Cette masse d'eau, limitée à la basse vallée de la Loire en aval du confluent avec l'Evres, appartient au domaine métamorphique et sédimentaire du Massif Armorican. Elle est constituée de granites et de schistes où s'intercalent par endroits des bassins sédimentaires de remplissage Tertiaire. Il s'agit alors de sables et calcaires dont la couverture est généralement représentée par des argiles.

↘ Etat des masses d'eau souterraines

Selon SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015, sur le plan qualitatif la masse d'eau souterraine Estuaire-Loire présente un état chimique médiocre lié aux concentrations mesurées en nitrates et pesticides. L'objectif d'atteinte du bon état chimique est ainsi reporté à 2021. D'un point de vue quantitatif les mesures effectuées indiquent que la masse d'eau est en bon état.

Masse d'eau	État chimique	Paramètre Nitrate	Paramètre Pesticides	Objectifs chimique	État quantitatif	Objectif quantitatif



5.5. ALIMENTATION EN EAU POTABLE

Créé par arrêté préfectoral du 1er janvier 2002, le syndicat de la région d'Ancenis est responsable de la distribution de l'eau potable sur les 27 communes de son territoire, dont celle de Pannecé.

Le syndicat de la région d'Ancenis adhère au syndicat départemental d'alimentation en Eau Potable de Loire-Atlantique (tarif unique de vente d'eau).

La gestion du service d'eau est assurée par VEOLIA EAU sur toutes les communes du syndicat hormis Cellier.

↘ Source d'alimentation en eau potable

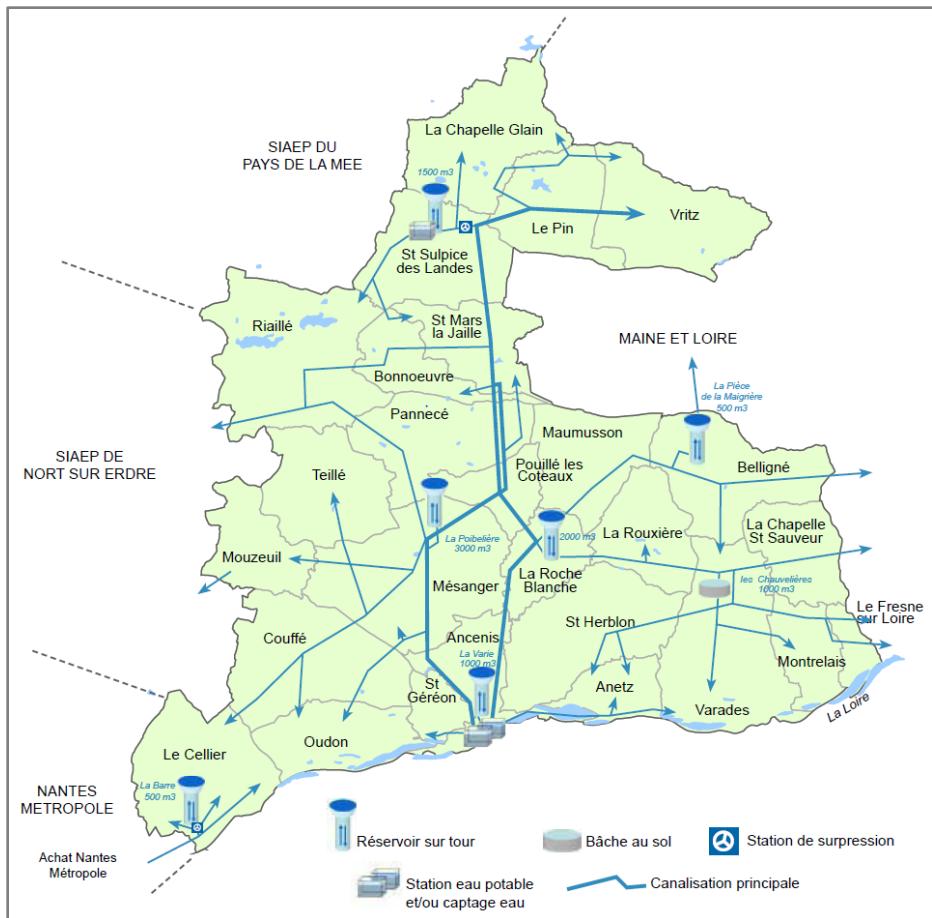
Pannecé est alimentée par deux sources extérieures au territoire communal :

- ✗ l'usine de traitement d'Ancenis (prise d'eau en Loire),
- ✗ l'unité de Saint Sulpice des Landes (forage dans une nappe).

La source de Saint Sulpice des Landes fait d'ores et déjà l'objet d'un périmètre de protection et d'une procédure de suivi.

Concernant l'usine de traitement d'Ancenis la procédure de mise en place des périmètres de protection est en cours. L'enquête publique est prévue au deuxième semestre 2012.

Afin de fiabiliser et de sécuriser l'approvisionnement, une nouvelle prise d'eau est en cours de réalisation à proximité immédiate de l'actuelle. La mise en place d'une double station d'alerte, sur l'usine de production d'eau et en amont de la prise d'eau est prévue dans le cadre du Réseau Loire Alerte, opérationnel depuis 2005.



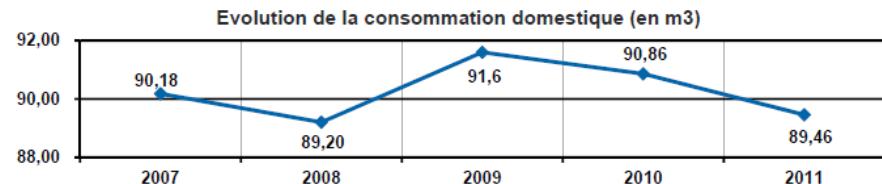
► Performances du réseau

Les performances du réseau peuvent être évaluées grâce à deux indicateurs :

- × **le rendement du réseau** : il indique le rapport entre les volumes facturés (abonnés et vente en gros) et le volume introduit (achats et production). À l'échelle du syndicat **le rendement du réseau pour l'année 2011 est de 89,8%** (87,1 % en 2010) soit largement supérieur à la moyenne nationale de 76% (*ONEMA 2012*).
- × **l'indice linéaire de pertes** : il comptabilise le volume d'eau perdu par jour par km de réseau après déduction des volumes de service (essais poteaux d'incendie, purges, nettoyage des réservoirs). Cet indicateur de performances est plus fiable que le rendement dont la valeur peut s'améliorer artificiellement avec l'augmentation des volumes produits et distribués. A l'échelle du syndicat **l'indice linéaire de pertes pour l'année 2011 est de 1,03m³/j/km (1,32 en 2010)** soit une nette amélioration de l'étanchéité du réseau sur les quatre dernières années et un taux bien inférieur à la moyenne nationale (3,9m³/jour/km).

► Volumes distribués

Pour l'année 2011 le volume global d'eau distribué (domestique + industriel + autres) à l'échelle du syndicat est de 3 543 581 m³. La consommation moyenne domestique est en baisse depuis 2009. Elle s'élève à 89,46 m³/hab/an.



(Source : Rapport annuel SIAEP 2011)

► Qualité de l'eau distribuée

L'ensemble des analyses effectuées en 2011 indique des eaux distribuées de bonne qualité bactériologique et chimique (taux de conformité des prélèvements : 100%).

La teneur moyenne en nitrates est de 12 mg/l. L'eau est peu calcaire, d'une faible dureté. Elle est également conforme pour le paramètre aluminium.

5.6. ASSAINISSEMENT

➤ Assainissement collectif

Pannecé dispose d'un zonage d'assainissement réalisé en 1997. Le zonage constitue le préalable réglementaire en matière de travaux d'assainissement. Il conviendra d'actualiser ce zonage d'assainissement afin de tenir compte du projet de PLU.

La commune dispose également d'un schéma directeur d'assainissement réalisé en 2007. Il fixe les orientations fondamentales des aménagements, à moyen et à long terme, en vue d'améliorer la qualité, la fiabilité et la capacité du système d'assainissement de la commune.

La commune compte une station d'épuration, mise en service en 2011 d'une capacité de **650 EH fonctionnant sur filtres plantés de roseaux**. Depuis sa mise en service l'ouvrage enregistre de bonnes performances. **Les charges organiques et hydraulique relevées pour l'année 2013 sont respectivement de 72 et de 64 %**. Les filières de traitement et de finition sont performantes. Les effluents traités sont de bonne qualité. Les mesures ponctuelles réalisées sur le milieu récepteur indiquent que le rejet de la station n'a pas d'impact sur la qualité des eaux du Donneau.

On dénombre par ailleurs 4468 m de réseau d'eaux usées et 230 branchements soit 46% de logements raccordés (en 2007). Il convient de poursuivre l'entretien et la réhabilitation du réseau. Ce dernier reste sensible aux infiltrations d'eaux claires parasites.

➤ Assainissement non collectif

La commune de Pannecé dispose d'un Service d'Assainissement Non Collectif (SPANC) géré par la Communauté de communes du Pays d'Ancenis (COMPA). Le rapport annuel d'activité de ce service pour l'année 2011 présente un taux de conformité des installations de 33.5% à l'échelle de la COMPA. Il est en progression depuis la création du service.

	2008	2009	2010	2011
Nombre total d'installations contrôlées depuis la création du service	8847	9113	9234	9311
Nombre d'installations contrôlées jugées conformes ou ayant fait l'objet d'une conformité connue et validée par le service à la fin de l'année considérée	2520	2755	2960	3122
Taux de conformité (%)	28.5	30	32	33.5

➤ Assainissement pluvial

Le schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales de la commune est actuellement en phase d'élaboration.

SYNTHESE DE LA THEMATIQUES RESSOURCE EN EAU

Constats

Réseau hydrographique dense

Qualité du Donneau et de la masse d'eau souterraine globalement médiocre

Deux sources d'alimentation en eau potable extérieures au territoire qui font (St Sulpice) ou feront prochainement (Ancenis) l'objet d'un périmètre de protection

Performances du réseau supérieures aux moyennes nationales

Bonne qualité de l'eau distribuée

Une station d'épuration mis en service en 2011

Taux de conformité du SPANC faible à l'échelle de la COMPA

Schéma directeur d'assainissement pluvial en cours d'élaboration

Chiffres clés

2 sources d'AEP

89,46 m³/hab./an d'eau consommés

100% des prélèvements sur les eaux distribuées conformes

33.5% des installations du SPANC conformes à l'échelle de la COMPA

Enjeux



- ✓ Améliorer la qualité des masses d'eau superficielles, notamment celle du Donneau
- ✓ Préserver les milieux sensibles (ex : zones humides, bocage) pouvant avoir un impact sur la gestion des écoulements et un rôle de filtre naturel important
- ✓ Anticiper et assurer l'équilibre de la gestion de l'assainissement en lien avec le développement du territoire
- ✓ Privilégier les secteur bénéficiant d'un assainissement collectif pour l'ouverture à l'urbanisation

6. ENERGIES

6.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE

Deux enjeux majeurs s'imposent à nos sociétés occidentales : le premier qui est la raréfaction des ressources fossiles qui nous impose une **Maîtrise de la Demande en Energie** et le deuxième qui concerne la **réduction de nos émissions de gaz à effet de serre**. Ce double enjeu interroge notre capacité collective à passer d'une société de l'**abondance** à une société de la **sobriété** en faisant porter l'effort sur les différentes composantes de la société de manière **équitable**. De ce fait, le statu quo énergétique mettrait potentiellement en danger les couches sociales les plus fragilisées.

Au niveau national, la politique de l'énergie est essentiellement régie par :

L'ordonnance du 3 juin 2004 portant transcription de la directive européenne du 27 juin 2001 qui oblige les documents d'urbanisme à évaluer les incidences de leurs dispositions sur l'environnement. Elle implique donc clairement la prise en compte de l'énergie comme acteur de l'environnement, notamment à travers la lutte contre les changements climatiques.

La Loi POPE (Programme fixant les Orientations de la Politique Énergétique) du 13 juillet 2005 fixe des objectifs qualitatifs en matière de choix énergétiques et les moyens à mettre en œuvre pour les atteindre. Entre autres mesures pratiques, la loi POPE clarifie le rôle que jouent les collectivités locales dans le traitement des enjeux énergétiques, qui voient ainsi leur champ d'intervention étendu. Elle insère également un nouveau chapitre dans le code de l'urbanisme, « dispositions favorisant la performance énergétique et les énergies renouvelables dans l'habitat », qui :

- ✗ autorise la densification pour favoriser le recours aux énergies renouvelables et aux équipements d'économie d'énergie,
- ✗ autorise la promotion des énergies renouvelables dans le règlement des documents d'urbanisme locaux.

Le **Protocole de Kyoto** formule l'objectif du Facteur 4 d'ici 2050. Il s'agit d'un objectif écologique qui consiste à diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre d'un pays ou d'un continent donné, à l'échelle de temps de 40 ans (2050).

La **Loi Grenelle du 12 juillet 2010** fixe des objectifs en termes de réduction de la consommation d'énergie et du développement d'énergies renouvelables :

- ✗ Diminuer de 20 % la consommation d'énergie d'ici 2020,
- ✗ Augmenter la part des énergies renouvelables dans la consommation totale pour qu'elle atteigne 23 % d'ici 2020,
- ✗ Réduire les consommations d'énergie du parc des bâtiments existants d'au moins 38 % d'ici à 2020,
- ✗ Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20 % d'ici 2020.

En ce qui concerne plus spécifiquement l'urbanisme, la loi Grenelle I formule l'objectif de « lutter contre l'étalement urbain et la déperdition d'énergie, permettre la revitalisation des centres villes » (Chapitre 2, Section 1, Article 7, II b).

La loi Grenelle II, quant à elle, modifie de façon importante le code de la construction en y ajoutant des textes conduisant à l'amélioration énergétique des bâtiments (Chapitre I).

Le code de l'urbanisme est également modifié au travers des articles présentés au Chapitre II de la loi Grenelle II. Parmi les modifications, nous pouvons citer la nécessité d'une compatibilité des documents d'urbanisme (article L 111-1-1) ainsi que « [...] les plans locaux d'urbanisme [...] déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, [...] » (Article L 121-1 3°). L'article L110 du code de l'urbanisme précise désormais que chaque collectivité publique contribue à la lutte contre le changement climatique au travers de ses actions.

Enfin, tout projet de construction doit depuis le 1er janvier 2013 être conforme à la **Réglementation Thermique 2012** c'est-à-dire Bâtiment à Basse Consommation (BBC) qui fixe pour la zone climatique concernée un niveau de consommation maximum de 50 kWh/m²/an pour la consommation de chauffage et la production d'eau chaude sanitaire dans le résidentiel. Les bâtiments utilisant le bois pour plus de 10% de leurs besoins de chauffage sont exclus du champ d'application de l'exigence de consommation maximale.

En 2020, l'objectif est que tous les bâtiments soit passifs ou à énergie positive.

6.2. LA POLITIQUE SUPRA COMMUNALE

Les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre, de maîtrise énergétique sont désormais traduits à différentes échelles : d'abord au niveau régional par l'élaboration des Schéma Régionaux Climat-Air-Energie, puis plus localement dans les PCET (Plans Climat Energie Territoriaux) rendus obligatoires pour les collectivités de plus de 50000 habitants.

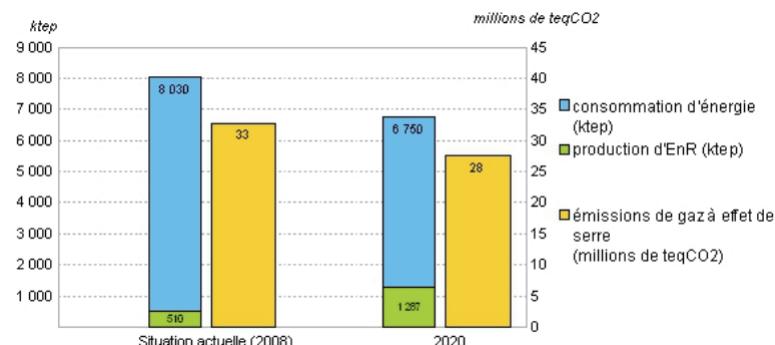
* Le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE)

Véritable outil de territorialisation du Grenelle de l'environnement, **le SRCAE** définit les orientations et objectifs stratégiques régionaux en matière de réduction de gaz à effet de serre, de lutte contre la pollution atmosphérique, d'amélioration de la qualité de l'air, de maîtrise de la demande énergétique, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation au changement climatique.
Élaborés en concertation avec les acteurs locaux, ces objectifs et orientations régionaux contribuent à l'atteinte des objectifs nationaux et internationaux de la France dans ces domaines. Il comprend aussi une annexe le "Schéma Régional Éolien terrestre" (SRE) qui vise à favoriser le développement de l'énergie éolienne terrestre en identifiant les zones favorables au développement de cette énergie.

Les travaux d'élaboration du SRCAE des Pays de la Loire lancés en juin 2011 s'achèveront en 2014 avec l'approbation du document. Il constituera alors la feuille de route de la transition énergétique et climatique pour les Pays de la Loire.

Le scénario proposé suggère des objectifs chiffrés ambitieux visant une accentuation de l'effort en matière de sobriété et d'efficacité énergétiques et une valorisation du potentiel régional des énergies renouvelables dans des conditions acceptables sur les plans économique, environnemental et social. Ce scénario, qui traduit un engagement volontariste de la transition énergétique dans les Pays de la Loire, prévoit en particulier pour 2020 :

- × une **baisse de 23% de la consommation régionale d'énergie** par rapport à la consommation tendancielle (consommation qui serait atteinte en l'absence de mesures particulières) ;
- × une **stabilisation des émissions de GES à leur niveau de 1990**, ce qui, compte tenu de la progression démographique, représente une baisse de 23% des émissions par habitant par rapport à 1990 ;
- × un **développement de la production d'énergies renouvelables** conduisant à porter à 21% la part de ces dernières dans la consommation énergétique régionale.



Synthèse des objectifs chiffrés du SRCAE à l'horizon 2020

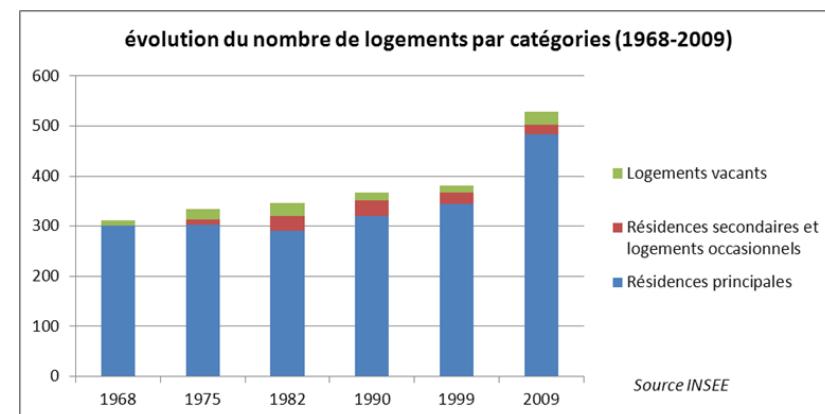
Le schéma propose 29 orientations visant à mettre en œuvre la stratégie retenue. Les actions qui en découlent relèvent des collectivités territoriales au travers des Plans climat-énergie territoriaux (PCET) et des Plans de déplacements urbains (PDU) qui devront être compatibles aux orientations fixées par le SRCAE. À leur tour, les PCET seront pris en compte dans les documents d'urbanisme. Cet ensemble de planification régionale et locale aura ainsi un impact sur l'aménagement du territoire.

6.3 LE PARC DE LOGEMENTS (SOURCE : INSEE 2009)

↳ Un parc de résidences principales très fortement majoritaire

La consommation énergétique des bâtiments dépend de plusieurs facteurs. Tout d'abord, du statut d'occupation des résidences. Ainsi on estime qu'**une résidence secondaire consomme deux fois moins d'énergie qu'une résidence principale**. Cela s'explique par le fait que les résidents ne sont, par définition, pas permanents. Par ailleurs, la fréquentation des résidences secondaires s'effectue principalement en été, période où les besoins en chauffage ou en électricité sont nettement moins importants qu'en hiver.

On observe sur le graphique ci-dessous que le parc de logements pannecéens est composé pour 91,5% de résidences principales.



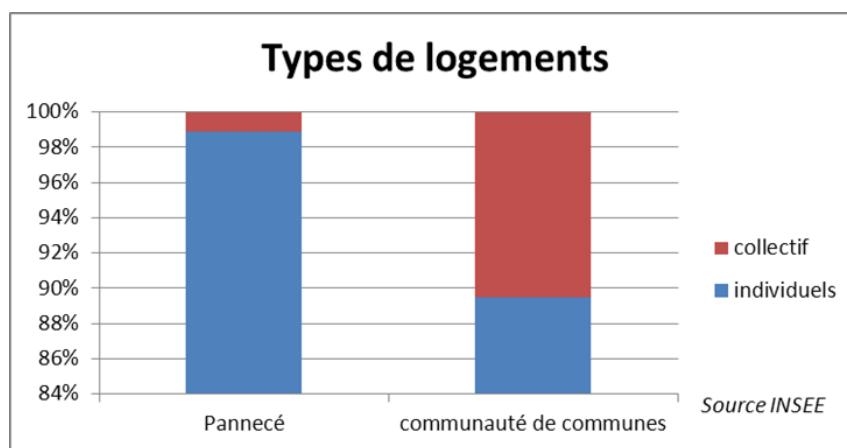
↳ Des résidences principales principalement de type logement individuel

La consommation énergétique des bâtiments dépend également de la compacité du bâti, c'est-à-dire de la forme des constructions. **Un logement en immeuble collectif consomme**, à taille égale, **environ 30% d'énergie de moins qu'une maison individuelle** « isolée » et

20% d'énergie en moins qu'une maison individuelle « en bande ». Cela tient principalement aux déperditions thermiques, pour une grande part proportionnelles à la surface des parois en contact avec l'extérieur.

Le graphique ci-dessous donne la répartition entre logements collectifs et individuels sur la commune de Pannecé et la Communauté de communes du pays d'Ancenis. La part de logements individuels, déjà très forte sur la communauté de communes du pays d'Ancenis (88.9%) domine encore plus largement sur la commune de Pannecé puisqu'elle représente 98.5% des logements.

Cette tendance est aujourd'hui toujours à l'œuvre sur le territoire de la commune, puisque, comme l'illustre le graphique ci-dessous, entre 2001 et 2011 seuls 5.4% des logements commencés présentent des formes urbaines alternatives à la maison individuelle « pure ».

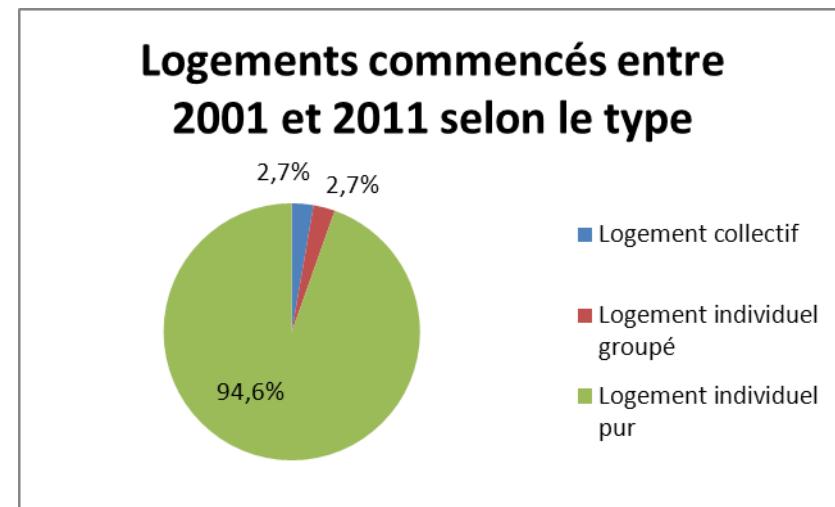


➤ Un parc ancien

La majorité des logements a été construite avant 1949 (48.5%) et 60.6% ont été construits avant les premières réglementations

thermiques de 1975. **L'essentiel du parc pannécéen n'a donc fait l'objet d'aucune exigence en matière énergétique lors de sa construction.**

Cependant, grâce aux constructions commencées récemment, la part de logements récents (construits entre 1990 et 2005) commence à prendre de l'ampleur (23.8 % des logements).



6.4 PANORAMA DES ENERGIES RENOUVELABLES SUR PANNECE

➤ Le solaire

L'énergie solaire est utilisée de 2 façons principales :

Le solaire thermique : L'énergie est récupérée par des capteurs thermiques (ou « moquette solaire ») lors des périodes d'ensoleillement et est restituée pour chauffer le bâtiment. Un dispositif de stockage et le couplage avec d'autres énergies d'appoint sont nécessaires.

Le solaire photovoltaïque : Il s'agit ici de produire de l'électricité en utilisant l'impact des ondes des rayons du soleil sur de grands panneaux. Cette énergie peut être stockée. Les panneaux nécessaires sont encore coûteux mais leur implantation est aidée par des fonds publics.

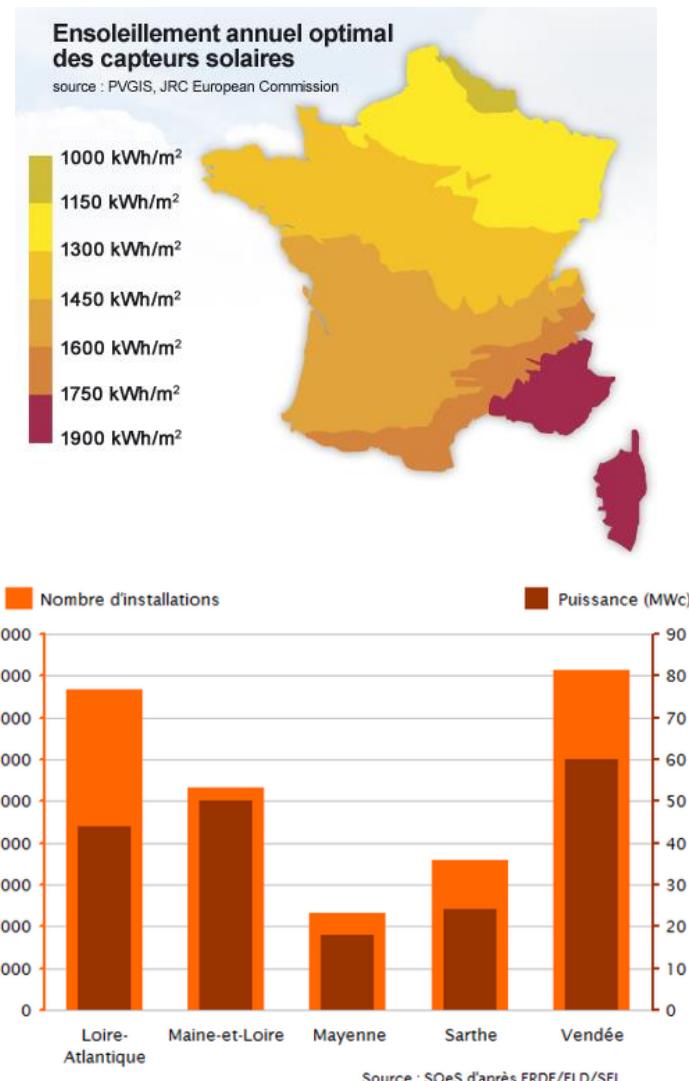
Le développement de ces installations connaît une véritable explosion compte tenu des aides publiques en la matière, à laquelle s'ajoutent l'aide régionale et les éventuelles aides des autres collectivités.

Des applications voient ainsi le jour sur les secteurs du tertiaire et de l'habitat ainsi que dans les collectivités, essentiellement pour la production d'eau chaude sanitaire (équipements sportifs, cuisines centrales, hôpitaux, etc.).

En matière de photovoltaïque, la région des Pays de la Loire se positionne au cinquième rang des puissances installées en France pour l'année 2011. Le département Loire atlantique est le 2ème département de la région Pays de la Loire au niveau du nombre d'installations et 3ème du point de vue de la puissance installée.

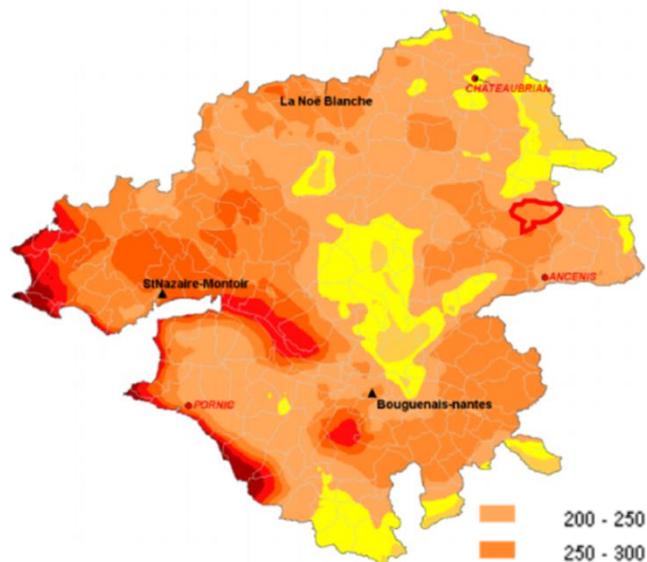
Il n'existe pas de données détaillées sur la production d'énergie thermique d'origine solaire sur le département Loire atlantique. Cela reflète la tendance actuelle du marché de l'énergie solaire, principalement orientée sur la production d'électricité plutôt que sur la production thermique.

La commune de Pannecé bénéficie d'un ensoleillement annuel compris entre 1300 et 1 450 kWh/m² soit un potentiel énergétique solaire moyen à l'échelle communale.

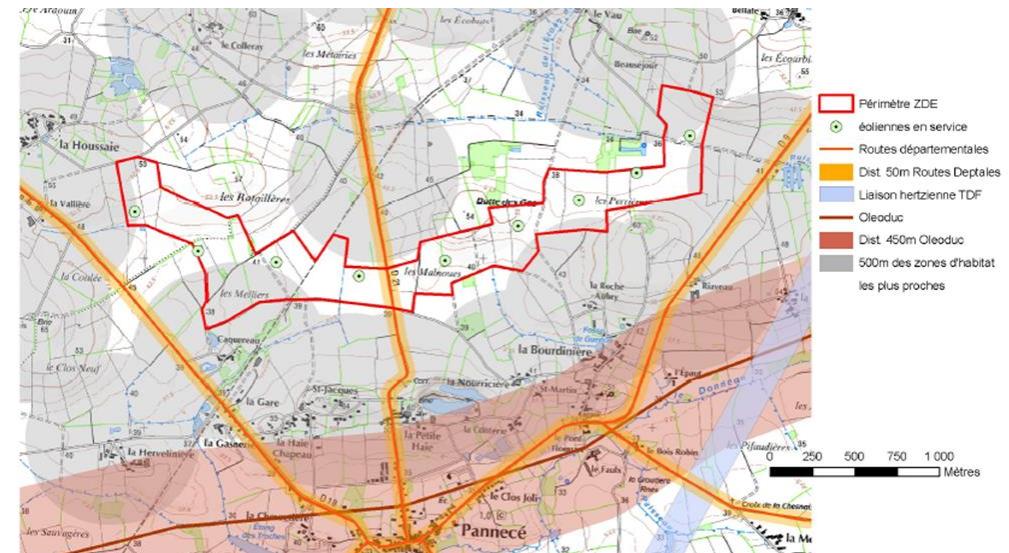


➤ L'éolien

Comme l'illustre la carte ci-après, Pannecé, enregistre une vitesse moyenne des vents de 6,0 m/s à 60m ce qui lui confère un potentiel de développement de l'éolien important. Ainsi l'ensemble du territoire communal est considéré en zone favorable à l'implantation d'éoliennes.



Une Zone de Développement de l'Éolien a été définie au Nord de la commune. D'une surface de 120 ha, elle s'étend également sur les communes de Riaillé et Bonnœuvre. Neuf éoliennes y sont déjà installées pour une puissance actuelle de 18 MW. La ZDE pouvant accueillir une puissance maximale de 27 MW il n'est pas prévu d'implanter de nouvelles éoliennes mais de moduler la puissance des installations actuelles.



➔ La géothermie

Le terme « géothermie » désigne les processus industriels permettant d'exploiter les phénomènes thermiques internes du globe pour produire de l'électricité et/ou de la chaleur. On distingue généralement :

La géothermie très basse énergie (température inférieure à 30°C) ayant recours aux pompes à chaleur

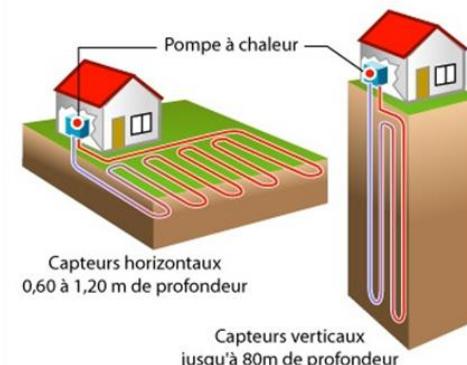
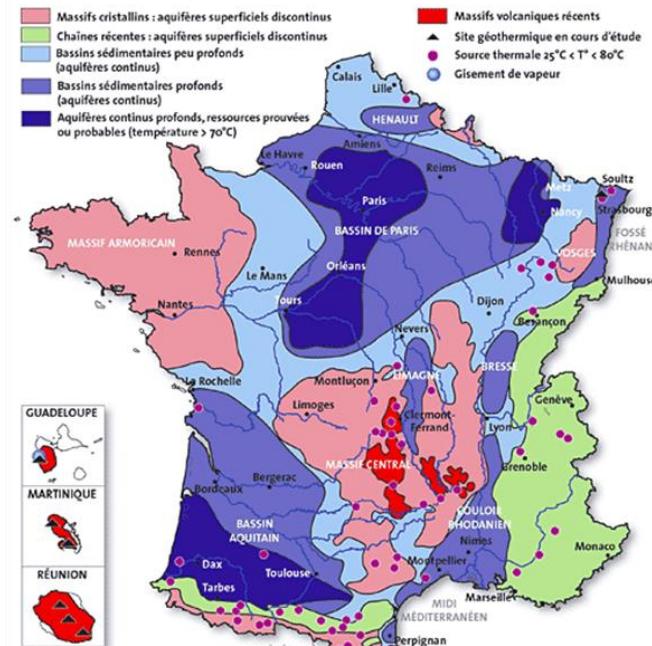
Les géothermies basse et haute énergie (température entre 30 et 150°C) (utilisation industrielle).

La géothermie très basse énergie est exploitée à l'aide de pompes à chaleur (PAC) qui utilisent la chaleur du sol ou des eaux souterraines contenues dans le sol. L'énergie emmagasinée dans le sous-sol ou dans l'aquifère est captée puis véhiculée vers l'intérieur de du bâtiment jusqu'à la PAC grâce à un réseau de tubes enterrés. Elle peut être utilisée pour chauffer ou rafraîchir des locaux.

Dans le cas d'une PAC sur eaux souterraines, le type d'usage est déterminé par la productivité de l'aquifère, elle-même fonction de son débit et de sa profondeur. Cette dernière influence également la rentabilité du projet puisque plus le forage doit d'être profond, plus l'installation est coûteuse.

Le potentiel géothermique en Loire-Atlantique est globalement faible. Un aquifère discontinu rend peu favorable l'exploitation de cette filière.

Une étude de sous-sol plus approfondie serait donc nécessaire afin d'évaluer précisément le potentiel communal.



Source : BRGM

➤ **Une filière bois-énergie qui se développe dans le département**

En matière d'énergie bois il faut raisonner sur le gisement à une échelle élargie (départementale). Il est préférable que le gisement soit situé dans un rayon de 100kms du lieu de consommation.

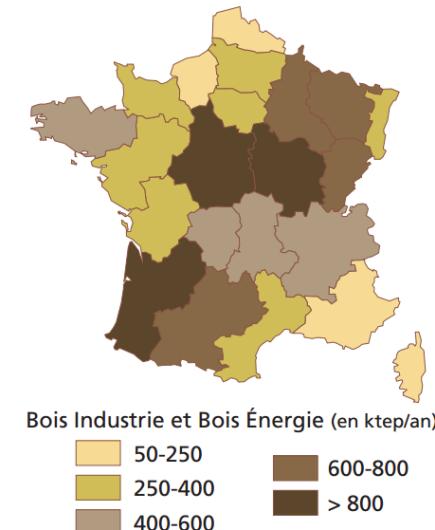
En Pays de la Loire, le gisement bois énergie provenant des forêts est faible. Néanmoins, la région bénéficie d'un potentiel supplémentaire en ressources secondaires (non encore exploité). Ainsi, le bocage, les peupleraies, les déchets d'élagage et ceux de l'industrie du bois peuvent fournir des quantités importantes de combustibles.

La région arrive par ailleurs au deuxième rang des régions françaises en termes d'activités de transformation du bois. Environ 220 000 tonnes de bois sont valorisées en énergie par an. Les ressources disponibles devraient permettre de doubler cette consommation.

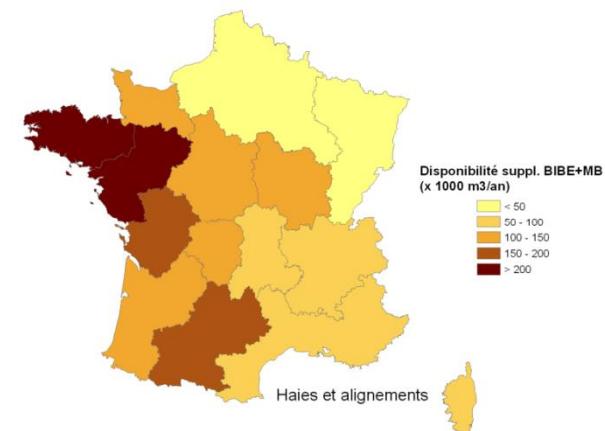
La commune de Pannecé bénéficie d'un certain nombre de boisements ainsi que d'un maillage bocager dense qui pourrait lui permettre d'envisager le développement d'une filière bois. Pour évaluer le potentiel de la commune sur cette filière une évaluation qualitative fine des boisements et des haies est indispensable.

Cette filière présente l'avantage de permettre une mise en place simple de l'exploitation et offre des rendements élevés. L'impact sur l'environnement forestier est également positif. Enfin, les particuliers et les collectivités peuvent bénéficier de subventions pour la mise en place de chaudières bois.

Disponibilité technico-économique



Disponibilité supplémentaire



Source : ADEME, étude la ressource forêt,
haies, peupleraies

SYNTHESE DE LA THÉMATIQUE ENERGIES

Constats

Un parc de logement ancien en très grande majorité composé de résidences principales de type maison individuelle énergivore : consommation énergétique potentiellement forte

Un potentiel énergétique solaire moyen

Un potentiel énergétique éolien important

Un gisement bois énergie provenant des forêts faible mais un bon potentiel énergétique supplémentaire en ressources secondaires (peupleraie, haies...)

Un aquifère discontinu à priori peu favorable à l'utilisation de la géothermie

Chiffres clés

48.5% des logements construits avant 1949 et 60.6% avant les premières réglementations thermiques

ZDE accueillant 9 éoliennes pour une puissance de 18 MW

Enjeux

- ✓ Prendre en compte le bioclimatisme dans les projets d'urbanisation
- ✓ Favoriser les formes urbaines plus denses et compactes
- ✓ Favoriser la rénovation thermique des bâtiments
- ✓ Poursuivre les efforts de développement des énergies renouvelables

7. LA GESTION DES DECHETS

7.1. MISE EN CONTEXTE – CADRE LEGISLATIF

Le texte de référence concernant la problématique des déchets est la loi de 1992 relative à l'élimination des déchets et aux installations classées pour la protection de l'environnement.

Cette loi initie une politique ambitieuse de gestion des déchets ayant pour objectifs :

- ✗ la prévention et la gestion des déchets à la source,
- ✗ le traitement des déchets en favorisant leur valorisation,
- ✗ la limitation en distance du transport des déchets,
- ✗ l'information du public,
- ✗ la responsabilisation du producteur.

La gestion des déchets a donc été profondément modifiée : le tri et la valorisation ont été rendus obligatoires, le recours systématique à l'enfouissement des déchets a donc été limité, seuls les déchets ultimes seront acceptés en centre d'enfouissement.

Afin d'atteindre ces objectifs, le cadre réglementaire a mis en place plusieurs outils, dont :

- ✗ la TAGP, une taxe due par tout exploitant d'installation de traitement ou de stockage de déchets (principe du «pollueur-payeur»)
- ✗ la rédaction de plans d'élimination des déchets gérés à l'échelle régionale ou départementale selon les déchets considérés.

7.2. OUTILS DE GESTION DES DECHETS

Les déchets constituent un risque pour l'environnement et la santé de l'homme ainsi qu'une source de nuisances pour les populations. Pour répondre à ces préoccupations et organiser la gestion des déchets,

plusieurs plans départementaux sont mis en place. Ainsi, la Loire Atlantique a adopté un nouveau Plan Départemental d'Elimination des Déchets Ménagers (PDEDMA) le 22 Juin 2009. Un plan départemental de prévention des déchets a quant à lui été adopté le 12 décembre 2011. La région incite les collectivités en charge de la gestion des déchets à relayer ce plan départemental par des programmes locaux de prévention.

Parallèlement la région a adopté en janvier 2010 le Plan régional d'élimination des déchets dangereux (PREDD) et le plan d'actions associé.

7.3. COMPETENCE

Sur le territoire communal, la collecte, la valorisation, l'élimination et le traitement des déchets ménagers et assimilés sont assurés par la communauté de communes du pays d'Ancenis (COMPA). La communauté de communes a lancé en 2010 et pour trois ans un vaste programme d'optimisation de sa compétence de gestion des déchets, poursuivant quatre objectifs :

- ✗ harmonisation et modernisation du dispositif de collecte,
- ✗ augmentation des performances de tri,
- ✗ maîtrise des coûts,
- ✗ mise en œuvre d'une facturation du service aux usagers plus juste

7.4. INFRASTRUCTURES

La commune ne dispose pas de déchetterie sur son territoire, néanmoins, la COMPA est équipée de cinq déchetteries à la disposition des Pannécéens sur les communes de :

- ✗ Riaillé
- ✗ St Mars-la-Jaille
- ✗ Mésanger
- ✗ Varades
- ✗ Le Cellier

La commune de Pannecé utilise par ailleurs un certain nombre d'équipements pour la gestion et notamment le traitement de ses déchets :

- ✗ Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) de Mésanger au lieu-dit « La Coutume ». La capacité de stockage annuelle de ce site est aujourd'hui fixée à 20 000 tonnes par an. L'autorisation d'exploiter a été acceptée jusqu'en 2017.
- ✗ Centre de tri de Saint Laurent des Autels.
- ✗ Centre de tri qui se situe à Carquefou.
- ✗ Centre de transfert ARC EN CIEL à Couëron

7.5. MODES DE COLLECTE

Sur la commune de Pannecé la collecte des déchets (ordures ménagères résiduelles et emballages ménagers recyclables) en porte à porte est effectuée le lundi des semaines paires.

Quatre points d'apport volontaire mixtes (verre et papier) sont implantés sur la commune :

- ✗ Parking salle des loisirs
- ✗ Parking salle municipale
- ✗ La Métaire
- ✗ La Meslière

Soit un niveau d'équipement de 330 hab/colonne en moyenne envion.



A noter que l'EcoCyclerie TroCantons située sur la commune collecte, trie et valorise les déchets encombrants et dérivés afin de redonner une deuxième vie à des produits destinés au rebut. Quand la revente dans ses boutiques solidaires n'est pas possible en raison de l'état du produit, l'objectif est de le valoriser par recyclage des matières .

7.6. FILIERES DE TRAITEMENT DES DECHETS

Les ordures ménagères résiduelles ramassées sur les 29 communes du Pays d'Ancenis sont dirigées vers l'Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux (ISDND) de Mésanger au lieu-dit « La Coutume ».

Les emballages recyclables sont dirigés au centre de tri de Saint Laurent des Autels (49).

Le papier est dirigé au centre de tri qui se situe à Carquefou.

Le verre est dirigé vers le centre de transfert ARC EN CIEL à Couëron avant d'être acheminé vers un centre de traitement.

7.7. TONNAGES

En 2011, 28 256 tonnes de Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) ont été collectés et traités à l'échelle de la COMPA, ce qui représente près de 489 kg/an/hab. Ce tonnage par an et par habitant reste nettement inférieur au tonnage moyen national (588 Kg/hab/an).

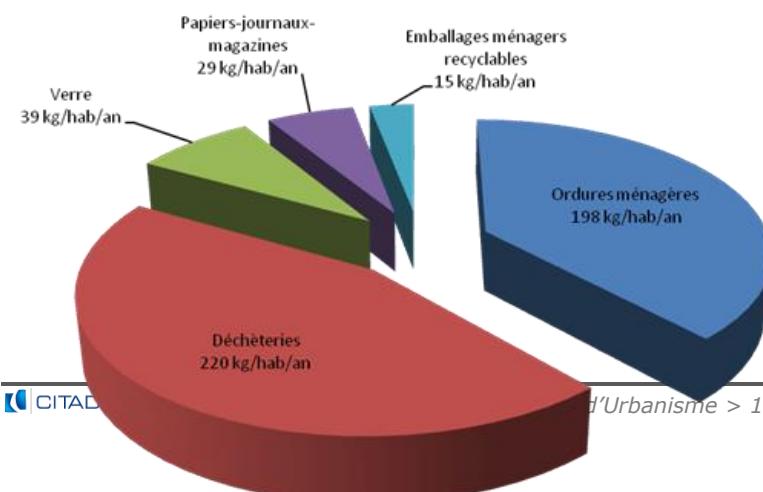
↳ Les ordures ménagères résiduelles

Pour l'année 2011, la production moyenne d'ordures ménagères est de 198 kg/hab/an soit nettement en deçà la moyenne nationale de 298 kg/hab/an (chiffres 2009). On observe une diminution du tonnage des OMR depuis 2009 (217 kg/hab/an). L'objectif fixé par la COMPA est de 140 kg/hab/an d'ici 2013.

↳ Les déchets des collectes sélectives

Pour l'année 2011, le tonnage en collecte sélective s'élève en moyenne à 83 kg/hab/an. Il comprend à la fois les emballages ménagers recyclables, les papiers, journaux et magazines et le verre. Ce chiffre est supérieure à la moyenne nationale (76 kg/hab/an).

On observe une augmentation du tonnage des déchets recyclés collectés depuis 2009 (80 kg/hab/an). L'objectif fixé par la COMPA est de 100 kg/hab/an d'ici 2013



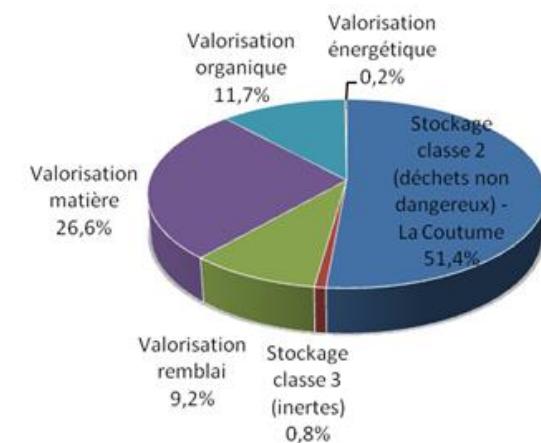
↳ Les déchets collectés en déchèteries

La production de déchets collectés en déchèterie s'élève à 220 kg/hab/an pour l'année 2011 soit légèrement au-dessus du ratio national.

Répartition du tonnage collecté par typologie de collecte
(Source : Rapport annuel 2011 COMPA)

7.8. TRAITEMENT

Près de 48% des déchets collectés à l'échelle de la COMPA sont valorisés soit une performance largement inférieure à la moyenne nationale (68 % de valorisation).



SYNTHESE DE LA THÉMATIQUE GESTION DES DECHETS

Constats

Gestion des déchets (collecte, valorisation, élimination et traitement) par la Communauté de Communes du Pays d'Ancenis

Diminution du tonnage des déchets ménagers depuis 2009

Augmentation du tonnage des déchets recyclés depuis 2009

Objectifs ambitieux pour l'année 2013

Enjeux

- ✓ Poursuivre les efforts de diminution des tonnages d'ordures ménagères
- ✓ Poursuivre la sensibilisation du public au tri sélectif
- ✓ Anticiper la gestion des déchets en lien avec le développement du territoire

Chiffres clés

Cinq déchetteries à la disposition des Pannecéens hors territoire communal

4 points d'apport volontaires

En 2011 :

489 kg/an/hab de déchets ménagers et assimilés < moyenne nationale

DONT

198 kg/hab/an d'ordures ménagères > moyenne nationale

83 kg/hab/an de déchets recyclables < moyenne nationale

220 kg/hab/an de déchets collectés en déchetterie > moyenne nationale

8. LES RISQUES

8.1. INFORMATION PREVENTIVE

L'information préventive sur les risques majeurs vise à informer le citoyen sur les risques qu'il encourt sur ses différents lieux de vie : habitation, travail, loisirs... Elle s'effectue d'un niveau départemental à un niveau communal.

Le préfet établit un dossier départemental sur les risques majeurs (DDRM) qui décrit les risques dans le département. Le DDRM Loire Atlantique a été approuvé en 2008.

Par la suite, sur la base des éléments transmis par le Préfet à chaque commune, le maire a la responsabilité de réaliser un Dossier d'Information Communal sur les risques Majeurs (DICRIM). Le DICRIM caractérise le risque communal et sa localisation, renseigne sur les mesures de prévention et de protection, les dispositions des plans de prévention des risques s'il y en a, et les modalités d'alerte et d'organisation des secours. La commune de Pannecé dispose d'un DICRIM datant de janvier 2012.

8.2. RISQUES NATURELS

La commune de Pannecé est soumise à plusieurs risques naturels:

- ✗ Séisme
- ✗ Retrait gonflement des argiles
- ✗ Remontées de nappes

Elle a été concernée par un arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle en 1999.

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Paru au JO du

Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
---	------------	------------	------------	------------

➔ Risque sismique

Si le département de la Loire Atlantique semble à l'abri des grands tremblements de terre depuis plusieurs siècles, son sol n'en tremble pas moins régulièrement. Toutes ces manifestations sont essentiellement provoquées par les nombreuses failles locales qui sillonnent le domaine Sud armoricain.

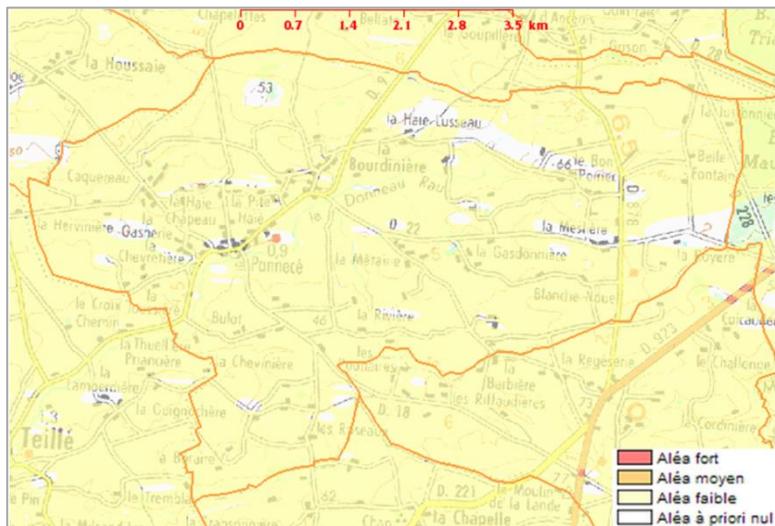
Pannecé se trouve dans une zone où l'aléa sismique est faible selon le Programme National de Prévention des Risques Sismiques (PNPRS).

Ainsi, la commune est soumise à des règles de construction parasismique.



➔ Risque Retrait – Gonflement argile

Comme la majeure partie du département de Loire Atlantique, Pannecé est concernée par le phénomène de retrait-gonflement des argiles. Cependant, l'aléa est faible à nul.



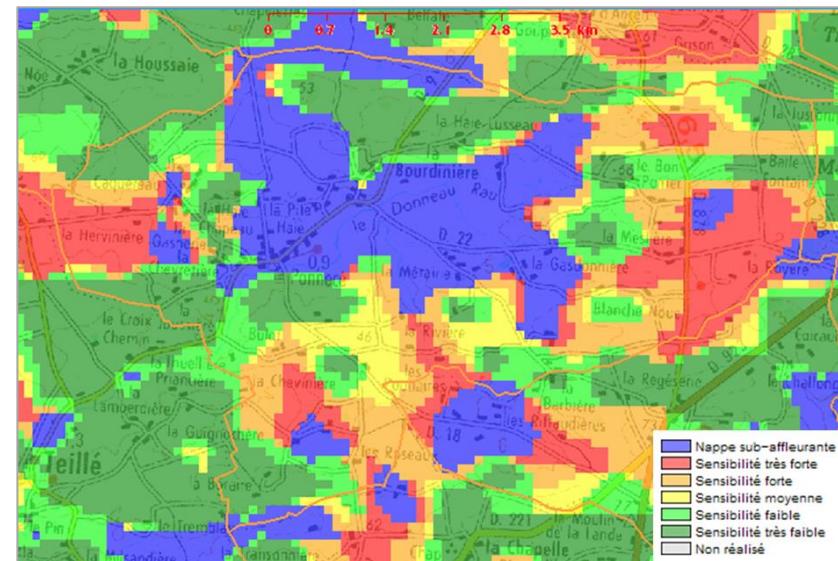
➤ Risque de remontées de nappes

La commune de Pannecé est potentiellement sujette au phénomène de remontées de nappes. Ces phénomènes surviennent principalement pendant la période hivernale qui correspond à la période de recharge des nappes.

Les dommages causés sont liés soit à l'inondation elle-même, soit à la décrue de la nappe qui la suit. Les plus récurrents sont les suivants :

- ✗ inondations de sous-sols, de garages semi-enterrés ou de caves.
- ✗ fissuration d'immeubles
- ✗ remontées de cuves enterrées ou semi-enterrées et de piscines.
- ✗ dommages aux réseaux routier et aux chemins de fer
- ✗ remontées de canalisations enterrées
- ✗ désordres aux ouvrages de génie civil après l'inondation
- ✗ pollutions

- ✗ effondrement de marnières, effondrement de souterrains ou d'anciens abris datant des dernières guerres



8.3. RISQUE TECHNOLOGIQUE

Selon le DDRM, le DICRIM et la base de données prim.net la commune de Pannecé n'est à priori soumise à aucun risque technologique.

9. LES NUISANCES

9.1. LES SITES ET SOLS POLLUES

L'étude des sols a pour but principal d'identifier des sources possibles de pollution. Cette identification repose sur l'analyse de deux bases de données :

- × **BASOL** : cette base de données recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

Aucun site BASOL n'est recensé sur la commune de Pannecé.

- × **BASIAS** signifie Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Services. Cet inventaire historique est avant tout destiné au grand public, aux notaires, aux aménageurs et doit servir à apprécier les enjeux relatifs à l'état d'un terrain en raison des activités qui s'y sont déroulées.

Six sites BASIAS sont recensés sur la commune de Pannecé parmi lesquels seuls deux sont en activité.

Ces bases de données donnent une indication sur les sites potentiellement pollués sur la commune qu'il conviendra de prendre en compte dans les procédures d'urbanisme. « Donnent une indication » car elles ne sont pas toujours à jour et reposent parfois sur des déclarations volontaires.

Entreprise	Adresse	Activité	État d'occupation du site
------------	---------	----------	---------------------------

Commune de Panneçé, décharge brute	La Bourdinière	Dépôt d'immondices, dépotoir à vidanges	Activité terminée
Mairie de Panneçé, décharge d'ordures ménagères	La Chevretière	Collecte et stockage des déchets non dangereux dont les ordures ménagères (déchetterie)	Activité terminée
CUMA des forets	La Gare	Entretien et réparation de véhicules automobiles (ou autres)	En activité
Joulain	Le Bourg, route de St Mars La Jaille	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	Activité terminée
Leroux, Lebert	Le Bourg, route de St Mars La Jaille	Dépôt de liquides inflammables (D.L.I.)	En activité
Société parisienne d'électricité	-	Garages, ateliers, mécanique et soudure	Activité terminée

Liste des sites BASIAS identifiés sur la commune de Panneçé

Source : basias.brgm.fr

La commune possède par ailleurs trois Installation Classée Pour l'Environnement (ICPE). Toutes accueillant une activité à caractère agricole. Les ICPE sont des exploitations susceptibles de créer des

risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains.

Nom établissement	État d'activité	Activité	Régime
VIAVANT Jean-Luc	En activité	Porcs (élevage, vente, transit, etc.) de plus de 30 kg	A
CANTINIERE (EARL)/Ploteau Marie Paule	En activité	Volailles, gibier à plume (élevage, vente, transit, etc.) de plus d'un mois	A
DAVY Alfred	En activité	Volailles, gibier à plume (élevage, vente, transit, etc.) de plus d'un mois	A

Liste ICPE identifiées sur la commune de Pannecé

Source : installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr/

9.2. LA QUALITE DE L'AIR

Les sources émettrices de polluants dans l'atmosphère sont nombreuses et concernent tous les secteurs relatifs aux activités humaines (domestique, industrie, agriculture, transports, etc.). Ainsi, s'assurer d'une qualité de l'air acceptable est devenu une problématique environnementale et un enjeu de santé publique à ne pas négliger.

➤ Outils réglementaires

La **Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE)** du 30 décembre 1996 vise à définir une politique publique intégrant l'air en matière de développement urbain. Elle affirme « le droit à chacun de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé ». La loi rend obligatoire la surveillance de la qualité de l'air et la définition d'objectifs de qualité.

L'élaboration du **Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie (SRCAE)** lancés en juin 2011 s'achèveront en 2014 avec l'approbation du document. Il constituera alors la feuille de route de la transition énergétique et climatique pour les Pays de la Loire (cf. Chapitre Energie).

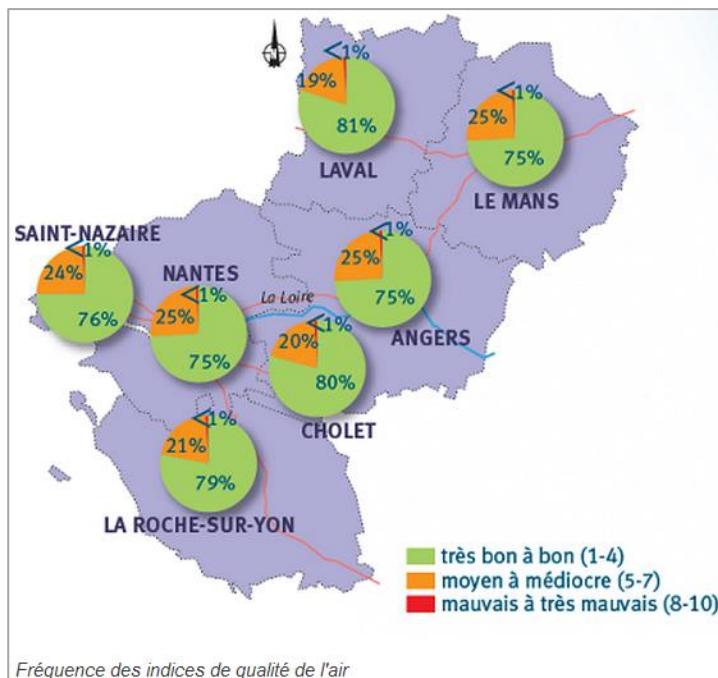
➤ Dispositif de surveillance

La qualité de l'air de la région Pays de la Loire est suivie par l'association agréée Air Pays de la Loire. La qualité de l'atmosphère des communes de la région est évaluée grâce aux mesures effectuées par un réseau de stations automatiques. Les stations les plus proches de Pannecé sont celles de Bouchemeine (50km) Nantes (40km) et Cholet (60 km). L'éloignement des stations de mesure ne permet pas d'évaluer de façon précise la qualité de l'air sur la commune de Pannecé.

➤ Mesures

L'année 2011 a présenté des indices de qualité de l'air légèrement moins bons que les années précédentes. Les dégradations de l'indice de qualité de l'air ont été liées aux niveaux de particules fines de janvier à mars

puis aux niveaux d'ozone de mars à fin septembre. La fin de l'année a présenté une bonne qualité de l'air dans toute la région.



La valeur limite pour le dioxyde d'azote a été dépassée à proximité de voies de circulation sur les villes de Nantes et Laval. Tous les autres niveaux de polluants enregistrés sur les Pays de la Loire sont restés inférieurs aux valeurs limites et aux seuils d'alerte.

La région a connu deux épisodes de pollution par les particules fines ayant entraîné des procédures d'information. Le premier épisode de fin janvier a concerné une large partie de la France et était lié à des conditions météorologiques favorisant l'accumulation des polluants, et à des températures basses à l'origine d'une augmentation des émissions locales (chauffages...). L'épisode de début mars a présenté une envergure assez inhabituelle, touchant toute une partie de l'Europe. Des analyses a posteriori ont permis de mettre en évidence la présence

d'aérosols secondaires en provenance de l'est de l'Europe, issus de transformations chimiques de composés d'origine agricole.

Le printemps 2011 et l'automne, dans une moindre mesure, ont été ensoleillés et favorables à la formation d'ozone. Malgré cela les niveaux mesurés sont restés inférieurs au seuil d'information. Comme les années précédentes, l'objectif de qualité pour la protection de la santé pour l'ozone n'a été respecté sur aucun des sites de mesure de la région.

Enfin, en 2011, cinq procédures d'information ont été déclenchées en Basse-Loire pour le dioxyde de soufre, cela correspond au nombre de procédures le plus faible jamais enregistré.

	valeurs limites	seuils d'alerte	seuils de recommandation-information	objectifs de qualité
44	Nantes	dioxyde d'azote*	particules fines PM10	dioxyde d'azote* - ozone particules fines PM2,5
	Saint-Nazaire		particules fines PM10	ozone - particules fines PM2,5
49	Basse-Loire		dioxyde de soufre particules fines PM10	
	Angers		particules fines PM10	ozone - particules fines PM2,5
85	Cholet		particules fines PM10	ozone
	La Roche-sur-Yon		particules fines PM10	ozone
53	zone rurale		particules fines PM10	ozone - particules fines PM2,5
	Laval	dioxyde d'azote*	dioxyde d'azote*, particules fines PM10	dioxyde d'azote* - ozone
72	zone rurale		particules fines PM10	ozone - particules fines PM2,5
	Le Mans		particules fines PM10	benzène* - ozone - particules fines PM2,5

*pas de dépassement dépassement de l'objectif de qualité dépassement du seuil de recommandation-information dépassement de la valeur limite

Situation des Pays de la Loire par rapport aux seuils réglementaires de qualité de l'air

9.3. LES NUISANCES SONORES

A ce jour aucune infrastructure de transport terrestre ne fait l'objet d'un classement sonore sur la commune de Pannecé.

SYNTHESE DE LA THÉMATIQUE NUISANCES

Constats

Des risques naturels faibles

Pas de risque technologique répertorié

Aucune nuisance sonore répertoriée (aucune voie classée)

Une qualité de l'air satisfaisante en Pays de la Loire en 2011 mais une baisse du nombre de bons indices de la qualité de l'air liée au dioxyde d'azote

Une pollution de l'air en Loire-Atlantique qui concerne essentiellement les grandes agglomérations (Nantes, Saint-Nazaire)

Chiffres clés

1 arrêté de catastrophe naturel pour inondations, coulées de boue et mouvements de terrain en 1999.

6 sites susceptibles d'être concernés par une pollution de sol (source BASIAS)

Enjeux

- ✓ Veiller à la prise en compte des risques naturels dans les opérations d'aménagement
- ✓ Maintenir la qualité de l'air par la diminution des émissions liées aux transports (développement des modes doux, sensibilisation des usagers à l'offre de transport en commun existante...)

3.JUSTIFICATION DES CHOIX DU PLU

Le PADD présente le projet communal pour les années à venir. Il définit les orientations générales d'aménagement et d'urbanisme retenues pour la commune. Il n'est pas opposable aux tiers mais les orientations d'aménagement et le règlement doivent lui être cohérent, en référence à l'article L123-1 du code de l'urbanisme.

Le PADD introduit la notion de développement durable dans le PLU. Il doit permettre de respecter trois grands principes de développement durable, qui sont rappelés à l'article L 121-1 du Code de l'urbanisme :

1° L'équilibre entre :

- a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- b) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;

1° bis La qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;

2° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs ;

3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables,

la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

1. LES PRINCIPAUX CONSTATS ET ENJEUX RESSORTIS DU DIAGNOSTIC ET DE L'EIE

La phase de diagnostic a permis de faire ressortir les principaux constats suivants :

- ✗ Une attractivité importante au cours des années 2000, ayant induit des répercussions significatives sur les équipements de la commune, l'agriculture et la perception du tissu urbain.
- ✗ Une activité économique peu importante induisant des migrations domicile – travail importantes.
- ✗ Un niveau d'équipement satisfaisant
- ✗ Une offre en transports collectifs insuffisante pour constituer une alternative crédible à la voiture individuelle.
- ✗ Une trame verte et bleue à renforcer, s'appuyant sur un réseau bocager et hydrographique dense et de qualité
- ✗ Une activité agricole dynamique, activité économique à part entière.

2. LA REFLEXION QUI A CONDUIT A RETENIR UN SCENARIO DE DEVELOPPEMENT

Point d'équilibre 1999 – 2009 :

- A** Aucun logement n'a été absorbé par le desserrement des ménages. Liés aux phénomènes de décohabitations des jeunes, séparations ou encore vieillissement de la population, cela entraîne le fait qu'il faille construire davantage de logement pour conserver un même nombre d'habitants.
- B** 1 logement est devenu vacant.
- C** Aucun logement n'est devenu résidence secondaire.
- D** 2 logements ont été consommés par changement de destination, démolitions ou regroupements de logements. Cela veut donc dire que de nouveaux logements ont été mis sur le marché sans être issus de la construction neuve (transformation de garages, commerces en logements, division d'un logement en plusieurs par exemple)
- E** 15 logements neufs ont été commencés (extrapolation pour les années 1999 et 2000 de la moyenne de la construction sur la période 2001-2009, Sit@del2).

POINT D'EQUILIBRE 1999 - 2009 = 3

Ainsi, les 3 premiers logements construits ont permis de maintenir la population (**A+B+C+D**). Les logements construits au-delà, soit 12 logements (**E-2**), ont permis de gagner de la population.

Point d'équilibre 2015 – 2025 (hypothèses formulées) :

- A** Diminution de la taille des ménages (inversion du phénomène) : 2.6 personnes / ménage en 2025
- B** Maintien d'un taux de vacance stable autour de 5% du parc de logements.
- C** Maintien de la part de résidences secondaires autour de 3% du parc de logements.
- D** Taux de renouvellement nul

POINT D'EQUILIBRE 2015 - 2025 = 4

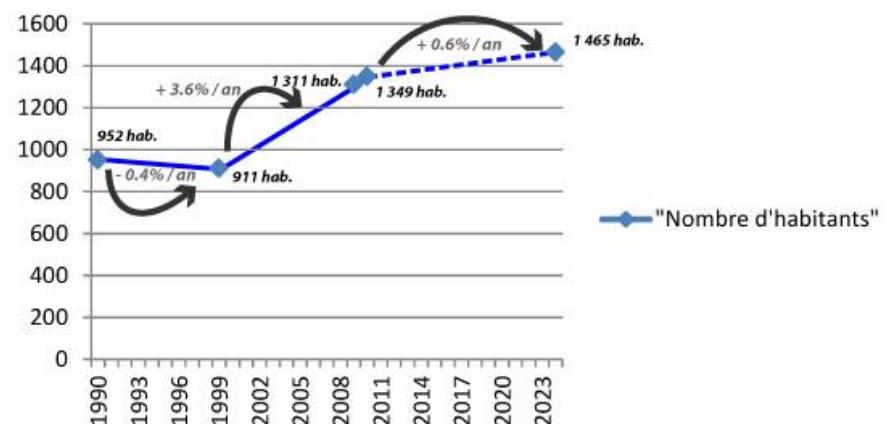
LES ORIENTATIONS DU SCOT EN MATIERE DE DEVELOPPEMENT TERRITORIAL ET DE PRODUCTION DE LOGEMENTS

Secteur	Répartition	construction de logements		
		2014 - 2030	Annuel	%
Ancenis	Ancenis - Saint-Géron	1360	80	50%
	Mésanger	510	30	19%
	Reste du secteur	850	50	31%
Nord-Est	Saint-Mars-la-Jaille	340	20	50%
	Reste du secteur	340	20	50%
Nord-Ouest	Riaillé	227	13	28%
	Joué sur Erdre	227	13	28%
	Reste du secteur	354	21	44%
Sud-Est	Varades	453	27	43%
	Reste du secteur	595	35	57%
Sud-Ouest	Ligné	510	30	31%
	Le Cellier	425	25	25%
	Oudon	340	20	20%
	Reste du secteur	397	23	24%
Pays		6928	408	

Le SCoT fixe un objectif de production annuelle de 21 logements pour les 3 communes de Trans sur Erdre, Teillé et Pannecé. Ces communes disposant de dynamiques similaires, l'objectif retenu par la commune de Pannecé se situe à environ 1/3 de l'objectif fixé aux 3 communes hors pôles du Nord-Ouest du territoire (7 à 8 logements environ).

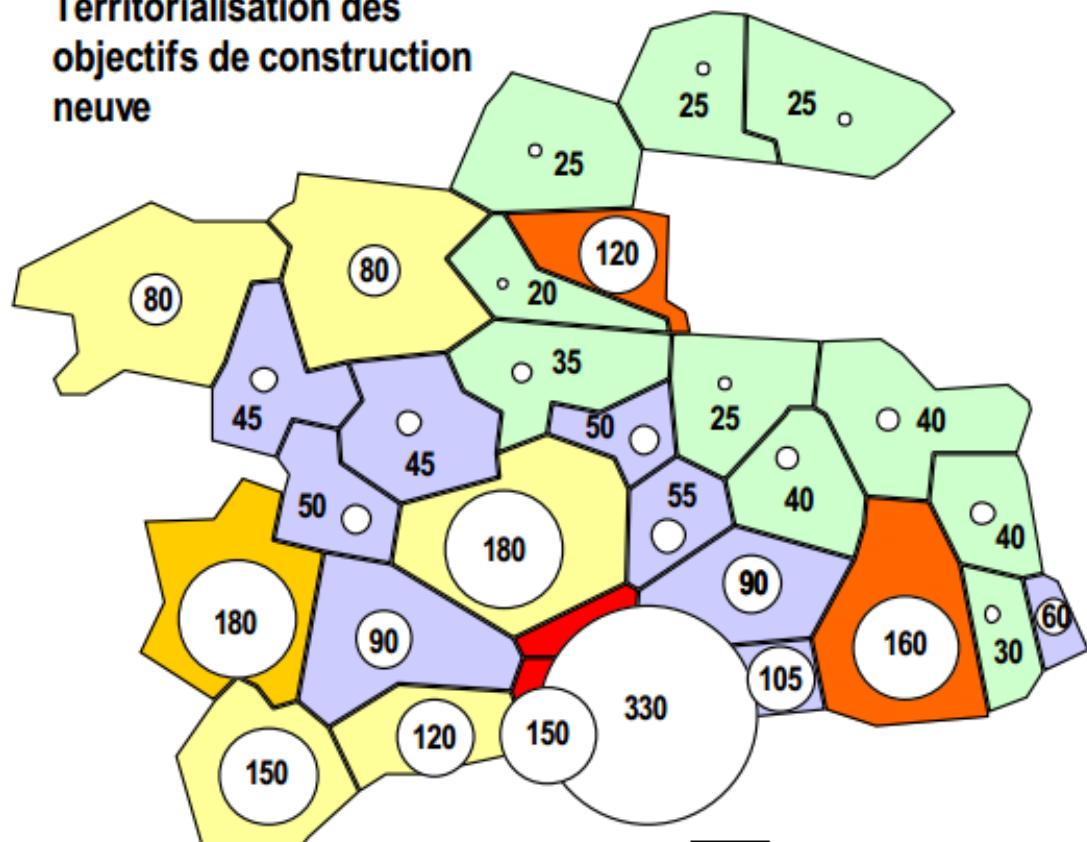
Sur la base d'un point d'équilibre estimé à 4 et d'un objectif de production de logements compris d'environ 8 logements par an, la dynamique démographique de Pannecé dans les 10 ans d'application du PLU devrait se situer autour d'un TCAM de 0.6% / an pour une population **de l'ordre de 1 450 à 1 500 habitants à horizon 2025.**

Prospective démographique sur la base du point d'équilibre et des objectifs de production de logements



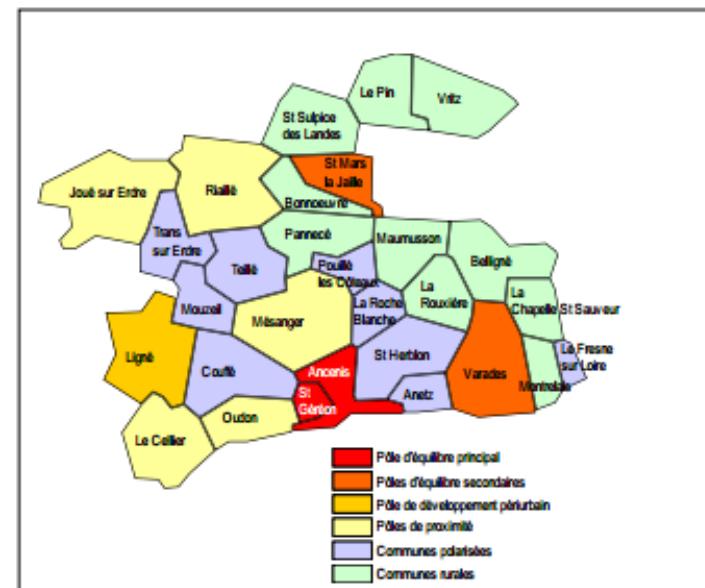
Cet objectif de production de logement, relativement modeste au regard de l'enjeu de préservation du monde agricole et de la volonté de recentrer l'urbanisation sur les pôles principaux et secondaires desservis par les transports en commun et disposant d'un bon niveau d'équipements, permettra à la commune de maîtriser les impacts sur ses équipements (assainissement, équipements scolaires...).

Territorialisation des objectifs de construction neuve



120

Nombre souhaitable de logements en 6 ans par commune



Source : PLH COMPA - 2014

Une fois les besoins en logements estimés, le potentiel en dents creuses validé et les densités minimales des opérations en extension connues (définies dans le SCoT), une enveloppe de consommation d'espace (environ 3 hectares) a pu être définie.

Différentes hypothèses ont été formulées quant au positionnement des secteurs de projet :

- **1 : Impasse des Varennes (1 ha)** : site hérité du POS (zone NA) dont le foncier est maîtrisé par la commune : SECTEUR MAINTENU AU PLU
- **2 : Ancienne zone NA rue du stade (2ha)** : secteur agricole créant une extension du centre bourg vers l'Est et enclavant les p

uées au Sud (entre la zone de projet et la vallée du Donneau) → SECTEUR NON MAINTENU AU PLU

- **3 : secteur situé entre l'Impasse des Varennes et le chemin des Défats (3 ha)** : l'aménagement de cette zone permet de reconfigurer l'urbanisation Nord-Est du bourg. Secteur se situant à proximité du pôle d'équipements école / mairie permettant de boucler le réseau viaire et de connecter la rue du stade avec les différents lotissements récents réalisés au Nord de la commune (via la friche située rue du stade) → SECTEUR RETENU COMME SECTEUR DE PROJET AU PLU.



3. LES ORIENTATIONS DU PADD ET LEUR TRADUCTION RÉGLEMENTAIRE

Les fondements du PADD s'appuient sur les enjeux qui se dégagent des éléments de diagnostic.

Ils caractérisent la vision communale du projet d'aménagement de la commune dans une perspective de développement durable.

Le PADD, dont les orientations générales ont été débattues en Conseil Municipal, s'articule ainsi autour de quatre axes structurants :

- ✗ **Axe 1** : Affirmer la qualité du cadre de vie de Pannecé
- ✗ **Axe 2** : Encadrer le dynamisme urbain de la commune et maîtriser ses impacts
- ✗ **Axe 3** : Révéler les atouts économiques du territoire
- ✗ **Axe 4** : Développer une nouvelle logique d'organisation des déplacements

AXE 1 : AFFIRMER LA QUALITE DU CADRE DE VIE DE PANNECE

Afin de conserver son identité et d'affirmer les caractéristiques de son territoire, la commune de Pannecé souhaite capitaliser sur ses atouts en matière d'environnement, de patrimoine, de cadre de vie et de ruralité.

Le projet veille ainsi à inscrire le développement communal dans cette volonté.

Définition d'une armature verte et bleue

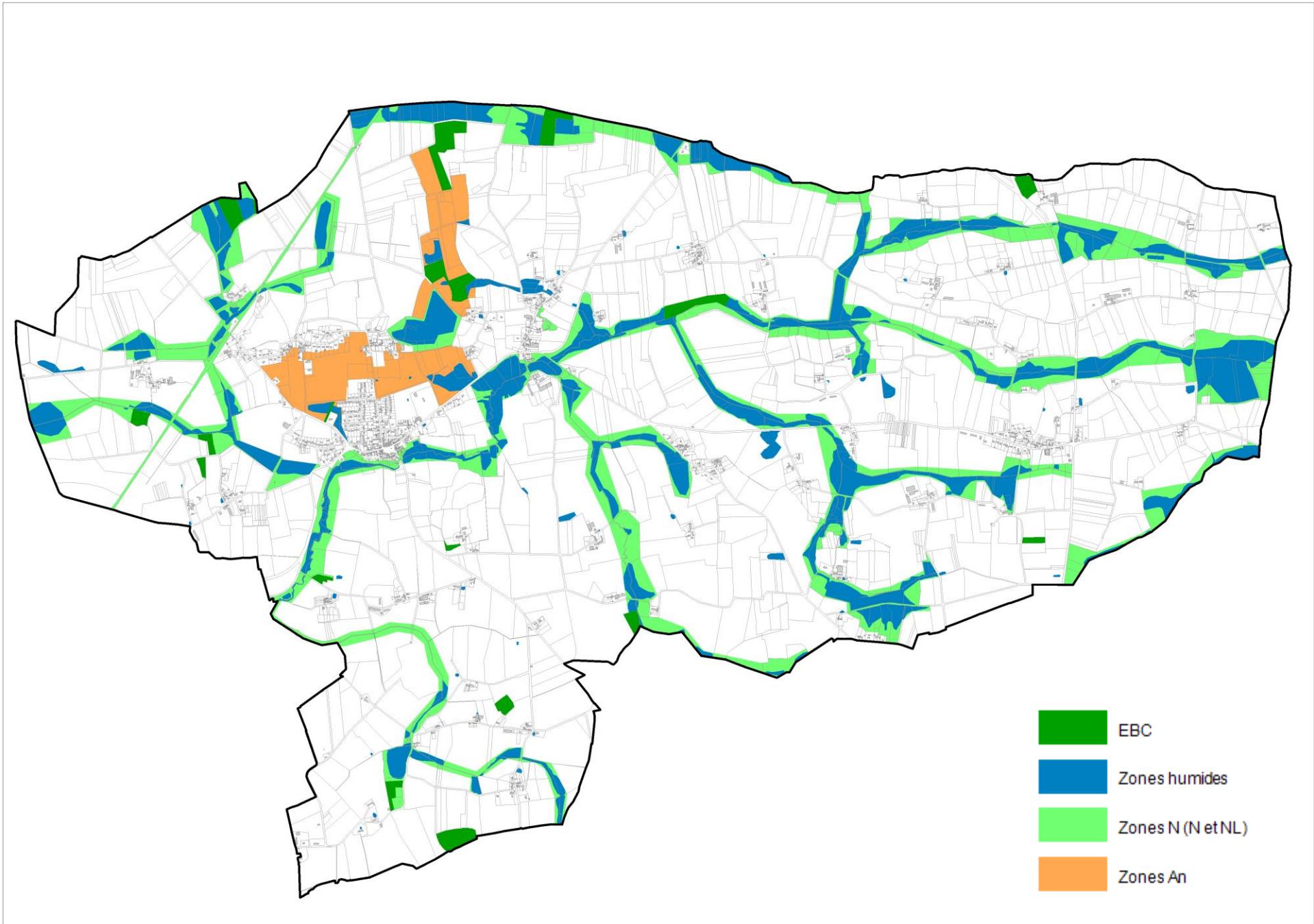
Le PLU définit des continuités qui doivent permettre de conserver la fonctionnalité écologique des pôles de biodiversité majeurs en évitant leur isolement et leur fragmentation.

Ces continuités s'appuient sur :

- ✗ **le maillage bocager** inclus dans sa très grande majorité en zone A et pouvant faire l'objet d'un classement au titre de la loi Paysage (art. L. 123-1-5 III 2^e du CU). Il ne s'agit ici pas de figer l'évolution du bocage mais bel et bien de préserver le cadre

actuel et de laisser la possibilité de gestion de la haie, voire la création d'accès (trouées) en cas de nécessité pour l'activité agricole par exemple.

- ✗ **les boisements épars**, de taille restreintes zonés en A ou N et pouvant faire l'objet d'une protection au titre des Espaces Boisées Classés (art. L.130-1 du CU),
- ✗ **le réseau hydrographique associé aux zones humides**. Le règlement prévoit l'application d'une bande d'inconstructibilité de 35 mètres de part et d'autre des cours d'eau du territoire. Les périmètres des zones humides, délimitées à la suite de l'inventaire mené à l'échelle de la Communauté de Communes, sont reportés au plan de zonage et font l'objet pour certaines d'un zonage naturel (N) (cf. point suivant).



Protection des zones humides et des haies

Le bocage présent sur l'ensemble de la commune a un rôle crucial pour la fonctionnalité écologique du territoire. Ainsi, dans l'optique de permettre l'appropriation de leur paysage par les habitants, la commune a choisi de mettre en œuvre un inventaire participatif du bocage dont l'objectif était d'identifier le maillage structurant en vue de sa préservation au PLU.

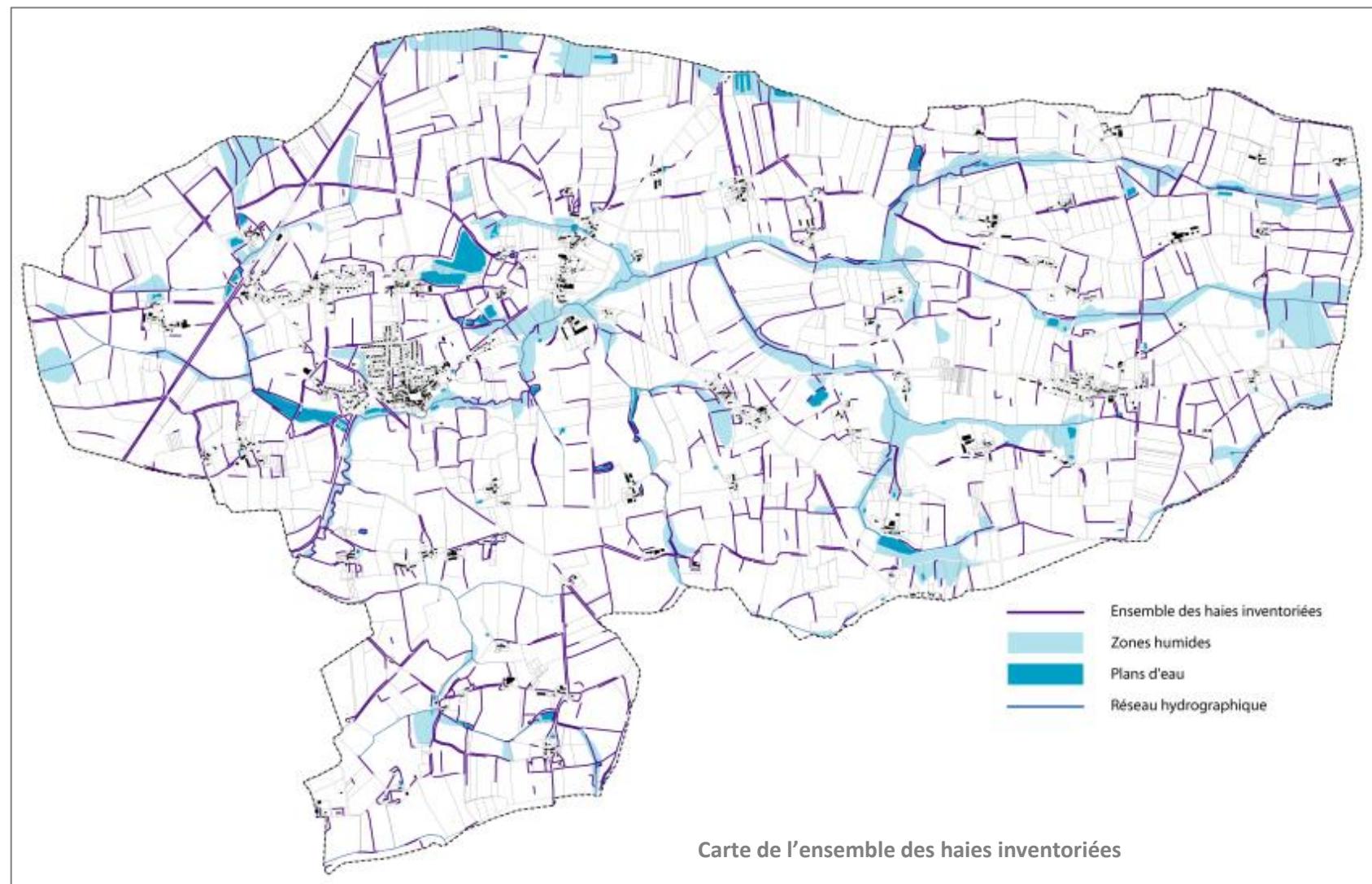
Le groupe de travail constitué d'élus et d'habitants a préalablement été sensibilisé aux divers rôles du bocage ainsi qu'à la méthodologie d'inventaire. Cette dernière repose sur une description de chaque haie du territoire selon plusieurs critères (morphologie, orientation, présence

de cours d'eau, ...). À l'aide d'un fascicule comprenant une grille d'inventaire, un plan, une photographie aérienne et un rappel des principaux éléments méthodologiques, chacun des membres du groupe de travail réalise cet inventaire sur un secteur donné afin de couvrir l'ensemble du territoire communal.

À l'échelle de la commune **173 km¹ de haies** ont été inventoriés. Les résultats de cet inventaire ont été analysés pour permettre d'identifier les linéaires présentant un intérêt d'un point de vue paysager, hydrologique ou écologique et pouvant nécessiter de fait une protection au zonage du PLU. Trois cartes reprenant ces critères et une carte présentant l'ensemble de haies inventoriées ont été réalisées.

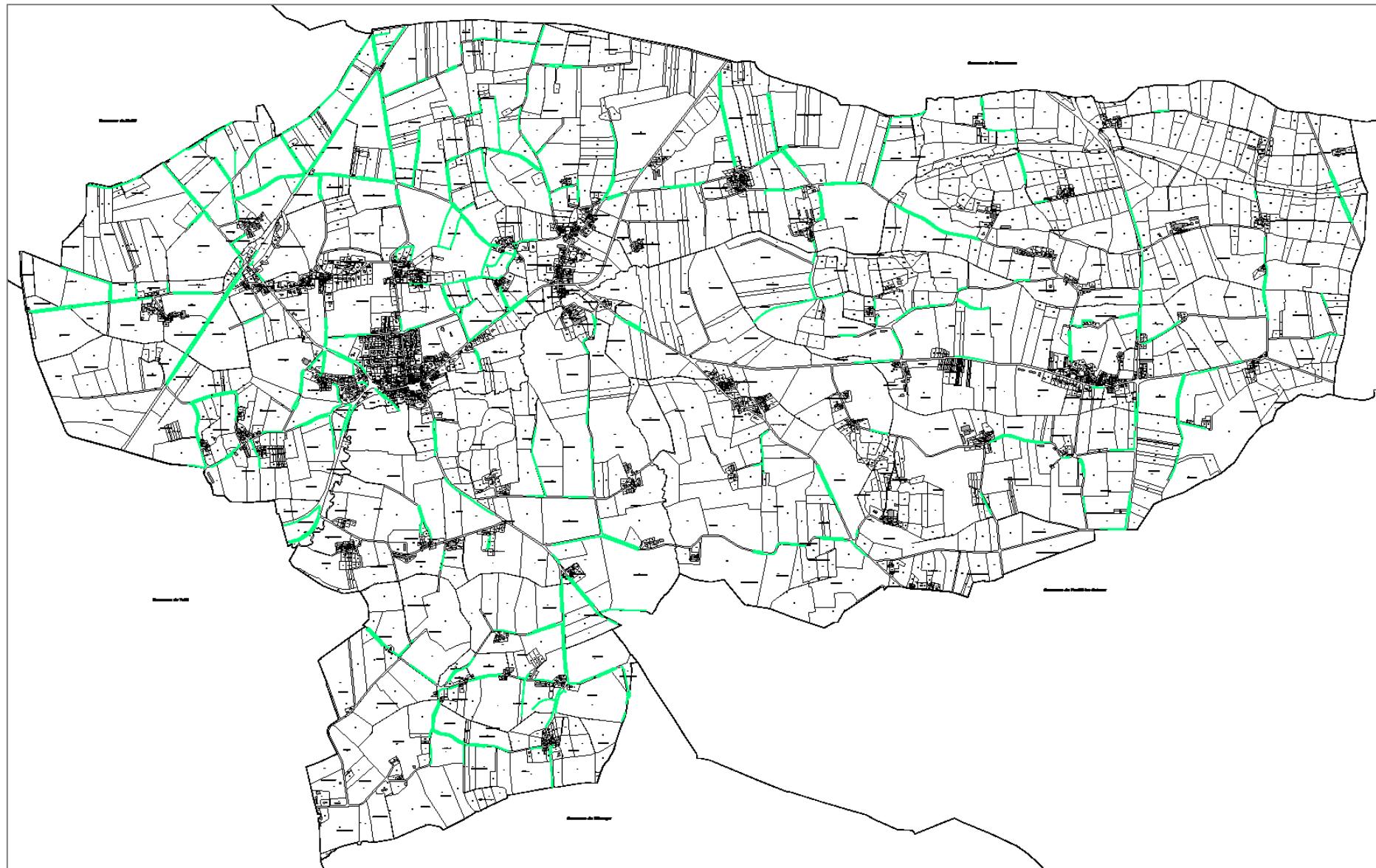
La méthodologie d'analyse ainsi que les résultats ont été présentés au groupe de travail qui s'est ensuite positionné sur les linéaires à protéger au titre de l'article L 123-1-5 III 2° du code de l'urbanisme ainsi que sur la traduction

réglementaire de ce classement. Ainsi, la commune a décidé le classement des haies à la fois situées en bordure de voies, revêtant un



enjeu paysager, et identifiées comme présentant un intérêt écologique supérieur, **soit 85,81 km¹ de haies.**

Carte des haies protégées au PLU au titre de l'article L123-1-5 III-2°



Extrait du règlement :

« Les haies, arbres, alignement d'arbres et espaces boisés remarquables identifiés sur les documents graphiques du règlement et / ou sur les orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs en vertu du 2° de l'article L.123-1-5 III du code de l'urbanisme doivent être conservés, sauf nécessité d'abattage pour des raisons sanitaires, d'aménagements de voirie, accès ou réseaux ou de sécurité. Ces dispositions s'appliquent également aux espaces plantés à réaliser et à préserver figurant sur les documents graphiques du règlement.

Il importe que la composition générale, l'ordonnancement soient préservés dans le temps sans pour autant figer strictement ces éléments dans leur état actuel. Ainsi ces ensembles paysagers peuvent être ponctuellement remaniés, recomposés ... à partir du moment où la qualité du cadre initial n'est pas altérée. Dans cet esprit des accès d'emprise limitée peuvent être réalisés sous réserve du respect des dispositions de l'article 3 du secteur dans lequel l'élément est identifié.

En cas d'arrachage, en tant que mesure compensatoire, une haie composée d'essences locales devra être replantée dans les mêmes proportions que celle détruite. Une dérogation à l'obligation de replantation pourra être obtenue lorsque le projet est nécessaire à la création d'un accès. »

Il ne s'agit donc pas d'une mise sous cloche du bocage mais bien de la préservation d'un cadre pour une valorisation de la ressource et la gestion des paysages.

L'inventaire des zones humides, mis en œuvre en 2011 à l'échelle de la Communauté de Communes, a mis en évidence la richesse de ces milieux sur le territoire communal (265,07 ha soit 8,7% de la surface totale).

Afin de maintenir la fonctionnalité des zones humides et de préserver, plus largement, les continuités hydrologiques, ces milieux sont reportés au plan de zonage. Par ailleurs celles situées en bordure des principaux cours d'eau de la commune font l'objet d'un zonage naturel (N).

Les dispositions générales du règlement précisent les modalités de leur préservation ainsi que les mesures compensatoires qui devront s'appliquer en cas d'impact sur ces milieux.

Extrait du règlement :

« Dans les zones humides, repérées aux documents graphiques par une trame spécifique, sont interdits :

- ✗ toutes constructions, installations, y compris l'extension des constructions existantes,
- ✗ tous travaux publics ou privés susceptibles de porter atteinte à l'intégrité de la zone humide, et notamment :
 - les affouillements et exhaussements de sol, sauf ceux mentionnés à l'article 2

Par exception peuvent être autorisés sous conditions :

- ✗ les installations et ouvrages nécessaires à la défense nationale et à la sécurité civile,
- ✗ les affouillements et exhaussements de sol pourront être autorisé dès lors que ceux-ci :
 - sont liés à la sécurité des personnes
 - sont liés à l'entretien, à la réhabilitation et la restauration des zones humides
 - sont liés à l'aménagement de travaux d'équipement ou d'aménagement présentant une « utilité publique » ou un « caractère d'intérêt général » suffisant, à la condition que le maître d'ouvrage démontre que le projet ne peut être localisé ailleurs, et qu'aucune autre solution alternative n'existe permettant d'éviter l'atteinte à l'environnement, que toutes les possibilités ont été explorées pour réduire l'atteint à l'environnement, et que les atteintes résiduelles portées à l'environnement seront compensées.

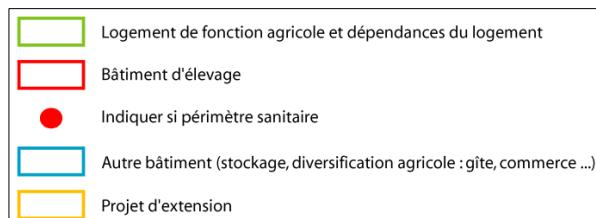
Les opérations ayant un impact sur les zones humides devront faire l'objet d'études préalables visant à leur protection, à leur maintien, ou à la mise en place, le cas échéant, de mesures compensatoires dans les dispositions prévues par le code de l'environnement. »

× Garantir la pérennité des espaces agricoles

L'activité agricole est vectrice d'identité pour la commune et constitue une activité économique à part entière. C'est pourquoi le projet de la commune veille à garantir la pérennité des espaces agricoles et la bonne fonctionnalité des exploitations.

Ainsi, dans le cadre de l'élaboration du PLU un diagnostic agricole a été réalisé avec la collaboration des agriculteurs de la commune. Ceux-ci ont participé, à travers un atelier, au repérage de leurs exploitations et des bâtiments qui la composent sur les plans de cadastre. Ils ont également précisé la localisation de leur logement de fonction, les bâtiments faisant l'objet de périmètres de réciprocité ainsi que les éventuels projets d'extension pour leur exploitation.

Ce diagnostic a permis une prise en compte fine de l'activité agricole lors de la définition du zonage (présence ou absence de bâtiments agricoles, logements de fonction... sur les écarts du territoire) ainsi que pour le repérage des bâtiments susceptibles de changer de destination (pas de changement de destination possible au niveau des écarts ayant conservé leur vocation agricole).



Légende des éléments à faire figurer sur les fonds de cadastre fournit aux agriculteurs

Le PLU autorise les changements de destination au sein de la zone A, en lien avec l'activité agricole et au sein des hameaux dans lesquels des constructions présentant un intérêt architectural ont été repérés. Cela répond au double objectif de mise en valeur du patrimoine agricole et de limitation du mitage,

Extrait du règlement

Au sein de la zone A : « La réfection, l'aménagement et l'extension d'un bâtiment agricole aisément réutilisable dans le cadre d'un changement de destination en habitation nécessaire à l'exploitation agricole (logement de fonction agricole) sont autorisés, aux conditions cumulatives suivantes :

- o le projet doit être motivé par la surveillance et la présence permanente au regard de la nature de l'activité (élevage, installation de maraîchage) et de sa taille,

- o le bâtiment doit être localisé à proximité des bâtiments de l'exploitation,

- o qu'il soit aménagé un seul logement de fonction par siège d'exploitation agricole ; toutefois des logements de fonction supplémentaires peuvent être autorisés en fonction de l'importance de l'activité (taille et volume du site d'activités) et du statut de l'exploitation (société, groupement, ...). »

Au sein des secteurs 1Ah et 2Ah1 : « la rénovation et le changement de destination des bâtiments d'intérêt patrimonial ou architectural (L 123-1-5 6° - Etoilage aux documents graphiques) sans création de surface de plancher supplémentaire est autorisé. »

La limitation de la consommation d'espace agricoles et du mitage de l'espace, passe également par la maîtrise du développement des hameaux en adéquation avec les dispositions du SCoT du Pays d'Ancenis. Ainsi, la Meslière, la Métairie, la Haie Chapeau / La Gasnerie, considérés en tant que hameaux au SCoT, ont vu leur limites définies de telle sorte qu'aucune extension ne soit rendue possible et que seules les constructions en dents creuses (comblement de l'enveloppe du hameau) soit possibles (zonage 1Ah).

Au sein des écarts (2Ah1) les nouvelles constructions à vocation d'habitat ne sont pas autorisées, seule une évolution limitée du bâti est possible.

- × **Préserver et mettre en valeur le patrimoine bâti et notamment les hameaux**

Au-delà des paysages naturels et agricoles, la qualité du cadre de vie de la commune de Pannecé repose sur son patrimoine bâti, témoin de l'histoire mais aussi de la vie culturelle et industrielle du territoire.

Les bâtiments remarquables et des éléments de petit patrimoine à protéger sont identifiés au plan de zonage au titre de l'article L. 123-1-5 III 2° du Code de l'urbanisme (Loi Paysage). Ils font l'objet d'une déclinaison réglementaire adaptée permettant leur conservation et des possibilités de renouvellement en harmonie avec le patrimoine bâti existant et l'architecture locale.

Extrait du règlement

*Les éléments du patrimoine identifiés au titre de l'article L.123-1-5 III 2° font l'objet d'une protection particulière. Les édifices présentant une qualité architecturale, urbaine et paysagère identifiés aux documents graphiques en vertu du 2° de l'article L.123-1-5 III du code de l'urbanisme, doivent faire l'objet d'une demande de **permis de démolir** en application de l'article R.421-28 du code de l'urbanisme.*

LES ELEMENTS BATIS ET URBAINS

Les ensembles bâties, les bâtiments ou les édifices répertoriés en vertu du 2° de l'article L.123-1-5 III du code de l'urbanisme, sont identifiés avec une légende spécifique sur les documents graphiques du règlement et la liste est détaillée en annexe du présent règlement.

Les édifices et ensembles bâties, cités ci-dessus doivent être conservés, faire l'objet d'une maintenance ou d'une restauration.

Pour les parties de ces bâtiments visibles à partir des espaces publics, tous travaux réalisés sur ces éléments doivent préserver leurs caractéristiques historiques ou culturelles, leur ordonnancement et les proportions de leur volumétrie, l'usage des matériaux d'origine.

Le règlement énonce de manière précise les éléments à prendre en compte pour la préservation de ce patrimoine.

- × **Veiller à l'utilisation économe des ressources**

L'amélioration de la qualité énergétique du parc de bâtiments et de logements existant, en partie ancien, où la déperdition d'énergie est importante, constitue aussi un enjeu considérable. Le recours à des solutions de rénovation thermique sera encouragé (isolation en façade et en toiture, ventilation, ...). Le règlement autorise des dépassements des reculs définis pour le recours à des matériaux et des mises en œuvre innovantes en matière d'aspect et de techniques de construction, liés à la recherche d'économies d'énergie telle que l'amélioration des performances thermiques du bâtiment, dans le respect d'une bonne intégration à leur environnement.

De plus, pour favoriser le développement des énergies renouvelables, le règlement autorise, dans toutes les zones, les dispositifs de production d'énergie renouvelable (capteurs solaires, petites éoliennes domestiques...) sous réserve qu'ils soient harmonieusement disposés dans la composition architecturale d'ensemble du projet, en particulier lorsqu'ils sont visibles depuis le domaine public, et qu'ils ne portent pas atteinte aux paysages.

La commune s'engage via la mise en œuvre des SAGE, à participer aux différents programmes de préservation et de valorisation de la ressource en eau. Cela passe notamment par le report au plan de zonage de l'inventaire des zones humides réalisé en 2011 à l'échelle de la COMPA. Comme précédemment énoncé, une traduction réglementaire figurant dans les dispositions générales du règlement protège ces éléments.

Par ailleurs, comme précisé ci-avant, le zonage prévoit l'application d'une bande d'inconstructibilité de 35 mètres de part et d'autre des rives des cours d'eau du territoire, identifiés aux documents graphiques.

- × **Veiller à la sécurisation des personnes et des biens face aux risques**

Il existe peu de risques naturels sur la commune de Pannecé. Le territoire est concerné par un classement sismique, la présence de sols argileux et les remontées de nappes.

Le zonage et le règlement du PLU ne définit pas de zonage spécifique lié aux risques naturels du fait de la faible exposition de la commune. Néanmoins, afin de limiter l'exposition de la population, le PLU veille à prendre en compte anticipée de ces risques dès la conception des projets urbains.

AXE 2 : ENCADRER LE DYNAMISME URBAIN DE LA COMMUNE ET MAITRISER SES IMPACTS

Afin d'éviter la reproduction des tendances et dynamiques observées au cours des années 2000 sur le territoire, la commune fait le choix à travers son PLU de la maîtrise du développement urbain. Cette maîtrise passe avant tout par la définition d'un objectif de production de logements modéré et le recours aux différents outils de maîtrise du foncier.

Le PLU est ainsi calibré pour permettre la création **d'environ 7 à 8 logements par an à horizon 2025**. En effet, bien que l'ensemble des « dents creuses figurant sur les cartes pages suivantes apparaissent au sein du tableau ci-contre comme « potentiels » de développement, l'ensemble de ces secteurs ne seront pas aménagés / urbanisés dans les 10 ans de la durée de vie du PLU. La commune fixe donc un objectif de création de 7 à 8 logements / an et procèdera aux ouvertures à l'urbanisation nécessaire pour compenser la non réalisation de logements en diffus dans les dents creuses (la zone 1AU définie au zonage est sous maîtrise foncière communale et l'autre zone de projet est classée 2AU).

NB : Il est à noter que, 4, 2 et 6 logements neufs ont été commencés respectivement au cours des années 2011, 2012 et 2013 (initiatives privées, hors opérations d'ensemble), soit la ½ de l'objectif que se fixe la commune en terme de création de logements neufs au cours des années à venir..

Afin de faire correspondre les besoins identifiés en matière de logement et le foncier disponible à la construction au sein du PLU, les Orientations d'Aménagement et de Programmation comprennent un échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation :

Tableau récapitulatif de l'échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation :

Secteur	Nombre de logements envisagés	Échéances prévisionnelles
Dents creuses centre-bourg et hameaux	45 logements	Sur la durée de vie du PLU, estimée à 10 ans
Opération de renouvellement urbain rue du stade	5 logements	Court / moyen terme
TOTAL RENOUVELLEMENT URBAIN		50 logements environ
Zones vouées à être urbanisées :		
Rue du stade	35 logements	Moyen - Long terme
Impasse des Varennes	15 logements	Moyen Terme
TOTAL EXTENSIONS		50 logements environ
TOTAL		Environ 100 logements potentiels,

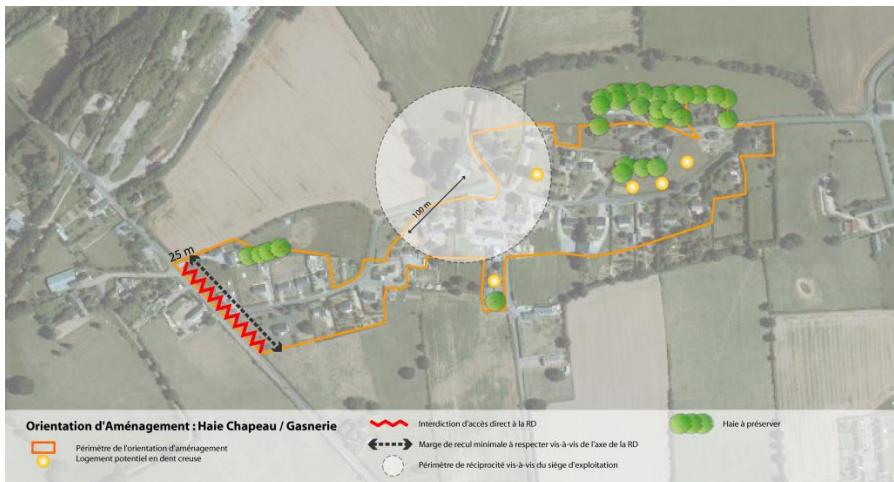
Il est important de souligner que :

- ✗ Les densités minimales constructives fixées par le SCoT du Pays d'Ancenis sont respectées pour les opérations en extension Rue du Stade et Impasse des Varennes (15 logements / hectare).
- ✗ Le potentiel en dents creuses a été affiné par rapport à l'étude menée par la COMPA et présenté au sein du présent diagnostic. Cette étude ne tient en effet pas compte du zonage du PLU, ni de la faisabilité foncière et financière sur les dents creuses identifiées.

Par ailleurs, afin d'identifier clairement les enveloppes urbaines et les dents creuses potentielles (figurées à titre indicatif), le PLU a intégré la réalisation d'OAP spécifiques aux hameaux de la Meslière, de la Haie Chapeau / la Gasnerie et de la Métairie.

Il est également important de noter que le secteur dit « Trocantons » route de Bonnœuvre est potentiellement mutable. Cependant, la commune ne peut à l'heure actuelle pas connaître l'échéance de la

disponibilité de ce potentiel. A ce titre, un secteur en attente de projet (art. L123-2 a° du Code de l'Urbanisme) a été défini sur ce secteur en vue de geler ses possibilités d'évolution et de laisser le temps à la commune de réfléchir à l'opportunité d'un projet sur ce secteur et à la programmation à y donner (commerces, services, équipements, habitat (social, personnes âgées...)).



Exemple d'OAP au niveau du hameau de la Haie Chapeau





IDENTIFICATION DES DENTS CREUSES POTENTIELLES

Commune de Pannecé
"La Métairie - La Meslière"

TYPOLOGIE DES DENTS CREUSES POTENTIELLES

[purple square]	Parcelles disponibles peu contraintes	[green square]	Parcelles identifiées comme espaces verts
[pink square]	Parcelles disponibles mais encadrées	[orange square]	Parcelles identifiées comme équipements publics ou domaines collectifs
[light blue square]	Parcelles plus contraintes peu divisibles	[light orange square]	Parcelles avec bâti non cadastré
[grey square]	Parcelles identifiées comme servant au stationnement ou à la circulation		

TYPOLOGIE DES FORMES DES ZONES D'HABITATS ET DE LEURS EXTENSIONS

[green square]	Bourg (Agglomération centrale)	[green dashed square]	Extension bourg
[blue square]	Village (Secteur d'habitat possédant une organisation spatiale)	[blue dashed square]	Extension village
[yellow square]	Hameau (Secteur d'habitat peu ou pas structuré)	[yellow dashed square]	Extension hameau
[red square]	Linéaire (Forme d'urbanisation étrée type "village-rue")	[red dashed square]	Extension linéaire
[purple square]	Habitat épars		

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

[yellow square]	Bâti dur	[green square]	Bâti léger
-----------------	----------	----------------	------------

Sources : IGN Balaton 2009 (mis à disposition par le CG A6), DGI cadastre 2010
Réalisation : Ouest Ats - Octobre 2011



IDENTIFICATION DES DENTS CREUSES POTENTIELLES

Commune de Pannecé
"La Métairie - La Meslière"

TYPOLOGIE DES DENTS CREUSES POTENTIELLES

Parcels disponibles peu contraintes	Parcels identified as open land
Parcels disponibles mais enclavées	Parcels identified as isolated plots
Parcels peu contraintes peu divisibles	Parcels identified as public or collective equipment
Parcels identifiées comme servant au stationnement ou à la circulation	Parcels with undeclared building

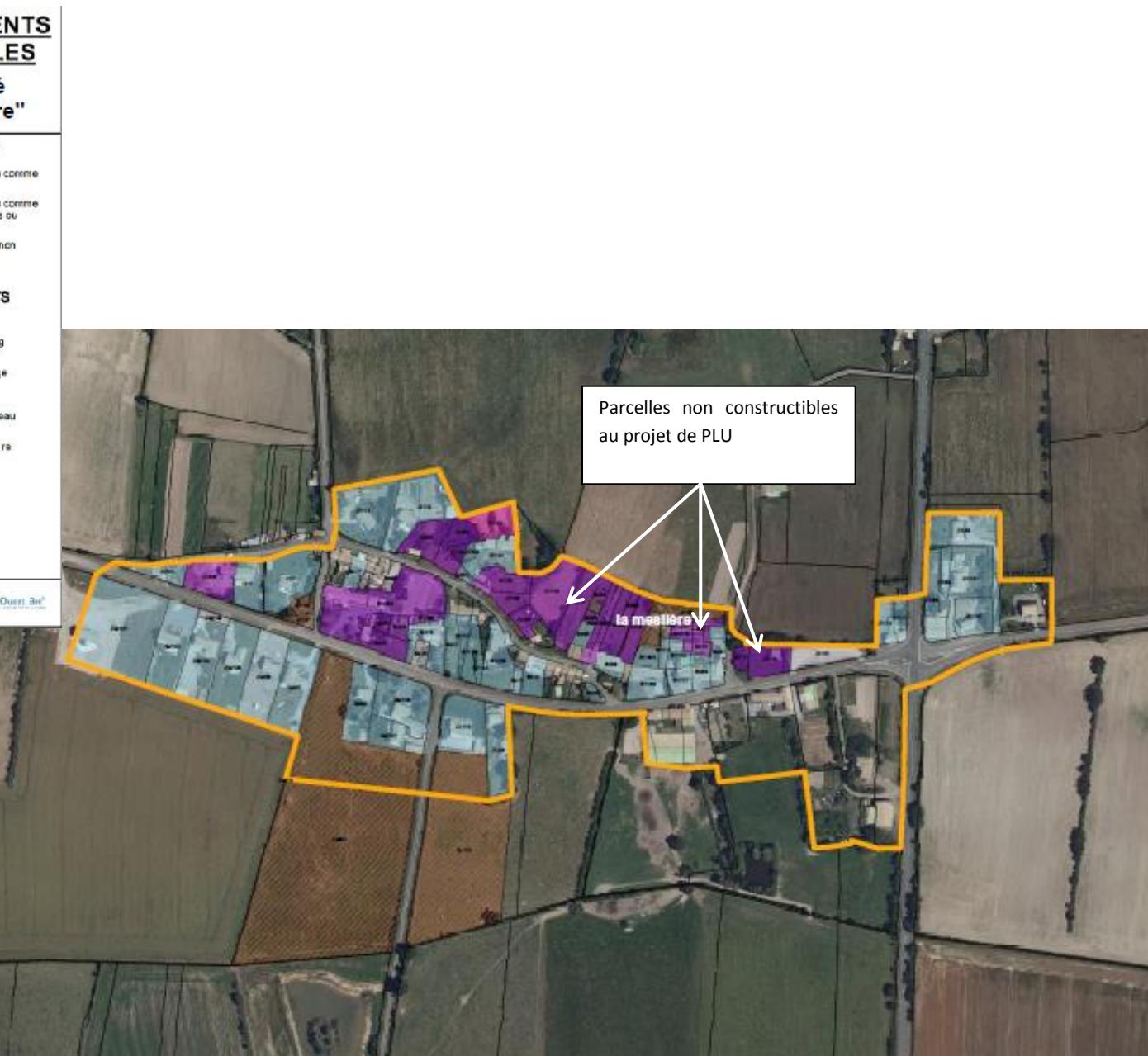
TYPOLOGIE DES FORMES DES ZONES D'HABITATS ET DE LEURS EXTENSIONS

Bourg (Agglomération centrale)	Extension bourg
Village (Secteur d'agglomération possédant une organisation spatiale)	Extension village
Hameau (Secteur d'habitat peu ou pas structuré)	Extension hameau
Linéaire (Forme d'urbanisation étirée type "village-rue")	Extension linéaire
Habitat épars	

INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Bati dur	Bati léger
----------	------------

Sources : IGN Bâti-Bto 2009 (mis à disposition par le CG 44), DGI cadastre 2010
Réalisation : Ouest Atm - Octobre 2011



Ainsi, et au regard des éléments indiqués ci-dessus, le potentiel de densification de l'enveloppe urbaine du bourg et des villages de Pannecé passe **de 10.6 hectares en 2011 à 4.8 hectares de dents creuses et divisions parcellaires en diffus en 2014**.

Cette superficie ne tient ainsi pas compte des secteurs de projet identifiés au PLU :

- ✗ Impasse des Varennes (opération d'ensemble / extension) : **15 logements / 1 ha**
- ✗ Rue du Stade (opération d'ensemble / extension) : **35 logements / 2.8 ha**
- ✗ Rue du stade (opération d'ensemble / renouvellement urbain) : **5 logements / 0.25 ha**
- ✗ « **Trocantons** » route de Bonnœuvre : site sur lequel un secteur en attente de projet (L123-2-a CU) a été défini dans l'objectif de définition de la programmation du site.

La définition du potentiel de logements en dents creuses ne s'est par ailleurs pas appuyée sur l'application d'un ratio de densité de 15 logements / hectare. En effet, les dents creuses considérées ne sont pas des dents creuses « projet » mais relèvent bien d'une initiative privée de division de son fond de parcelle. A ce titre, les calculs de logements potentiels en dents creuses ont été effectués sur la base d'une densité « acceptable » pour le propriétaire divisant son terrain (création d'un lot dans la plupart des cas). En outre, l'ensemble des potentiels existants, apparaissant sur les pages précédentes ont été comptabilisés parmi le potentiel global, sans pour autant de garanties que l'ensemble de ce potentiel soit urbanisé dans les années à venir (potentiel existant déjà au POS en vigueur)

Le potentiel en logements est ainsi estimé à 45 logements potentiels (hors secteur Trocanton dont la programmation « logements » n'est pas actée) en cas d'optimisation de l'ensemble des potentiels situés au sein de l'enveloppe urbaine (cela revient à l'application d'une densité moyenne de l'ordre de 10 logements par hectare (densité ne pouvant être imposée à travers le PLU, les terrains concernés étant trop petits pour

mettre en œuvre des OAP comprenant des principes d'urbanisation de type densité, accès...)).

	Espace consommé	Logements créés	Surface consommée par logement créé
1999-2009	15 ha	150	1 000 m² 880 m² dont 55% en renouvellement urbain sur des terres non agricoles
2015 - 2025	8.8 ha	100	

- × **Un accueil de population à maîtriser et lisser dans le temps**

Afin de disposer d'un phasage dans le temps des opérations d'aménagement à vocation habitat et donc de lisser l'accueil de populations nouvelles sur le temps estimé du PLU (horizon 2025), un échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation est intégré au sein des Orientations d'Aménagement et de Programmation. Celui-ci se traduit à travers le zonage du PLU (1AU/2AU).



Seule la zone des Varennes (sous maîtrise foncière communale) est ainsi zonée en 1AU pour un aménagement à moyen terme. L'opération rue du Stade sera menée en plusieurs tranches (la zone 2AU étant ouverte à l'urbanisation par tranches successives).

× Favoriser la reconquête du tissu urbain

Le PLU identifie, à travers les Orientations d'Aménagement et de Programmation un secteur de renouvellement urbain permet de reconfigurer le bourg de Pannecé.



Parcelle située entre la rue du Stade et l'Impasse des chênes pour reconfiguration de l'urbanisation Est du bourg (parcelle intégrée à l'OAP rue du stade)

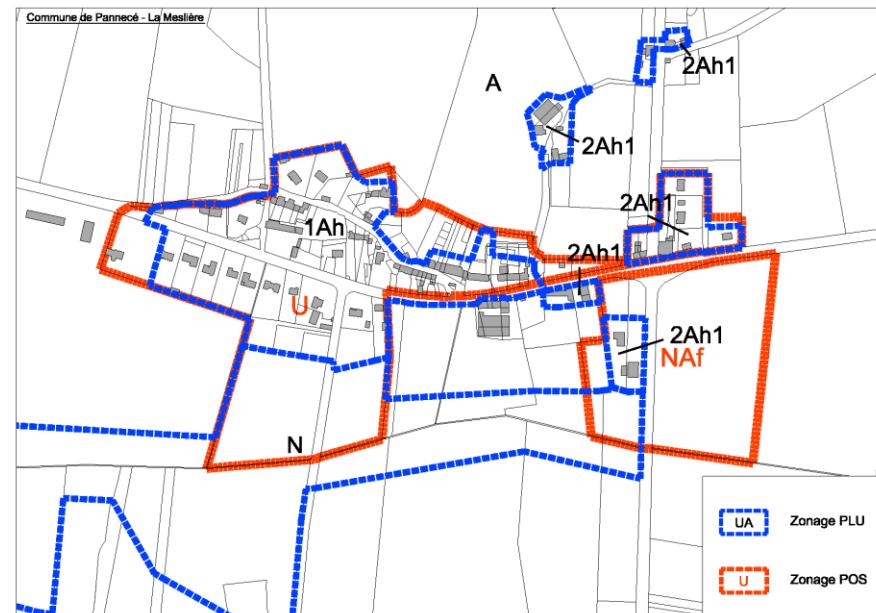
Le principe de reconquête du tissu urbain se traduit également dans le PLU à travers la fixation d'objectifs de densité permettant de redessiner les formes urbaines du secteur et créer une urbanité plus importante en lien avec les pôles d'équipements voisins au secteur de projet (voir OAP).

Par ailleurs, la commune a défini un secteur en attente de projet (article L123-2-a du Code de l'Urbanisme) au niveau de l'îlot « Trocantons ». Au regard du positionnement stratégique du secteur et en l'absence de projet exprimé et de programmation définie, la commune souhaite maîtriser le devenir de ce site et entamer des réflexions quant à son devenir.

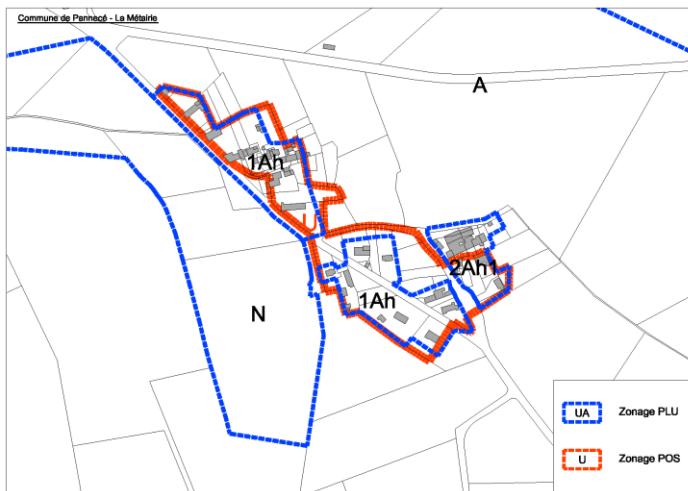
× Limiter les impacts sur l'activité agricole

Au-delà de la définition de zones d'extension sur des terres agricoles limitées aux stricts besoins de la commune de Pannecé, le Plu veille à ne pas étendre l'enveloppe des villages susceptibles de recevoir des constructions nouvelles au POS et au PLU (La Métairie, La Meslière, la Haie Chapeau / La Gasnerie). Le PLU va même au-delà, réduisant les limites des zones constructibles des villages définies au POS afin de coller à la notion d'enveloppe urbaine définie par le SCoT du Pays d'Ancenis.

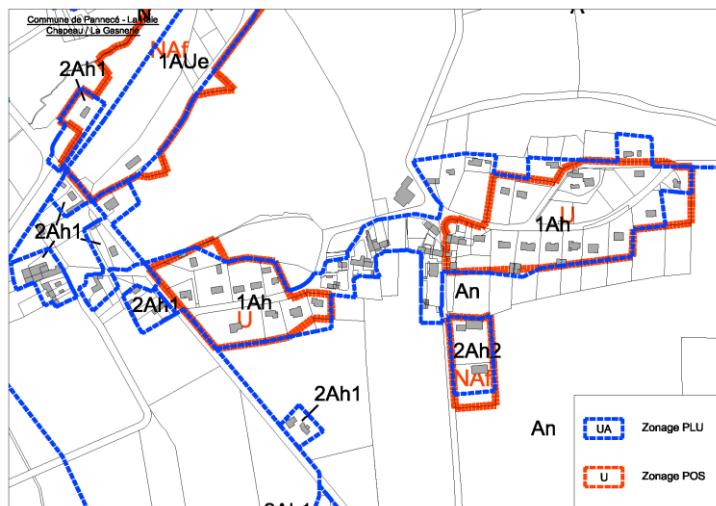
Évolution des limites constructibles – Hameau de la Meslière :



Évolution des limites constructibles – Hameau de la Métairie :

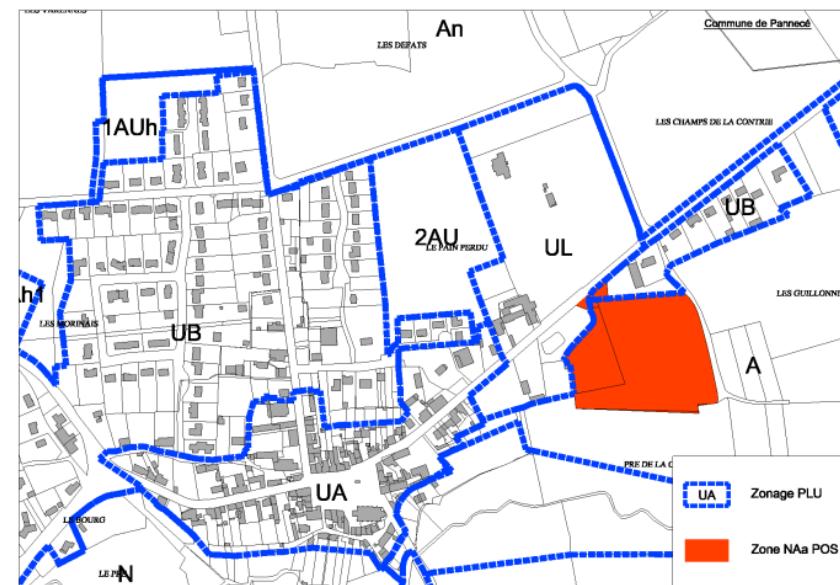


Évolution des limites constructibles – Hameau de la Haie Chapeau/ La Gasnerie :



Enfin, le choix des zones d'extension urbaine a été effectué en tenant compte de la notion de cohérence urbaine, de bouclage viaire, d'économie des investissements en matière d'infrastructure et de proximité entre lieux de vie et équipements. A ce titre, une zone NA identifiée au POS a été rendue à l'activité agricole (2.3 ha) tandis que la zone 2AU entre la rue du Stade et le chemin des Défats a été créée (2.8 ha).

Zone NA retirée du POS (hachuré en orange) :



- × Définir une ceinture agricole pérenne autour des espaces urbanisés

Les espaces agricoles situés en contiguïté des espaces bâties sont soumis à une pression pouvant être importante et donner lieu à des phénomènes de spéculation. Afin de limiter au maximum ces phénomènes, le PLU veille, en lien avec le SCoT (voir carte ci-dessous) à

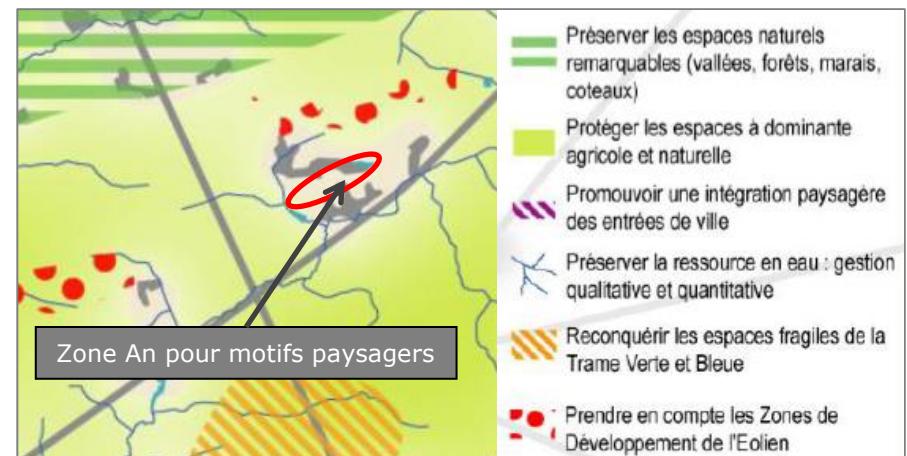
affirmer le caractère agricoles pérenne des espaces situés en dehors de l'enveloppe urbaine. Par ailleurs, et afin de limiter les risques de nuisances réciproques et de cohabitation difficile entre urbanisation et activité agricole, les terrains situés entre le centre-bourg et le village de la Haie Chapeau / La Gasnerie sont identifiés au PLU en tant qu'espaces agricoles inconstructibles, y compris pour l'activité agricole. La non urbanisation de ce secteur permettra en outre de préserver le coteau de toute implantation de bâti, pouvant nuire à la perspective paysagère sur le bourg depuis l'entrée de ville Nord route de Bonnœuvre.



Vue sur le bourg (second plan) et espaces agricoles An inconstructibles au 1er plan (intérêt paysager et inscrits entre le bourg et le village de la Haie Chapeau). (vue depuis la route de Bonnœuvre).

La carte ci-contre, issue du SCoT, identifie les espaces à dominante agricole et naturelle à préserver. Le PLU de Pannecé traduit la préservation de ces espaces à travers un zonage A ou N. Concernant les espaces compris entre le bourg et la Bourdinière, le PLU les préserve au titre de leur rôle de support de continuité écologique. Enfin, les terrains

situés entre le bourg et la Haie Chapeau sont classés en zone An pour des motifs d'ordre paysager de limitation des nuisances entre activité agricole et tiers.



Source : SCoT Pays d'Ancenis

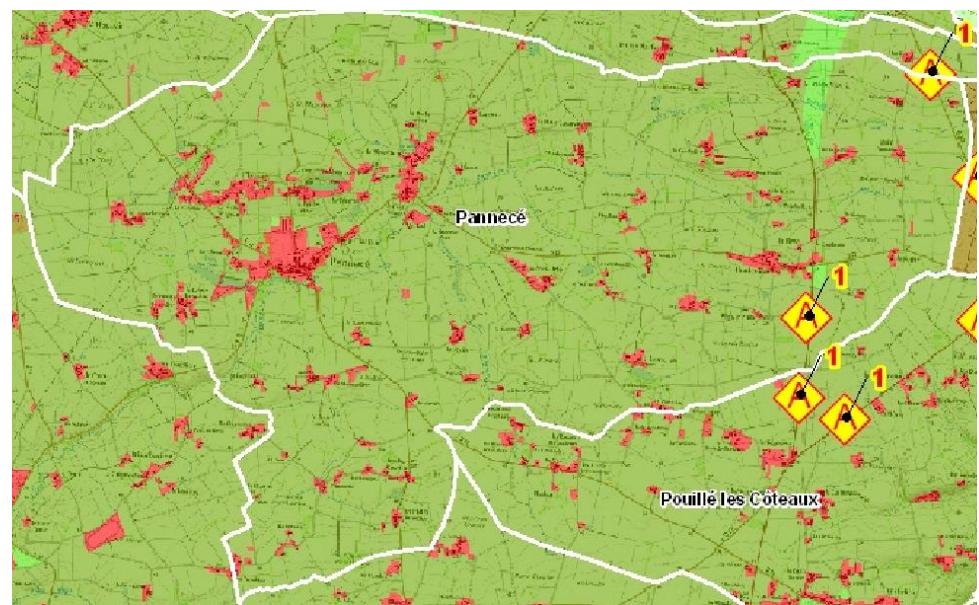
L'ambition du PLU de préserver la vocation agricole ou naturelle des espaces situés autour de son centre bourg repose aussi sur la qualité agronomique des sols et leur pérennité dans le temps pour une exploitation par l'agriculture. A ce titre, l'étude réalisée par la Chambre d'Agriculture pour la COMPA dans le cadre de l'élaboration du SCoT a permis d'identifier comme « forts et solides » l'ensemble des terres agricoles jouxtant le bourg de Pannecé (voir carte ci-contre).

1.1 Les enjeux agricoles

- Espaces agricoles forts et solides
- Espaces agricoles forts confrontés à un environnement urbain
- Espaces agricoles forts confrontés aux exigences environnementales
- Espaces agricoles fragiles confrontés à un environnement urbain
- Espaces agricoles fragiles confrontés à concurrence entre usages agricoles
- Espaces agricoles peu exploités, en concurrence avec d'autres usages et/ou en voie de déprise agricole
- Espaces de marais exploités
- Zone urbanisée
- Divers : bois, parcs, ...
- Plan d'eau, étangs,...

1.2 Les points de vigilance

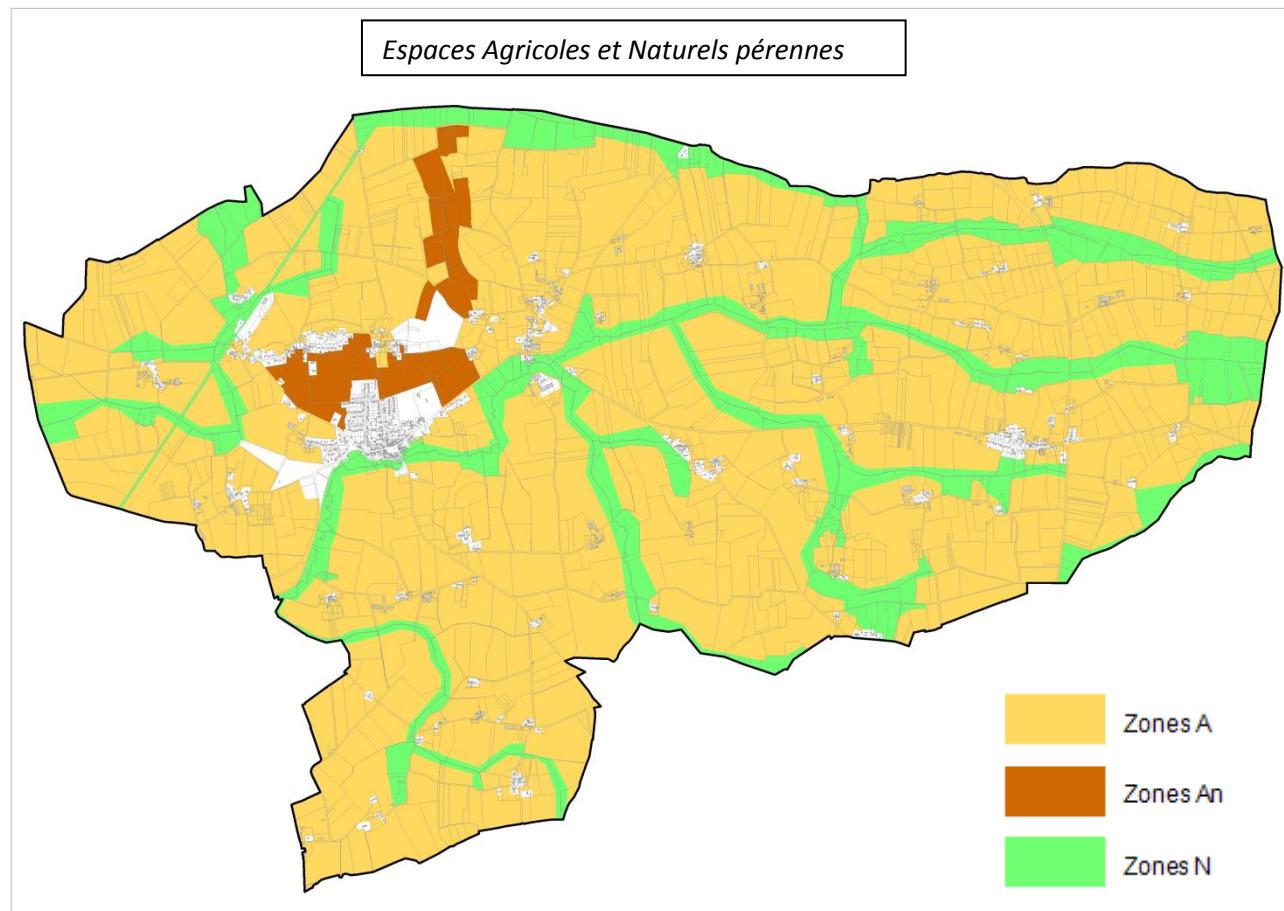
- A Point de vigilance



Source : Chambre d'Agriculture dans le cadre du SCoT du Pays d'Ancenis

Au-delà de la réduction des zones AU définies au POS, notamment en milieu rural (zones NAF, d'activités essentiellement), le PLU veille à maintenir la pérennité des espaces agricoles existants de la commune. Le diagnostic, réalisé en phase préalable en concertation avec les agriculteurs de la commune, a permis de protéger les sièges d'exploitation en activité du développement urbain et en prenant en compte les déplacements liés à la pratique des activités agricoles. Les zones A définies au PLU sont exclusivement dédiées à la valorisation de l'espace agricole et au développement de l'activité agricole en tant qu'activité économique.

Zonage	Surface (en ha)	Part du territoire
A	2 349,25	76,72%
An	83,09	2,71%
N	504,34	16,47%

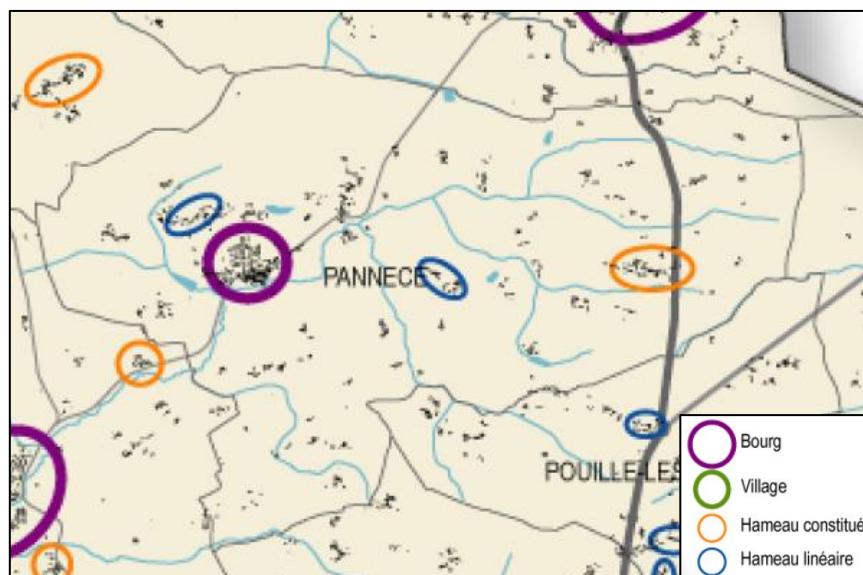


x Limiter le développement des hameaux

Le Code de l'Urbanisme (article L123-1-5 6°) précise que le règlement peut « à titre exceptionnel, délimiter dans les zones naturelles, agricoles ou forestières des secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées dans lesquels peuvent être autorisés :

- Des constructions ;
- Des aires d'accueil et des terrains familiaux locatifs destinés à l'habitat des gens du voyage au sens de la loi n° 2000-614 du 5 juillet 2000 relative à l'accueil et à l'habitat des gens du voyage ;
- Des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

Le règlement précise les conditions de hauteur, d'implantation et de densité des constructions, permettant d'assurer leur insertion dans l'environnement et leur compatibilité avec le maintien du caractère naturel, agricole ou forestier de la zone. Il fixe les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, les



résidences démontables ou les résidences mobiles doivent satisfaire. »

L'activité agricole (polyculture, élevage) marque profondément le paysage et la structuration de la commune de Pannecé et a donné naissance à un habitat dispersé. Le projet communal entend renforcer le rôle et le poids du centre-bourg par rapport aux hameaux (essentiel du développement à horizon 2025 prévu en centre-bourg). Néanmoins, le PLU se devait de retranscrire et de pérenniser l'organisation du territoire qui revêt un caractère patrimonial et historique et traduit le mode de vie rural de la commune. La prise en compte de cette forme d'urbanisation héritée nécessite un pastillage exceptionnel. Ainsi, le PLU permet d'une part l'évolution limitée du bâti isolé, édifié légalement et d'autre part le confortement des principaux hameaux (La Meslière, la Métairie, la Haie Chapeau).

Trois types de secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées sont définis au sein de la zone agricole :

- **des secteurs zonés 1Ah** : ils concernent les principaux hameaux de la commune au nombre de 3 (La Meslière, la Métairie, la Haie Chapeau). Ils font l'objet d'un repérage au SCoT (cf. carte ci-dessous). Au sein de ces secteurs, en accord avec les prescriptions du SCoT, la création de nouvelles constructions en comblement de dents creuses est autorisée, sous réserve que la construction projetée n'indue pas de gêne pour le développement des activités agricoles environnantes ;

Extrait des prescriptions du SCoT :

« Le SCoT affirme la nécessité de la maîtrise de la croissance urbaine, à décliner à l'intérieur des communes tel que suit :

- [...] Dans les hameaux, les extensions sont proscrites mais le comblement des dents creuses est permis. »

Au regard des potentialités en dents creuses identifiées dans l'étude de la COMPA et sur la base du nouveau zonage proposé dans le cadre du

PLU, le nombre de logements nouveaux potentiels au sein des hameaux du territoire est estimé à :

Hameau	Surface des dents creuses au sein de l'enveloppe constructible du hameau	Nombre de logements potentiels (estimation sur la base de la faisabilité technique et non d'une application d'une densité type)
La Meslière	0.6 ha	6
La Haie Chapeau / La Gasnerie	1 ha	8
La Métairie	1 ha	8
TOTAL	2.5 ha	22

- **des secteurs 2Ah1** : ils concernent l'ensemble des écarts en dehors de ceux concernés par une exploitation agricole, zonés A. Dans ces secteurs seules les évolutions limitées des bâtiments existants sont autorisées.
- **des secteurs 2Ah2** : ils concernent des bâtiments existants, à vocation d'activités économiques autres qu'agricoles. Dans ces secteurs, seules les évolutions limitées (50% de la surface de plancher ou 50 m²) des bâtiments existants sont autorisées ceci afin de pérenniser les activités installées.
- **Deux secteurs 2Ah3** afin de permettre le développement d'activités économiques existantes importantes et pour lesquels des projets sont exprimés : Le Faulx (fabrication de produits de nutrition animale) et l'Androuaire (centre d'éducation canine et pension).

La délimitation de ces secteurs ainsi que l'attribution de la possibilité ou non de réaliser des constructions en comblement de dents creuses s'appuient notamment sur le diagnostic agricole réalisé en concertation avec le monde agricole (cf. partie 5.4. « Une activité économique basée sur l'agriculture » du diagnostic). Ce diagnostic a servi de support aux choix effectués :

- **En matière de zonage** : présence ou absence de bâtiments agricoles, logements de fonction...

- **Au repérage des bâtis susceptibles de changer de destination** (pas de changement de destination possible au niveau des écarts ayant conservé leur vocation agricole).

La délimitation des pastilles a ainsi veillé à épargner les parcelles agricoles et à ne pas entraîner de contrainte supplémentaire pour l'activité agricole (exemple ci-dessous).



Par ailleurs, le règlement encadre et limite strictement les évolutions des bâtiments existants et seulement des bâtiments existants :

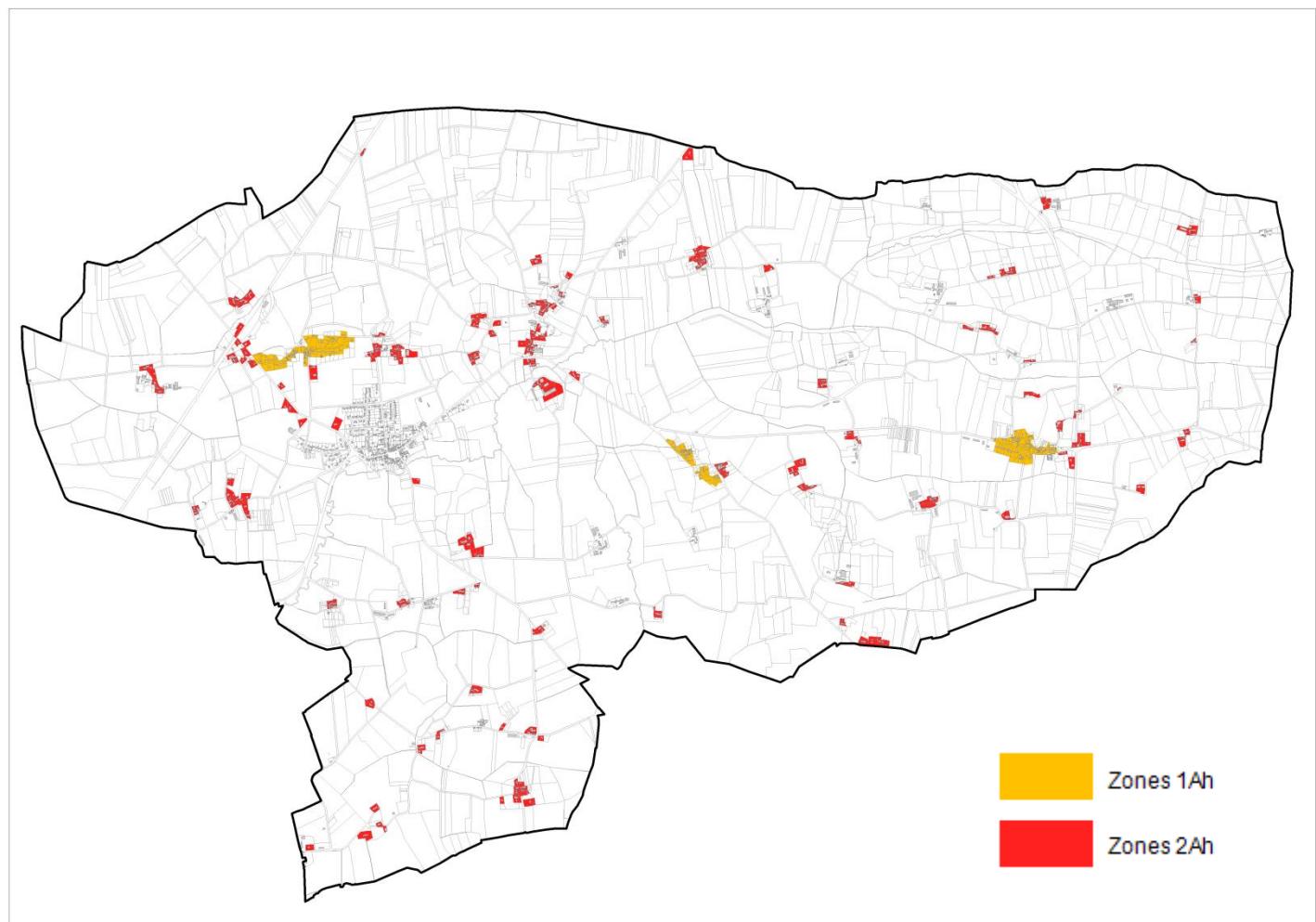
Extrait du règlement :

En secteurs 1Ah et 2Ah1 « l'extension d'un bâtiment à usage d'habitation est autorisée sous réserve que la surface de plancher ne dépasse pas 50 % de la surface de plancher préexistante dans la limite de 50 m² de surface de plancher nouvelle créée à la date d'approbation du PLU, dans la limite où la surface de plancher cumulée du bâtiment existant et de l'extension ne dépasse pas 250 m² de surface de plancher. »

Par ailleurs, au-delà de la gestion de la limitation du mitage par les limites des zones 2Ah1 au plus près du bâti existant, est à noter la rédaction de l'article 2 de la zone Ah interdisant l'implantation d'une annexe à plus de 20 mètres de la construction principale dont elle dépend. Cette rédaction permet d'éviter que des annexes éloignées servent de points de départ à de nouvelles constructions d'habitation.

Enfin, en accord avec le code de l'urbanisme, le règlement fixe « *les conditions relatives aux raccordements aux réseaux publics, ainsi que les conditions relatives à l'hygiène et à la sécurité auxquelles les constructions, doivent satisfaire* ».

Localisation des zones 1Ah et 2Ah :



- Conforter le rôle du centre-bourg et veiller à la mise en œuvre d'une mixité urbaine et sociale**

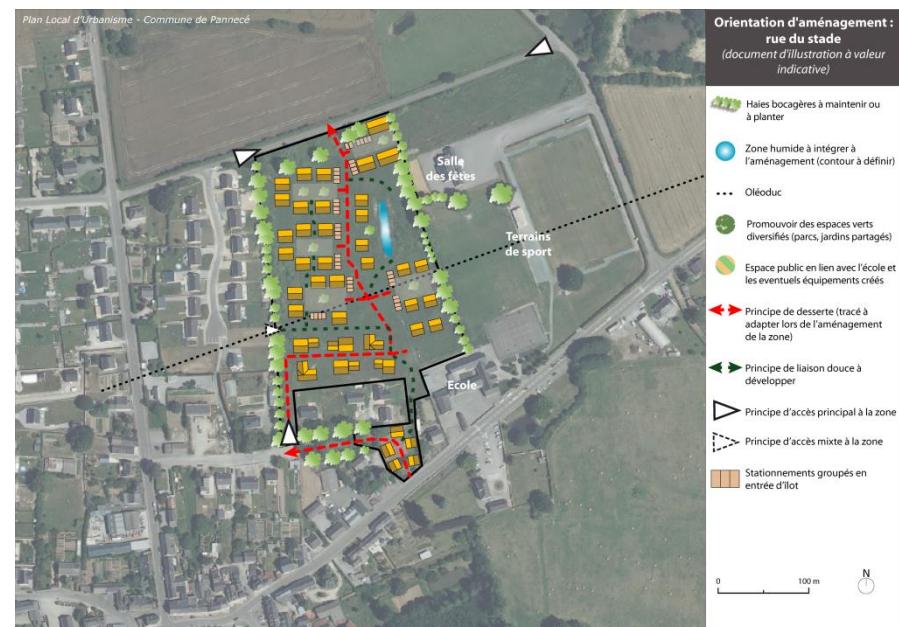
Au-delà de la localisation des projets d'habitat, définis en vue de la reconfiguration de l'urbanisation du bourg, le PLU de Pannecé veille à permettre l'affirmation d'un caractère plus urbain et plus dense au sein du centre-bourg. Cette densification affirmera le rôle du centre-bourg, limitera les déplacements et renforcera son attractivité en matière commerciale et de services. L'affirmation d'un caractère plus urbain passe :

- Par la mise en œuvre de l'opération de renouvellement urbain rue du stade et la connexion avec le foncier situé immédiatement au Nord entre l'impasse des chênes et le chemin des Défats d'une part.
- L'assouplissement du règlement d'urbanisme pour une optimisation du potentiel des parcelles de taille importante situées en centre-bourg. L'évolution du règlement par rapport au POS permettra aux porteurs de projet de ne pas être contraints par des règles de recul, de retrait, de largeur minimale des accès... d'autre part. (les principales évolutions apportées au règlement du Plu par rapport au règlement du POS sont présentées dans la partie 4 « Motifs de délimitation du zonage, du règlement et des orientations d'aménagement »).

Les réflexions pour une diversification des formes urbaines et des statuts d'occupation au sein du bourg ont donc conduit à :

- La réflexion autour d'un programme de logements adaptés aux personnes âgées à proximité des équipements au niveau du projet de renouvellement de la rue du stade (ces réflexions demeurent à approfondir à travers des études de programmation spécifiques à ce site).
- L'adaptation de l'article 11 du règlement afin de permettre la mise en œuvre de constructions recourant aux matériaux et techniques innovantes

- La définition d'OAP indicatives quant au positionnement des constructions sur le site de la rue du stade pour préserver des espaces d'intimité, bénéficier des apports solaires et éviter la monotonie des formes urbaines développées au sein des lotissements récents...



Projet d'aménagement secteur rue du stade (implantation des bâtiments à valeur indicative)

- Veiller au maintien de la mixité sociale**

La commune de Pannecé dispose d'un parc locatif (privé ou social) faiblement représenté. Afin de combler ce déficit, la commune entend diversifier les statuts d'occupation (propriétaires, locataires parc privé / social, accession sociale à la propriété...). Pour cela, la commune souhaite notamment développer son offre de locatifs abordables (PLUS / PLAI ou dispositifs équivalents...) au sein des opérations de taille

significative développées en centre-bourg, et ce dans la limite des objectifs fixés par le PLH.

Pour qu'un logement soit considéré comme du locatif abordable, il faut que son propriétaire se soit engagé dans la durée à pratiquer un loyer plafonné et une réservation à des ménages répondant à des critères de ressources plafonnées. Les logements abordables bénéficient de dispositifs incitatifs pour le propriétaire bailleur, selon les cas (subvention pour travaux, prêt conventionné, exonération de taxe sur le foncier bâti ...).

× Adapter l'offre en équipements aux évolutions programmées de la population

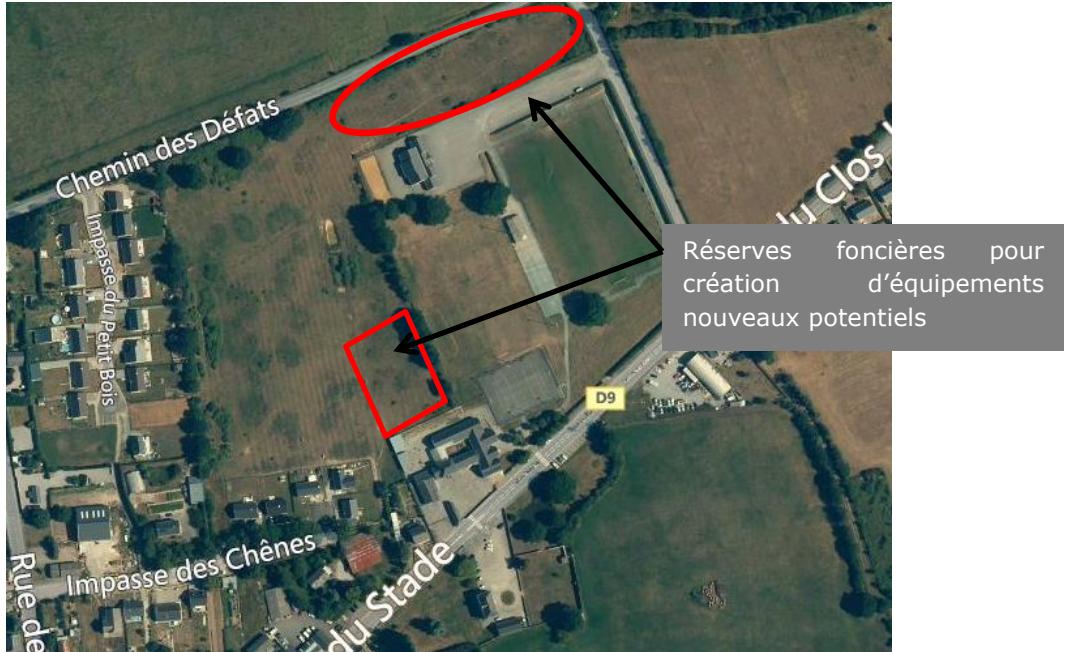
Les objectifs en logements de la commune, couplés au point d'équilibre estimé sur la période à venir, devrait induire une croissance démographique limitée et maîtrisée (voir justification du scénario ayant conduit à l'écriture du PADD). Cependant, au regard de la croissance soutenue de la population au cours des années 2000 et de l'arrivée de ménages aux profils similaires, de nouveaux besoins en matière d'équipements pourraient être ressentis dans les années à venir. Le PLU identifie donc une réserve foncière à vocation équipements en continuité du pôle d'équipements existant (environ 1 hectare autour du stade et de l'école).

La commune dispose d'une station d'épuration de type lagunage. La saturation de cette dernière a nécessité la construction d'une nouvelle station mise en service en mai 2011. Cette nouvelle station de filtres plantés de roseaux d'une capacité de 650 EH se situe sur la route de Teillé. Depuis sa mise en service l'ouvrage enregistre de bonnes performances. Les charges organiques et hydraulique relevées pour l'année 2013 (respectivement 72 et 64 %) montrent que la STEP a une capacité suffisante pour accueillir les raccordements prévus à court et moyen termes par le projet de PLU.

Néanmoins, le projet communal envisage le renforcement du rôle et du poids du centre-bourg par rapport aux villages (essentiel du

développement à horizon 2025 prévu en centre-bourg) et l'apport important de constructions nouvelles assainies par la station du centre-bourg nécessite de prévoir une réserve foncière pour une extension à long terme de la station. Cette réserve figure sur le plan ci-contre. Un emplacement réservé a été défini à cet effet.

La commune dispose par ailleurs d'un zonage d'assainissement collectif réalisé en 1997. Le zonage constitue le préalable réglementaire en matière de travaux d'assainissement. Il conviendra d'actualiser ce zonage d'assainissement afin de tenir compte du projet de PLU. Cette actualisation sera lancée dès 2015.



AXE 3 : REVELER LES ATOUTS ECONOMIQUES DU TERRITOIRE

Au cours des années 2000, Pannecé a connu une forte résidentialisation d'actifs attirés par les coûts du foncier sur le territoire. Cependant, et afin de lutter contre les phénomènes de désertification du bourg et d'animation des espaces publics, une politique de maintien, voire de développement de l'emploi local est visée par le PLU.

× Accompagner le développement économique programmé au niveau de la Gare

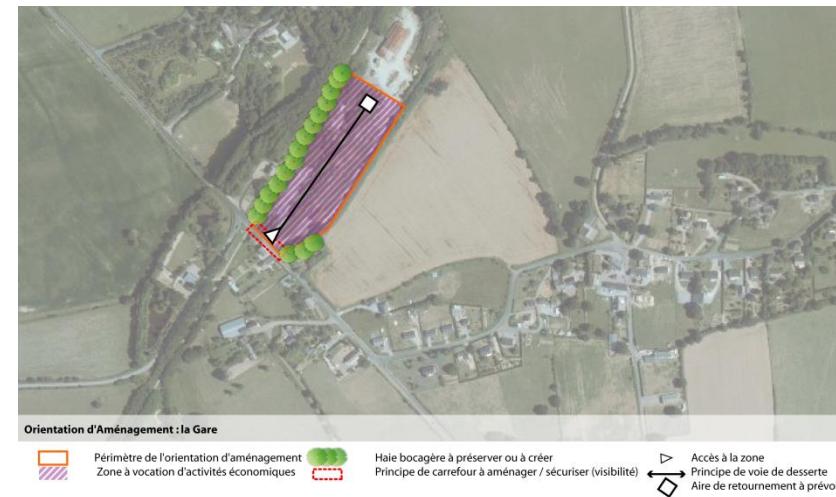
En premier lieu, le PLU prévoit un espace dédié aux activités économiques de proximité. Cet espace, situé au lieu-dit la Gare offrira aux futurs acquéreurs des conditions satisfaisantes pour le développement de leur activité (celle-ci étant souvent contrainte car implantée en tissu urbain ou au sein de hameaux (nuisances, difficultés pour s'étendre...)). Le PLU supprime donc la majorité des petites zones de projet de développement économique identifiées au POS pour n'en maintenir qu'une seule d'envergure et de qualité. Les besoins en matière de foncier à vocation d'activités d'inscrivent dans le cadre d'une étude globale menée à l'échelle de la COMPA.

Cette zone d'activités de la Gare fait l'objet d'une orientation d'aménagement afin de garantir la qualité de son aménagement et de son insertion paysagère (positionnement sensible d'un point de vue paysager (entrée de ville route de Riallé + en limite de la voie verte)). Les haies situées en limite d'opération devront ainsi être conservées lors de l'aménagement de la zone.

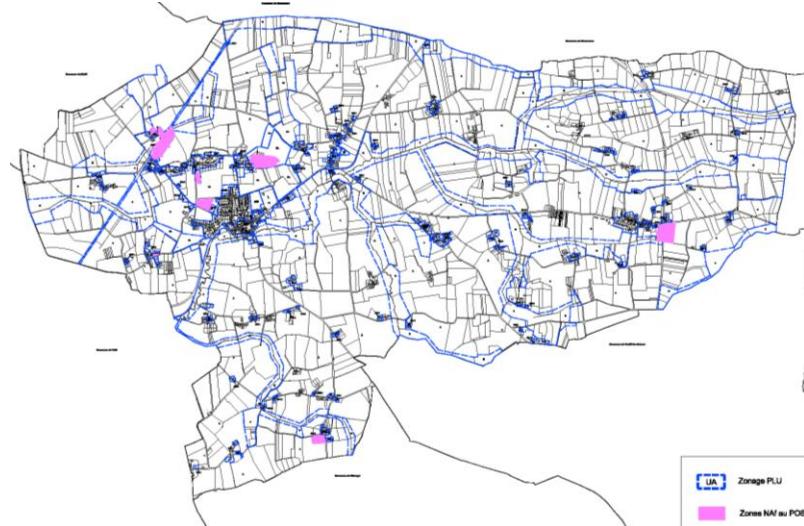
Le règlement du PLU a par ailleurs été rédigé de telle sorte que les parcelles puissent être optimisées.



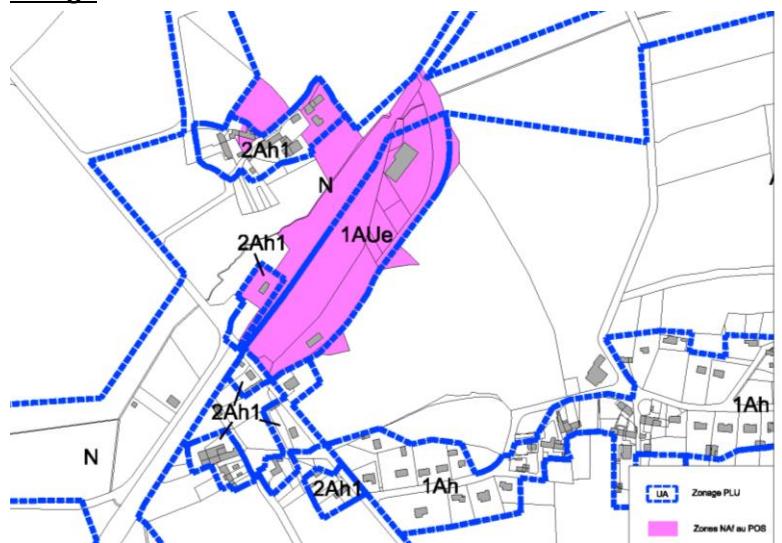
Haie protégée au PLU (L123-1-5 III 2°) pour intégration de la ZA de la Gare depuis la route de Riallié



Carte des zones NAF par rapport au POS :



Localisation du maintien partiel d'une zone Naf au Nord-Ouest du bourg :



× Soutenir l'activité agricole

Le soutien à l'activité agricole passe avant tout par la limitation des impacts du développement urbain sur l'activité agricole :

- Fixation d'objectifs minimum de densité
- Identification et intégration au potentiel en logements des dents creuses
- Redéfinition des zones AU pour définir une enveloppe cohérente
- Limitation du développement des hameaux et des formes d'habitat isolé

Par ailleurs, et conformément aux dispositions de la charte agricole en vigueur en Loire Atlantique, les constructions, installations, aménagements et travaux dans le prolongement de l'activité agricole sont autorisées (notamment dans l'objectif d'une valorisation touristique du patrimoine rural du territoire ne rentrant plus dans les besoins des modes actuels d'exploitation agricole (double objectif d'attractivité touristique et de valorisation du patrimoine)).

Enfin, le PLU a veillé à n'autoriser les changements de destination d'anciens bâtiments agricoles qu'au sein des hameaux et fermes n'ayant plus (à la date d'approbation du PLU) de vocation agricole. La liste des bâtiments « étoilés » aux documents graphiques et susceptibles de faire l'objet d'un changement de destination est annexée au règlement.

» LA CROIX



- » Intérêt architectural : oui
- » Accessibilité : oui
- » Desserte par les réseaux : oui
- » Proximité d'une exploitation agricole (<100m) : non
- » Bâti isolé : non, inclus au sein d'un secteur 2Ah

AVIS SUR LE CHANGEMENT DE DESTINATION : **Favorable**

Exemple de fiche d'identification des bâtiments susceptibles de changer de destination (voir annexe n°1 du règlement)

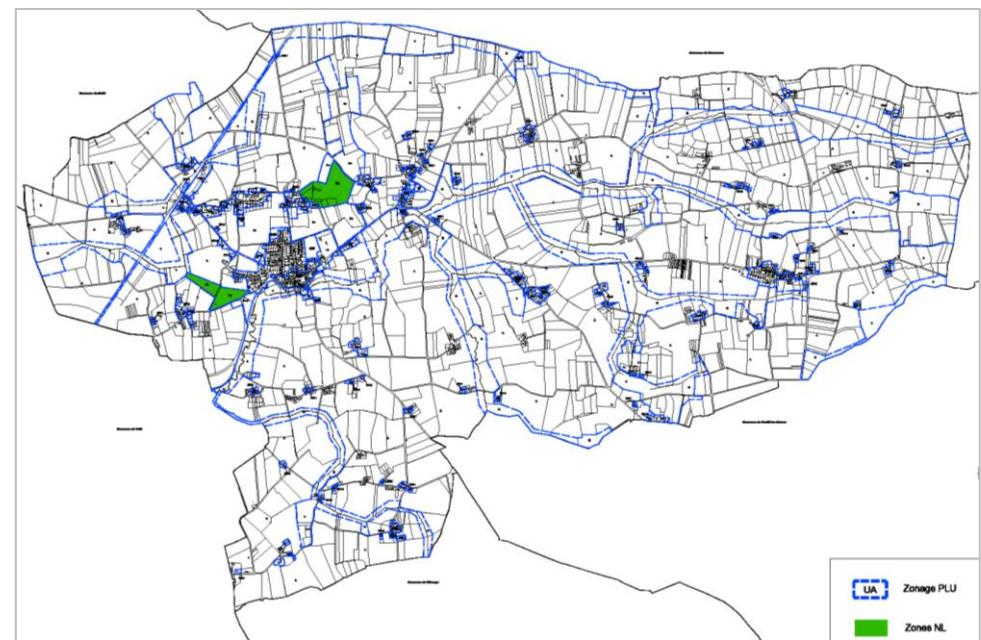
x Encourager la découverte du territoire et la pratique des loisirs

Le troisième axe de la politique de développement économique du territoire repose sur la pratique des loisirs liés à la découverte du territoire. La voie verte doit ainsi être préservée et valorisée (notamment dans ses connexions au centre-bourg).

Par ailleurs, trois espaces de loisirs d'envergure ont été identifiés au sein d'une zone NL spécifiquement créée pour que des aménagements légers liés à la fréquentation de ces sites soient autorisés par le règlement :

- Site du Moulin de la Garenne
- Plans d'eau des Troches et de la Gravelle
- Ancienne carrière de la Nourricière (site aujourd'hui à l'état de friche, le PLU rend possible son réaménagement à vocation loisirs / tourisme).

Localisation des zones NL :



AXE 4 : DEVELOPPER UNE NOUVELLE LOGIQUE D'ORGANISATION DES DEPLACEMENTS

Pannecé est traversée par un grand nombre d'axes routiers qui participent à son évolution et à son attractivité résidentielle (RD 9, 878, 21, 22, 18, 923) mais peuvent aussi constituer une source de nuisances. Le PLU entend ainsi améliorer le partage de la route par la mise en adéquation des modes motorisés et modes doux et la réduction des vitesses dans et vers le bourg.

Ainsi, le projet communal encourage les alternatives au tout automobile par :

- **La mise en place un schéma de modes doux pour les piétons et cyclistes**

Une OAP « modes doux et mobilité » a été réalisée à l'échelle du bourg et de ses abords. Elle recense les aménagements existants et ceux à créer pour une meilleure cohérence et une continuité du maillage de modes doux. L'OAP prévoit notamment une meilleure desserte des équipements publics. L'objectif étant notamment de relier les pôles générateurs de déplacement entre eux.

Le règlement des zones urbaines prévoit par ailleurs que « toute voie nouvelle doit donner une place adaptée aux modes de déplacement « doux » (vélo, piéton) ».

Enfin, pour toutes les zones « urbaines » et « à urbaniser» le règlement inscrit une obligation de réalisation de stationnement deux-roues :

- Constructions nouvelles de logements collectifs
- Un local doit être aménagé pour stationner les deux roues, et réservé à cet usage, d'une superficie minimale de 1 m² par logement.
- Constructions destinées au commerce, bureaux et hébergements hôteliers

Une aire de stationnement couverte doit être aménagée pour stationner les deux roues, et réservé à cet usage, d'une superficie minimale de 1 m² pour 50 m² de surface de plancher.

- Services publics ou d'intérêt collectif

Le nombre de places à réaliser est à déterminer en fonction des mêmes critères que pour le stationnement des véhicules motorisés.

- **La mise en place de liaison cyclables et piétonnes au sein des opérations nouvelles**

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) portant sur les secteurs de projet à vocation habitat (1Auh) intègrent des **principes pour la réalisation de cheminements modes doux** nécessaires à la liaison entre les différents quartiers et à la desserte du centre-bourg.

Le projet communal entend également améliorer les conditions de circulation et sécuriser les accès par **la mise en œuvre d'aménagements ponctuels destinés à limiter la vitesse en entrée de ville et en centre-bourg** (zone 30, ralentisseurs) notamment au niveau des équipements sensibles (école, terrains de sport ...). Les principaux aménagements à mettre en œuvre sont identifiés dans l'OAP « modes doux et mobilité ».

Par ailleurs, le PADD favorise la **densification et le renouvellement des secteurs les mieux desservis** et proches des lieux de vie de proximité. Ainsi, l'urbanisation nouvelle se fera en très grande majorité au sein du bourg et des zones à urbaniser (Auh) définies en continuité de celui-ci.

Enfin, à travers l'OAP « modes doux et mobilité » le projet prévoit **l'aménagement de plusieurs aires de covoiturage** afin de développer cette pratique sur le territoire communal.

4. MOTIFS DE DELIMITATION DU ZONAGE, DU REGLEMENT ECRIT ET GRAPHIQUE ET DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT

DELIMITATION DU ZONAGE

Le zonage retenu pour le PLU est cohérent avec les orientations du PADD, en permettant notamment le respect des équilibres du territoire : optimisation du potentiel de développement au sein de l'enveloppe urbaine, préservation des espaces agricoles, protection et mise en valeur des espaces naturels constitutifs de la trame verte et bleue du territoire.

D'une manière générale, l'élaboration du PLU de Pannecé a été l'occasion d'une redéfinition et d'une clarification des différentes zones. En particulier, le zonage mis en place à l'occasion du PLU exprime plus clairement les caractéristiques morphologiques des différents secteurs du territoire et repose sur la volonté d'élaborer un document pédagogique et accessible aux habitants.

Ainsi, le Plan local d'Urbanisme découpe le territoire en plusieurs zones distinctes :

- × **Les zones urbaines (U)** qui correspondent à des « secteurs déjà urbanisés et à des secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à planter » (article R. 123-5 du Code de l'Urbanisme) ;
- × **Les zones à urbaniser (dites « zones AU »)**, correspondant aux « secteurs à caractère naturel destinés à être ouverts à l'urbanisation » (article R. 123-6 du Code de l'Urbanisme) ;
- × **Les zones agricoles (A)** correspondant aux secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles ;

- × **Les zones naturelles et forestière (N)**, correspondant, selon le Code de l'urbanisme, aux « secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique, soit de l'existence d'une exploitation forestière, soit de leur caractère d'espaces naturels » (article R. 123-8 du Code de l'Urbanisme) ;

Chaque zone est soumise à des règles propres conformes aux objectifs d'aménagement. A chacune d'entre elles correspond un règlement de 16 articles qui définit les règles d'occupation du sol.

VUE D'ENSEMBLE DU ZONAGE DE LA COMMUNE

La superficie des zones urbaines diminue (- 11 ha environ) en raison notamment du passage en zone agricole (secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées 1Ah) des principaux hameaux.

La superficie des zones à urbaniser diminue (- 31 ha environ) en raison notamment du retour de secteurs à urbaniser à vocation d'activités en zone agricole et du passage de zones à urbaniser à vocation habitat, en zone urbaine.

La superficie des zones naturelles augmente très largement (+ 494 ha environ). Cette augmentation résulte principalement du zonage en N des espaces concourant à la Trame Verte et Bleue communale. La très grande majorité de ces espaces appartenaient à la zone agricole au POS.

La superficie des zones agricoles diminue (- 450 ha environ), principalement pour la raison évoquée ci-avant.

Type de zones	POS		PLU	
	Superficie (en ha)	Part du territoire communal	Superficie (en ha)	Part du territoire communal
Urbaines	44,3	1,45 %	33,5	1,09 %
À urbaniser	40,7	1,33 %	7	0,23 %
Agricoles	2 943,3	96,12 %	2 492,4	81,40 %
Naturelles	33,5	1,09 %	528,8	17,27 %
TOTAL	3 062	100 %	3 062	100 %

↳ Les zones urbaines

La zone urbaine est constituée de 3 secteurs :

- ✗ **Le secteur UA** correspond au tissu urbain ancien de la commune. C'est un secteur déjà urbanisé, à caractère central d'habitat dense, de services et d'activités urbaines où les constructions sont généralement édifiées en ordre continu. Les équipements publics existent dans ce secteur.
- ✗ **Le secteur UB** correspond à l'urbanisation récente et moyennement dense de la commune. C'est un secteur déjà urbanisé à vocation principale d'habitat et d'activités compatibles avec l'habitat. Les équipements publics existent ou sont en cours de réalisation ou de programmation. Il s'agit d'y encourager davantage de mixité urbaine avec le développement de l'habitat sous diverses formes (individuels, groupés, intermédiaires, collectifs) et d'activités urbaines peu nuisantes (commerces, services, bureaux, équipements collectifs).
- ✗ **Le secteur UL** correspond aux espaces destinés aux services publics d'intérêt collectif (équipements touristiques, sportifs, de loisirs, socio-éducatifs et culturels...).

La distinction entre ces trois secteurs n'était pas faite au POS puisqu'il n'existe qu'une zone U comprenant le bourg et les principaux villages situés dans l'espace rural. Cette distinction a été voulue afin de maintenir les caractéristiques urbaines (densité, alignement ...) des différents secteurs et de conforter leur vocation.

Globalement la zone U, tous secteurs confondus, a été étendue aux secteurs à urbaniser au POS qui ont depuis été construits mais ne concerne plus les villages qui font l'objet d'un autre zonage permettant seulement un développement limité de l'urbanisation. Par ailleurs, la zone des Varennes, bien que non bâtie, était incluse en zone U au POS. Elle constitue désormais l'une des deux zones à urbaniser à vocation d'habitat (1AUh) délimitées par le PLU.

Le secteur du cimetière auparavant situé en zone agricole est intégré à la zone UL, tout comme l'école, la Mairie, les terrains de sport et la salle des fêtes.

Zones urbaines	Superficie (en ha)	Part du territoire communal
UA	6,19	0,20%
UB	21,14	0,69%
UL	6,18	0,20%
Total U	33,51	1,09%

↳ Les zones à urbaniser

Il existe 2 types de zones à urbaniser :

- ✗ **La zone 1AU** correspond à des secteurs à caractère naturel destinés à être ouverts à l'urbanisation et où les voies publiques, réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate de la zone, ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à planter dans l'ensemble de celle-ci. Les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement définissent les conditions

d'aménagement et d'équipement. Les constructions y sont alors autorisées, soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et le règlement. La zone 1AU est constituée de 2 secteurs :

- **Le secteur 1Auh** à vocation principale d'habitat – activités urbaines de type services, commerces de proximité....
- **Le secteur 1AUe** est destiné à recevoir la zone d'activités économique d'envergure communale créée par la communauté de Communes du Pays d'Ancenis au niveau du secteur de la Gare.
- ✖ **La zone 2AU** correspond à des secteurs à caractère naturel destinés à être ouverts à l'urbanisation à moyen ou long terme et où les voies publiques, réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate de la zone, n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de celle-ci. Leur ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du PLU.

Les zones à urbaniser représentaient 40,7 hectares au POS contre 7 hectares au PLU.

Cette diminution des zones à urbaniser est liée au fait que :

- ✖ Parmi les zones à urbaniser au POS celles ayant été urbanisées depuis son adoption ont été zonées de manière appropriée au PLU (zone urbaine, zones d'urbanisation diffuse).
- ✖ Le PLU a rendu à l'agriculture ou à la nature des espaces zonés NA au POS et qui n'ont pas été urbanisé depuis :
 - zone située rue du Stade à côté de la Mairie (zonée A),
 - zone située au Nord-Ouest du Bourg (zonée An)
 - zone située en bordure de l'ancienne carrière (zonée NL pour partie)

- zone à urbaniser à vocation équipements/loisirs délimitée au POS au niveau du plan d'eau. Elle fait désormais l'objet d'un zonage NL qui permet la création d'aménagements légers en lien avec cette vocation.

- ✖ Seules 2 zones à urbaniser à vocation d'habitat ont été délimitée au PLU :
 - celle des Varennes intégrée à la zone urbaine au POS zonée 1Auh (1ha)
 - celle en arrière de la rue du stade zonée 2AU (3ha) en extension de l'enveloppe urbaine
- ✖ Seule une zone à urbaniser à vocation d'activités économique (1AUe) a été délimitée au PLU sur le secteur de la Gare (5 ha environ). Cette zone faisait déjà l'objet d'un zonage similaire au POS (Naf).

Zones à urbaniser	Superficie (en ha)	Part du territoire communal
1AUe	3,18	0,10%
1Auh	1,05	0,03%
2AU	2,79	0,09%
Total AU	7,02	0,23%

➤ Les zones agricoles

La zone Agricole est constituée de 5 secteurs :

- ✗ **le secteur A**, correspondant aux parties de territoire affectées strictement aux activités agricoles
- ✗ **le secteur 1Ah**, d'urbanisation existante correspondant à certains « hameaux » en secteur agricole
- ✗ **le secteur 2Ah1**, d'urbanisation diffuse existante sous la forme « d'écart »
- ✗ **le secteur 2Ah2**, d'urbanisation diffuse qui concerne des bâtiments existants, isolés en zone agricole, à vocation d'activités économiques autres qu'agricoles pour lesquels seules des extensions sont autorisées
- ✗ le secteur **2Ah3**, d'urbanisation diffuse qui concerne des bâtiments existants, isolés en zone agricole, permettant les constructions nouvelles à vocation d'activités économiques autres qu'agricoles
- ✗ **le secteur An**, agricole inconstructible, correspondant à des espaces à enjeux environnementaux ou paysagers à préserver de toutes constructions, installations ou types de travaux.

La zone agricole définie au PLU est moins vaste (2 493,9 hectares) qu'au POS (environ 2 943 hectares). Les principales évolutions résultent de transferts entre les zones agricoles et naturelles, du POS au PLU. Ces transferts correspondent principalement aux cours d'eau et zones humides en bordure de ces cours d'eau, ainsi qu'à l'emprise de la voie verte qui font l'objet d'un zonage naturel (N) au PLU en raison de leur rôle au sein de la Trame Verte et Bleue communale.

Par ailleurs, un zonage agricole s'applique désormais :

- ✗ à deux secteurs qui disposaient d'un zonage « à urbaniser » au POS :

- zone située rue du Stade à côté de la Mairie (zonée A),
- zone située au Nord-Ouest du Bourg (zonée An).

- ✗ Aux parcelles situées sur le pourtour du plan d'eau disposant d'un zonage naturel au POS

Le POS définissait deux zones agricoles spécifiques liées à la carrière (NCc) et au secteur propice à l'installation d'éoliennes (Nce). Ces deux zones disparaissent au sein du PLU :

- ✗ La carrière n'est plus exploitée, elle fait l'objet d'un zonage naturel à vocation de loisirs (NL)
- ✗ Les éoliennes ont été implantées au Nord de la commune, ce secteur fait désormais l'objet d'un zonage agricole « classique ».

Le PLU définit **une zone agricole inconstructible (An)** qui n'existe pas au POS. Cette zone concerne les parcelles agricoles situées entre le bourg et le village de la Haie chapeau ainsi que le corridor situé entre la rue du stade et la limite Nord de la commune.

Enfin, le PLU permet d'une part l'évolution limitée du bâti isolé, édifié légalement et d'autre part le confortement des principaux hameaux (La Meslière, la Métairie, la Haie Chapeau).

Trois types de secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées sont définis au sein de la zone agricole :

- ✗ **des secteurs zonés 1Ah** : ils concernent les principaux hameaux de la commune au nombre de 3 (La Meslière, la Métairie, la Haie Chapeau). Ils font l'objet d'un repérage au SCoT (cf. carte ci-dessous). Au sein de ces secteurs, en accord avec les prescriptions du SCoT, la création de nouvelles constructions en comblement de dents creuses est autorisée, sous réserve que la construction projetée n'indue pas de gêne pour le développement des activités agricoles environnantes ;
- ✗ **des secteurs 2Ah1** : ils concernent l'ensemble des écarts en dehors de ceux concernés par une exploitation agricole, zonés A. Dans ces secteurs seules les évolutions limitées des bâtiments existants sont autorisées.

- ✗ **des secteurs 2Ah2** : ils concernent des bâtiments existants, à vocation d'activités économiques autres qu'agricoles pour lesquels une extension mesurée est autorisée. Dans ces secteurs, seules les évolutions limitées des bâtiments existants sont autorisées ceci afin de pérenniser les activités installées.
- ✗ **Deux secteurs 2Ah3 (Le Faulx, L'Androuaire)** : ces secteurs ont été définis en vue de répondre à la demande de développement de deux activités, disposant de projets de développement : Production de nutrition animale au Faulx, Education canine et pension à l'Androuaire.

La délimitation de ces secteurs ainsi que l'attribution de la possibilité ou non de réaliser des constructions en complément de dents creuses s'appuient notamment sur le diagnostic agricole réalisé en concertation avec le monde agricole (cf. partie 5.4. « Une activité économique basée sur l'agriculture » du diagnostic).

Zones agricoles	Superficie (en ha)	Part du territoire communal
1Ah	16,87	0,55%
2Ah1	39,09	1,28%
2Ah2	1,71	0,06%
2Ah3	2,36	0,08%
A	2 349,25	76,72%
An	83,09	2,71%
Total A	2 492,37	81,40%

↳ Les zones naturelles

La zone naturelle est constituée de 2 secteurs :

- ✗ **un secteur N** correspondant à des espaces naturels dits « ordinaires ». Le secteur N comprend un sous-secteur N-*st* où s'applique des prescriptions particulières. Il correspondant à la station d'épuration et son périmètre de protection ;
- ✗ **un secteur NL** correspondant à des espaces de taille et de capacité d'accueil limitées où sont autorisées des « constructions » liées à des activités de sports et de loisirs : plan d'eau, moulin et ses abords, ancienne carrière...

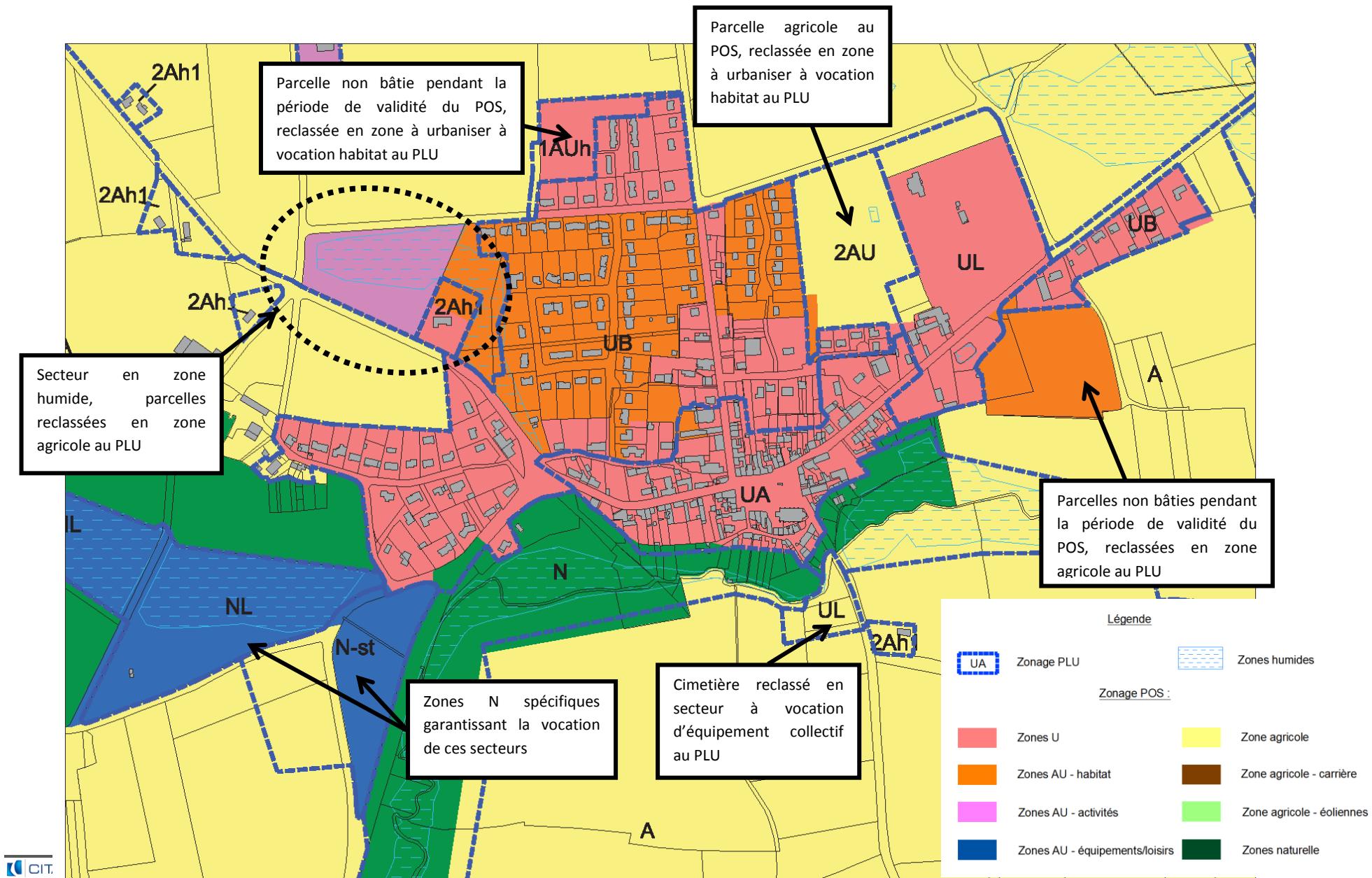
La zone naturelle est plus vaste au PLU (527,7 hectares) qu'au POS (environ 33,5 hectares), soit environ 495 hectares de plus. Les principales évolutions résultent de transferts entre les zones agricoles et naturelles, du POS au PLU. Ces transferts correspondent principalement aux cours d'eau et zones humides en bordure de ces cours d'eau, ainsi qu'à l'emprise de la voie verte qui font l'objet d'un zonage naturel (N) au PLU en raison de leur rôle au sein de la Trame Verte et Bleue communale.

D'autres transferts se sont opérés sur les secteurs suivants :

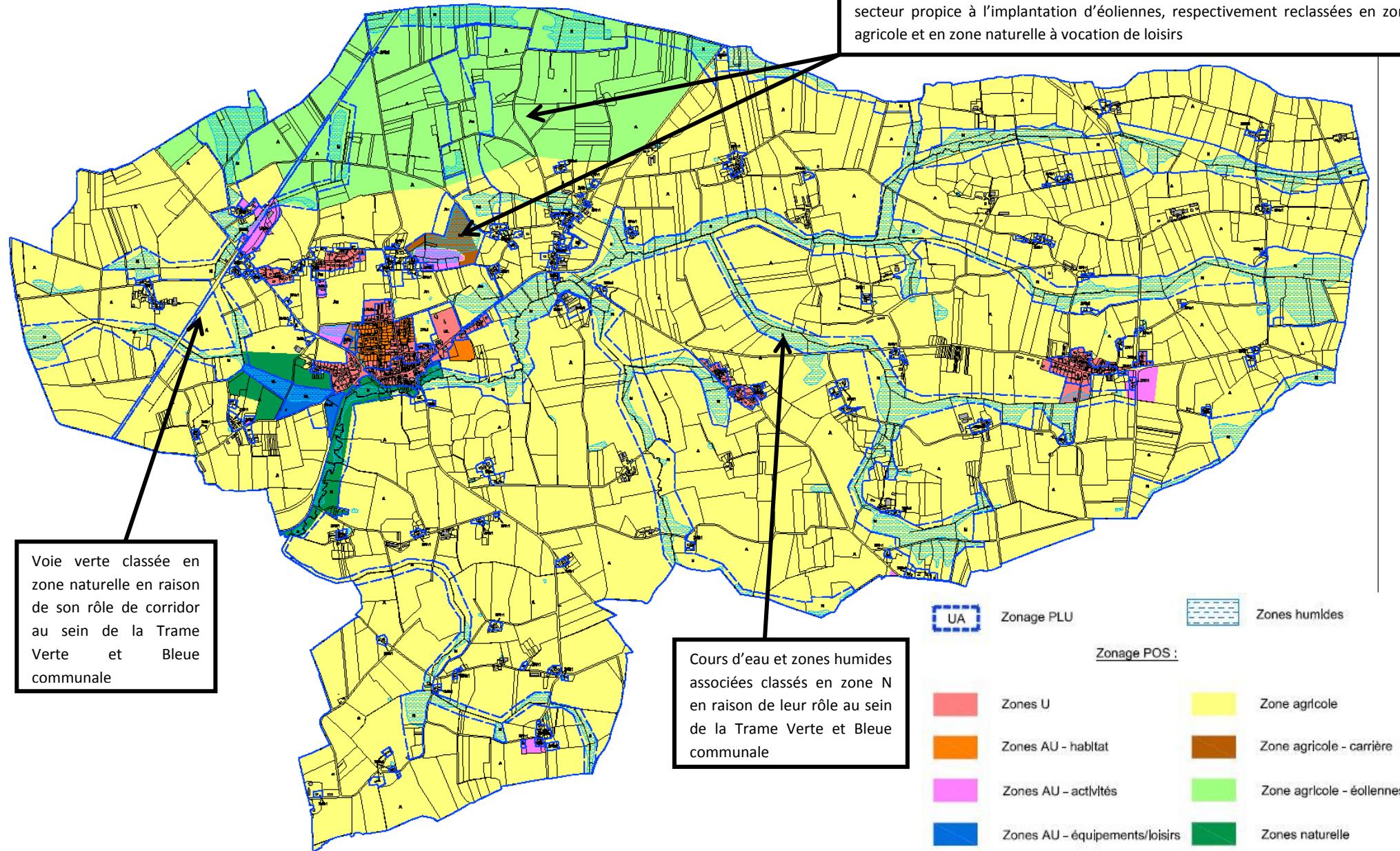
- ✗ L'ancienne carrière, le Moulin de la Garenne et le plan d'eau, font l'objet d'un zonage naturel à vocation de loisirs (NL)
- ✗ La station d'épuration qui faisait l'objet d'un zonage « à urbaniser » au POS bénéficie d'un zonage naturel spécifique (N-*st*).

À l'inverse, comme mentionné précédemment les parcelles situées sur le pourtour du plan d'eau (zonage N au POS) font désormais partie de la zone agricole.

Résumé des principales évolutions du zonage POS/PLU : Zoom sur le secteur du bourg



Résumé des principales évolutions du zonage POS/PLU : à l'échelle de la commune



LE REGLEMENT

La mise en œuvre des objectifs retenus dans le PADD, dans un contexte de développement urbain durable, a nécessité quelques évolutions du règlement antérieur et a conduit à une redéfinition du zonage. On a pu ainsi faire appel à des outils réglementaires adaptés à ces objectifs et notamment procéder à la mise en place des outils institués par la loi SRU (emplacements réservés...) et à l'adaptation des dispositions de protection ou des règles existant dans les documents d'urbanisme précédents (règles morphologiques, densités...). Dans cette démarche, la plus grande cohérence entre les différents éléments qui composent le PLU et en particulier entre le diagnostic, le PADD, le zonage et le règlement a été recherchée.

Conformément à l'article L 123-1 du Code de l'Urbanisme, le règlement fixe « *en cohérence avec le projet d'aménagement et de développement durables, les règles générales et les servitudes d'utilisation des sols permettant d'atteindre les objectifs mentionnés à l'article L.121-1, qui peuvent notamment comporter l'interdiction de construire, délimitent les zones urbaines ou à urbaniser et les zones naturelles ou agricoles et forestières à protéger et définissent, en fonction des circonstances locales, les règles concernant l'implantation des constructions*

 ».

Le règlement couvre l'ensemble du territoire de la commune de Pannecé.

↳ La destination générale des sols (articles 1 & 2)

L'article 1 fixe les occupations et utilisations du sol interdites. Pour assurer le bon fonctionnement de la commune, organiser de façon rationnelle l'espace, le règlement définit les occupations et utilisations du sol qui ne peuvent être admises dans certaines zones.

L'article 2 soumet certaines occupations et utilisations du sol à des conditions particulières fondées sur des critères objectifs : risques, nuisances, préservation du patrimoine ou encore urbanistiques.

Dès lors qu'une occupation ou une utilisation du sol ne figure ni à l'article 1, ni à l'article 2, elle est admise dans la zone concernée.

En zones urbaines

En zone urbaine, le contenu des articles 1 et 2 du règlement du PLU permet une grande diversité des fonctions urbaines dans les quartiers.

Au sein des zones UA et UB à dominante d'habitat, sont interdits les établissements qui, par leur destination, leur nature, leur importance ou leur aspect sont incompatibles avec la salubrité, la tranquillité, la sécurité ou la bonne tenue d'un quartier d'habitation. Il s'agit notamment des activités engendrant des nuisances sonores, olfactives, visuelles tels que l'industrie, les exploitations agricoles, les entrepôts, certaines installations classées pour la protection de l'environnement, les parcs résidentiels de loisirs et terrains de camping, les carrières... Cela afin de garantir l'attractivité du bourg et des quartiers pavillonnaires périphériques, la mise en valeur du patrimoine ainsi que la maîtrise des flux de circulation.

En zone UL, seules sont autorisées les constructions et installations conformes à la vocation du secteur, afin de limiter les nuisances possibles entre ces activités et les zones d'habitat, notamment.

En zones agricole

Le règlement des zones A a pour objectif de limiter fortement la constructibilité afin de préserver et gérer les espaces agricoles, conformément aux orientations du PADD.

Au sein du secteur A, les constructions, changements de destination, extensions, affouillements et exhaussements sont possibles seulement s'ils sont liés à l'activité agricole à des équipements collectifs ou à des services publics.

En secteur An l'ensemble des constructions, y compris liées à l'agriculture, sont interdites à l'exception des « *constructions nécessaires à des équipements collectifs ou à des services publics, dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière dans l'unité foncière où elles sont implantées et qu'elles ne portent pas atteinte à la sauvegarde des paysages*

Dans les quatre types de secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées définis au sein de la zone agricole, le PLU autorise notamment :

- ✗ **secteurs 1Ah** : la création de nouvelles constructions en comblement de dents creuses, sous réserve que la construction projetée n'indue pas de gêne pour le développement des activités agricoles environnantes ;
- ✗ **secteurs 2Ah1** : les évolutions limitées des bâtiments existants sont autorisées ;
- ✗ **des secteurs 2Ah2** : les évolutions limitées des bâtiments existants (liés à une activité).
- ✗ **Deux secteurs 2Ah3** : constructions neuves liées aux activités économiques existantes

Principales évolutions vis-à-vis du POS

Création d'un secteur An inconstructible destiné à la protection de secteurs présentant des enjeux environnementaux et paysagers

Suppression des secteurs A spécifiques liés à la carrière et au secteur propice à l'implantation d'éoliennes

Définition de trois types de secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées sur la base de l'harmonisation des règlements dans les écarts à l'échelle de la COMPA.

En zones naturelles

Le règlement des zones N a pour objectif de limiter fortement la constructibilité afin de préserver et gérer les espaces naturels, conformément aux orientations du PADD.

Seules les constructions indispensables aux services publics ou d'intérêt général, ceux permettant la mise en valeur du secteur (et notamment la création de bonnes conditions de fréquentation du public), et ce participant à une activité économique liée aux caractéristiques du secteur, sont autorisés en zone N.

Par ailleurs, en secteur N-st et NL, seuls sont respectivement autorisés, les constructions et aménagements liés au fonctionnement de la station d'épuration et les constructions liées à des activités de sports et de loisirs.

➤ **Les conditions de desserte des terrains (articles 3 & 4)**

L'article 3 fixe les conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées. L'objectif est d'assurer une bonne accessibilité des espaces à construire par un réseau de voirie suffisamment dimensionné, répondant aux besoins de la zone à desservir en termes de capacité et participant à un maillage de voie assurant une bonne desserte de l'ensemble des quartiers.

Les règles sont identiques dans l'ensemble des zones urbaines en matière de création d'accès et de voies.

Cet article ne prescrit pas la réalisation d'accès ou de voies selon une largeur fixée, comme cela était le cas pour la zone urbaine au POS (largeur minimale de plateforme de 6 à 10 m) mais selon des critères de sécurité et de bonnes conditions de desserte à remplir.

Ainsi, les accès ou voies doivent :

- ✗ satisfaire aux règles minimales de sécurité et de desserte notamment en ce qui concerne la défense contre l'incendie.
- ✗ Avoir des dimensions et caractéristiques techniques adaptées à l'importance ou à la destination des constructions qu'elles doivent desservir.
- ✗ permettre la circulation et l'utilisation des véhicules assurant un service public, et notamment de collecte des déchets, si cette circulation et cette utilisation sont nécessaires.

Par ailleurs, dans les zones urbaines et à urbaniser à vocation d'habitat, le PLU ajoute ces nouveaux principes par rapport au POS.

Toute voie nouvelle doit :

- ✗ être conçue pour s'intégrer au maillage viaire environnant et participer à une bonne desserte du quartier. Dans les opérations d'aménagement d'ensemble, les voies de desserte traversantes, permettant de créer des liaisons inter-quartiers, seront privilégiées.

- ✗ donner une place adaptée aux modes de déplacement « doux » (vélo, piéton), importance à définir selon l'usage programmé de la voie (voie de transit, voie de desserte finale, servitude de passage pour accès à des constructions en second rideau et au-delà...)

L'article 4 du règlement a pour objet de déterminer les conditions de desserte des terrains par les réseaux d'eau, d'électricité et de fixer des règles en matière d'assainissement.

La limitation de l'impact du rejet des eaux pluviales est un impératif du PLU. Ainsi, toute construction ou installation nouvelle doit disposer d'un système de collecte et d'évacuation des eaux pluviales garantissant le bon écoulement dans le réseau de collecte lorsque ce dernier dessert le terrain et que le raccordement est techniquement possible.

Lorsque ces conditions ne sont pas réalisées, le constructeur doit assurer à sa charge les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété, en réalisant les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain. L'ensemble de ces aménagements ne doit pas faire obstacle au libre écoulement des eaux de ruissellement.

Principales évolutions vis-à-vis du POS

Suppression des largeurs minimales fixées pour les voies nouvelles

Place importante donnée aux déplacements doux

Limitation des débits d'eaux pluviales évacués

➤ **La superficie minimale des terrains pour être constructibles (art. 5)**

Cet article relatif à la superficie minimale des terrains constructibles ne peut imposer de prescriptions que lorsqu'elles sont justifiées par le motif de la préservation de l'urbanisation traditionnelle ou l'intérêt paysager ;

ou pour permettre d'assurer la possibilité de mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif.

Afin de respecter le cadre législatif et permettre d'atteindre l'objectif de renforcement des densités urbaines, le PLU ne comporte pas de surface minimale.

Principales évolutions vis-à-vis du POS

Le POS prévoyait une superficie minimum de 200 m² réservée pour la réalisation du système d'assainissement autonome en contrebas de l'habitation.

➤ Les règles d'implantation (articles 6, 7 & 8)

Les articles 6, 7 et 8 définissent les règles d'implantation des constructions sur la parcelle.

L'implantation par rapport aux voies et emprises publiques (article 6) :

En secteur UA, afin de conforter la forme urbaine dense et typique du centre-bourg, les constructions doivent être édifiées à l'alignement. Des dispositions particulières apportent une souplesse pour les cas particuliers (second rideau, extensions de bâtiments existants qui ne seraient pas à l'alignement, etc.).

Dans le reste des zones urbaines ainsi que dans l'ensemble des zones à urbaniser, afin de ne pas freiner les projets, les constructions pourront s'implanter soit à l'alignement des voies et emprises publiques, soit en observant un recul minimum allant de 3 mètres à 1 mètre selon les secteurs par rapport à l'alignement des voies et emprises publiques. En secteur agricole les constructions autorisées devront s'implanter à l'alignement ou en recul de 3 mètres.

L'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives (article 7) :

Dans la zone UA, l'ordre continu ou semi-continu (retrait minimum de 2 mètres) est privilégié, afin de créer un front urbain marquant la centralité de la commune.

Dans le reste des zones, la liberté est laissée au pétitionnaire de s'implanter en ordre semi-continu, discontinu, ou continu dans certaines conditions. Cette liberté d'implantation permet une diversification des formes urbaines et une réduction de la consommation d'espace par le développement résidentiel supérieures.

Le PLU instaure le principe des bandes de constructibilité secondaire/principale en UA et UB pour maîtriser la densification dans le bourg. Ainsi, dans la bande secondaire (implantation au-delà d'une profondeur de 20 mètres) la distance du bâtiment vis-à-vis des limites séparatives, hors cas particuliers, doit être égale ou supérieure à la hauteur de la construction avec un minimum de 4 mètres.

L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété (article 8)

Afin de favoriser la réalisation des projets et de favoriser les formes urbaines denses et innovantes il n'est pas fixé de règles pour l'implantation des constructions les unes par rapport aux autres.

Principales évolutions vis-à-vis du POS

Règles d'implantation par rapport aux voies et emprises publiques différentes entre le centre-bourg et le reste des zones urbaines (au POS implantation des constructions à l'alignement ou en retrait jusqu'à 5 m dans toute la zone U).

Règles d'implantation des constructions par rapport aux limites séparatives plus restrictives (ordre continu ou semi-continu) pour la zone UA que ce que prévoyait le POS (ordre continu, semi-continu ou discontinu).

L'implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété n'est pas réglementé au PLU alors que le POS prévoyait

la possibilité d'imposer une distance d'au moins 4 m entre bâtiments non contigus.

➤ **Les règles de constructibilité (articles 9 & 10)**

Les articles 9 et 10 définissent respectivement l'emprise au sol et la hauteur maximale des constructions. Ces deux règles, cumulées aux règles d'implantation, permettent de définir le volume maximum à l'intérieur duquel la construction doit s'inscrire.

Afin de favoriser la réalisation des projets et la densification il n'est pas fixé de règle d'emprise au sol hormis en zone A ou l'emprise au sol des annexes et dépendances de bâtiments existants est limitée à 30 m².

Concernant les hauteurs de constructions, celles-ci sont définies de manière à promouvoir une urbanisation en harmonie avec l'environnement bâti, afin de préserver le caractère de chacun des secteurs. Ainsi, la hauteur maximale autorisée est d'autant plus importante que le secteur se situe en zone centrale.

Ainsi, la hauteur maximale des constructions est fixée à 7 mètres sur l'ensemble des zones hormis en secteurs UL où elle est portée à 12 mètres. La hauteur maximale des constructions n'est pas réglementée dans les secteurs 1AUe et 2AU.

Principales évolutions vis-à-vis du POS

Articles 9 non réglementé en dehors de la zone A

➤ **Les règles qualitatives (articles 11 & 13)**

L'article 11 réglemente l'aspect extérieur des constructions dans un souci d'intégration des bâtiments nouveaux à l'environnement urbain ou naturel ou d'un respect éléments de composition pour l'existant dans le cas d'extensions ou de modifications.

Il donne aussi des prescriptions pour l'aménagement des abords des constructions, notamment en ce qui concerne les clôtures.

La plupart des prescriptions ont été reprises du POS. Les éléments ajoutés sont les suivants :

- ✖ Les toitures terrasse pourront être autorisées sous réserve d'une bonne intégration dans le contexte urbain et paysager.
- ✖ Les annexes réalisées avec des moyens de fortune tels que des matériaux de démolition, de récupération, etc... sont interdites.
- ✖ Des formes et matériaux de toitures divers pourront également être admis pour des projets de construction qui se distinguent par leur qualité architecturale ou par des choix architecturaux qui s'inscrivent dans une démarche de développement durable (économie d'énergie, constructions bioclimatiques, énergies renouvelables...).
- ✖ L'aspect des bâtiments agricoles est réglementé (recours à des coloris plutôt sombres exigé pour les bâtiments présentant un volume important, couvertures en matériaux brillants de toute nature interdites, etc.)
- ✖ Le recours à des matériaux et des mises en œuvre innovantes en matière d'aspect et de techniques de construction (recherche de qualité environnementale, économies d'énergie, ...) est admis
- ✖ La pose de panneaux solaires (solaire thermique, photovoltaïque) en façade est autorisée. Les panneaux solaires (solaire thermique, photovoltaïque) en toiture sont autorisés à condition qu'ils s'intègrent du mieux possible dans le pan de la toiture.
- ✖ En secteur UA la hauteur des clôtures est limitée à 1.80 m en limite de voie contre 1.50 m en secteur UB (la partie opaque ne devant pas excéder 0.80 m).
- ✖ En limite séparative, la hauteur maximale dans les secteurs à vocation principale d'habitats (UA, UB) est fixée à 2 m, elle n'est pas réglementée dans les autres secteurs.

Quoiqu'il en soit Les constructions et les clôtures doivent s'intégrer parfaitement à leur environnement.

L'article 13 qui règle les espaces libres et plantations est étoffé et complété par rapport au POS. Dans l'ensemble des zones le règlement précise l'aspect qualitatif que doivent avoir ces espaces et mentionne des éléments sur la gestion pluviale. Dans les zones agricole et naturelle des éléments spécifiques (écrans paysagers, traitement paysager des aires de stationnement, etc.). L'article précise que les essences locales, non invasives devront être privilégiées pour les plantations.

Enfin, l'article 13 précise les conditions de préservation et de mise en valeur des éléments de paysages naturels identifiés aux documents graphiques au titre de l'article L.123-1-5 III,2ème du code de l'urbanisme.

Principales évolutions vis-à-vis du POS

Précisions et compléments apportés pour les éléments relatifs à l'aspect extérieur des constructions.

Les dispositifs de production d'énergie renouvelable sont encouragés tout comme les choix architecturaux qui s'inscrivent dans une démarche de développement durable.

Hauteur des clôtures en limite de voie (2 mètres maximum au POS).

➤ Les règles de stationnement (article 12)

Les normes de stationnement privées retenues dans l'article 12 des différents types de zonage ont été établies dans l'objectif d'une mobilité maîtrisée, en s'efforçant de répondre aux besoins générés par les futures constructions tout en maîtrisant l'usage de la voiture.

Le nombre de places de stationnement fixé par le règlement varie selon la nature des constructions, leur fonction et leur surface.

Le règlement rend par ailleurs obligatoire la réalisation de places de stationnement deux-roues pour les constructions nouvelles de logements collectifs, les constructions nécessaires à un service public ou d'intérêt collectif et celle destinées au commerce, bureaux et hébergements hôteliers.

Principales évolutions vis-à-vis du POS

Précision du nombre de place de stationnement à réaliser

Obligation de réalisation de place de stationnement destiné aux deux-roues

➤ Le Coefficient d'Occupation des Sols (article 14)

Les articles 9 et 10 définissent l'emprise au sol et la hauteur maximale de la construction. C'est à partir du cumul de ces deux règles qu'est défini le volume enveloppe à l'intérieur duquel la construction doit s'inscrire. Cette disposition a pour objectif de traduire la forme urbaine souhaitée plutôt que de définir la constructibilité à partir d'un COS, dont la finalité répond seulement à une comptabilisation de m² de plancher, sans autre détermination. Il a donc été décidé de ne pas recourir au Coefficient d'Occupation des Sols (COS) pour l'ensemble des zones du PLU.

➤ Obligations imposées en termes de performances énergétiques et environnementales

Cet article n'est pas réglementé, les constructions étant soumises à la réglementation en vigueur au moment du dépôt de permis de construire.

➤ Obligations imposées aux constructions, travaux, installations et aménagements, en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques (art 16)

Le projet de PLU se doit désormais d'évoquer les réseaux de communication électroniques. Ainsi, afin de favoriser l'accès aux nouvelles technologiques et tendre, pour tout le territoire, vers un réseau Très Haut Débit, le règlement inscrit que « *Dans les projets d'ensemble, la réalisation de fourreaux enterrés, suffisamment dimensionnés pour le passage ultérieur de câbles réseaux pour la transmission d'informations numériques et téléphoniques (y compris câblage optique), est obligatoire et doit être prévue lors de la demande* ».

d'autorisation (permis de construire, permis d'aménager, ...) ; celle-ci doit prévoir la possibilité d'y raccorder en souterrain chaque nouveau logement et tout nouveau programme immobilier d'habitation et/ou professionnel. »

LES RÈGLES DÉCOULANT DES INSCRIPTIONS GRAPHIQUES OUTRE LES LIMITES DES DIFFÉRENTES ZONES

En plus des différentes zones urbaines, des zones à urbaniser, des zones agricoles et des zones naturelles et forestières, le plan de zonage fait apparaître d'autres éléments limitant l'occupation et l'utilisation du sol, à savoir :

- ✗ Les secteurs concernés par une orientation d'aménagement et de programmation (OAP)
- ✗ des emplacements réservés,
- ✗ des espaces boisés classés à conserver, à protéger, ou à créer,
- ✗ des éléments de paysage et de patrimoine bâti identifiés en vertu de l'alinéa 2 de l'article L.123-1-5 III du code de l'urbanisme,
- ✗ des bâtiments agricoles dans les zones agricoles qui, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'exploitation (article L.123-3-1 du code de l'urbanisme),
- ✗ des zones humides.

↳ Espaces boisés classés en vertu de l'article L.130-1 du code de l'urbanisme

Les espaces boisés classés figurant au plan de zonage sont à conserver, à protéger ou à créer, et sont soumis aux dispositions de l'article L.130-1 et suivant du Code de l'Urbanisme. Ce classement interdit tout changement d'affectation ou tout mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation, la protection ou la création de boisements. Nonobstant toutes dispositions contraires, il entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue au Code Forestier.

Dans tout espace boisé classé, les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation préalable (article L.130.1 du Code de l'Urbanisme). Dans tout espace boisé, aucun particulier ne peut user du droit d'arracher ou de défricher ses bois sans en avoir préalablement obtenu une autorisation administrative.

Les deux EBC définis dans le POS ont été maintenus (0,83 ha). Le plan Local d'Urbanisme zone environ 32,8 hectares d'EBC. Soit 32 ha de plus que le POS.

Ont été identifiés en espaces boisés classés :

- ✗ Le taillis des Gas
- ✗ Le taillis de la Nouricière
- ✗ Le taillis de la Hervelinière
- ✗ Le taillis de la Joussière
- ✗ Le taillis de la Returière
- ✗ Le Taillis de la Blanche-Noue
- ✗ La chataigneraie de la Papinière
- ✗ Le Bois de la Boraire
- ✗ Le Bois de la demeure
- ✗ Le Bois clos
- ✗ Les Chênes de la Bussonnière

↳ L'orientation d'aménagement de la Trame Verte et Bleue au Nord-Est du bourg

Au Nord-Est du bourg, un corridor écologique à préserver a été identifié. Il relie le secteur de l'ancienne carrière aux zones humides et au boisement, situé en limite Nord de la commune. Une orientation d'aménagement sur ce secteur permet de donner les grandes orientations relatives à sa préservation. Ces orientations sont par la suite traduites réglementairement et graphiquement au plan de zonage. Ci-dessous, sont résumées les prescriptions réglementaires permettant de préserver le corridor identifié au Nord-Est du bourg (voir OAP Trame Verte et Bleue, localisant les éléments évoqués) :

- ✗ Deux boisements situés au sein de ce corridor font l'objet d'une identification en tant qu'Espaces Boisés classés en vertu de l'article L.130-1 du code de l'urbanisme
- ✗ Un certain nombre de linéaires bocagers font l'objet d'un repérage au titre de la Loi Paysage (alinéa 2 de l'article L.123-1-5 III du code de l'urbanisme)
- ✗ Les zones humides incluses au sein du corridor sont reportées au plan de zonage. Par ailleurs celles situées en bordure des principaux cours d'eau, au Nord du corridor notamment, font l'objet d'un zonage naturel (N). Les dispositions générales du règlement précisent les modalités de leur préservation ainsi que les mesures compensatoires qui devront s'appliquer en cas d'impact sur ces milieux.
- ✗ Les parcelles agricoles traversées par ce corridor font l'objet d'un zonage « agricole inconstructible » (An), qui les préserve de toutes constructions, installations ou types de travaux.
- ✗ Le secteur de l'ancienne carrière fait l'objet d'un zonage « naturel de loisir » au sein duquel sont autorisés des « constructions » liées à des activités de sports et de loisirs.
- ✗ Enfin, l'OAP identifie un secteur prioritaire de replantation qui permettra de conforter la fonctionnalité écologique du corridor. Ce secteur est notamment définie au regard de l'obligation de replantation inscrite au règlement en cas d'arrachage, d'une haie identifiée sur les documents graphiques du règlement et / ou sur les orientations d'aménagement en vertu du 2^e de l'article L.123-1-5 III du code de l'urbanisme.

↳ Les zones humides

Pour répondre à la préconisation du SAGE Estuaire de la Loire de réaliser un inventaire des zones humides à l'échelle des communes ou EPCI, la COMPA a réalisé en 2011 un travail de recensement de ces milieux sur son territoire.

L'ensemble des éléments inventoriés est reporté sur le plan de zonage et fait l'objet d'une traduction réglementaire figurant dans les dispositions générales du règlement.

« Dans les zones humides, repérées aux documents graphiques par une trame spécifique, sont interdits :

- ✗ *toutes constructions, installations, y compris l'extension des constructions existantes,*
- ✗ *tous travaux publics ou privés susceptibles de porter atteinte à l'intégrité de la zone humide, et notamment :*
 - *les affouillements et exhaussements de sol, sauf ceux mentionnés à l'article 2*

Par exception peuvent être autorisés sous conditions :

- ✗ *les installations et ouvrages nécessaires à la défense nationale et à la sécurité civile,*
- ✗ *les affouillements et exhaussements de sol pourront être autorisé dès lors que ceux-ci :*
 - *sont liés à la sécurité des personnes*
 - *sont liés à l'entretien, à la réhabilitation et la restauration des zones humides*
 - *sont liés à l'aménagement de travaux d'équipement ou d'aménagement présentant une « utilité publique » ou un « caractère d'intérêt général » suffisant, à la condition que le maître d'ouvrage démontre que le projet ne peut être localisé ailleurs, et qu'aucune autre solution alternative n'existe permettant d'éviter l'atteinte à l'environnement, que toutes les possibilités ont été explorées pour réduire l'atteint à l'environnement, et que les atteintes résiduelles portées à l'environnement seront compensées*

Les opérations ayant un impact sur les zones humides devront faire l'objet d'études préalables visant à leur protection, à leur maintien, ou à la mise en place, le cas échéant, de mesures compensatoires dans les dispositions prévues par le code de l'environnement. »

➤ **Éléments de paysage identifiés sur les documents graphiques en vertu de l'alinéa 2 de l'article L.123-1-5 III du code de l'urbanisme**

En application de l'article L123-1-5 III 2° du Code de l'urbanisme, « le PLU identifie, localise les éléments de paysage et délimite les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique ou écologique et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur protection ». »

Sur le territoire le PLU définit des prescriptions pour plusieurs éléments :

➤ **Les éléments paysagers**

« *Les haies, arbres, alignement d'arbres et espaces boisés remarquables identifiés sur les documents graphiques du règlement et / ou sur les orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou à des secteurs en vertu du 2° de l'article L.123-1-5 III du code de l'urbanisme doivent être conservés, sauf nécessité d'abattage pour des raisons sanitaires ou de sécurité. Ces dispositions s'appliquent également aux espaces plantés à réaliser et à préserver figurant sur les documents graphiques du règlement.*

Il importe que la composition générale, l'ordonnancement soient préservés dans le temps sans pour autant figer strictement ces éléments dans leur état actuel. Ainsi ces ensembles paysagers peuvent être ponctuellement remaniés, recomposés ... à partir du moment où la qualité du cadre initial n'est pas altérée. Dans cet esprit des accès d'emprise limitée peuvent être réalisés sous réserve du respect des dispositions de l'article 3 du secteur dans lequel l'élément est identifié. En cas d'arrachage, en tant que mesure compensatoire, une haie composée d'essences locales devra être replantée dans les mêmes proportions que celle détruite. Une dérogation à l'obligation de

replantation pourra être obtenue lorsque le projet est nécessaire à la création d'un accès. »

➤ **Les éléments bâtis et urbains**

« *Les ensembles bâtis, les bâtiments ou les édifices répertoriés en vertu du 2° de l'article L.123-1-5 III du code de l'urbanisme, sont identifiés avec une légende spécifique sur les documents graphiques du règlement et la liste est détaillée en annexe du présent règlement.*

Les édifices et ensembles bâtis, cités ci-dessus doivent être conservés, faire l'objet d'une maintenance ou d'une restauration.

Pour les parties de ces bâtiments visibles à partir des espaces publics, tous travaux réalisés sur ces éléments doivent préserver leurs caractéristiques historiques ou culturelles, leur ordonnancement et les proportions de leur volumétrie, l'usage des matériaux d'origine. »

➤ **Changement de destination**

L'article L123.1.5.6 du code de l'urbanisme permet au règlement du PLU d'identifier dans la zone agricole (A), « *les bâtiments agricoles qui, en raison de leur intérêt architectural ou patrimonial, peuvent faire l'objet d'un changement de destination, dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'exploitation agricole ».*

Ainsi, le règlement de la zone A autorise le changement de destination dans la mesure où celui-ci est nécessaire à l'exploitation agricole (logement de fonction agricole) et aux conditions cumulatives suivantes :

- le projet doit être motivé par la surveillance et la présence permanente au regard de la nature de l'activité (élevage, installation de maraîchage) et de sa taille,
- le bâtiment doit être localisé à proximité des bâtiments de l'exploitation,
- qu'il soit aménagé qu'un seul logement de fonction par siège d'exploitation agricole ; toutefois des logements de fonction supplémentaires peuvent être autorisés en fonction de

l'importance de l'activité (taille et volume du site d'activités) et du statut de l'exploitation (société, groupement, ...).

Par ailleurs, le règlement des secteurs 1Ah et 2Ah1 autorise la rénovation et le changement de destination des bâtiments d'intérêt patrimonial ou architectural (L 123-1-5-6° – Etoilage aux documents graphiques) sans création de surface de plancher supplémentaire.

➤ Les emplacements réservés

Les documents graphiques du PLU fixent les emplacements réservés aux voies et ouvrages publics, aux installations d'intérêt général ainsi qu'aux espaces verts en précisant leur destination, ainsi que les collectivités, services et organismes publics bénéficiaires (suivant indications portées sur le document graphique et en annexe au PLU).

N°	Désignation	Surface	Bénéficiaire
1	Création d'équipements collectifs	1 734 m ²	Commune
2	Création d'un cheminement piétonnier	171 m ²	Commune
3	Création d'un cheminement piétonnier	120 m ²	Commune
4	Aménagement de voirie	353 m ²	Commune
5	Aménagement de voirie	80 m ²	Commune
6	Création voie accès à la zone 1AUh	885 m ²	Commune
7	Extension de la station d'épuration	14601 m ²	Commune
8	Sécurisation de l'accès à la zone de la gare	109 m ²	Compa
9	Sécurisation de l'entrée de ville route de Saint Mars	180 m ²	Commune

➤ Les secteurs en attente de projet (L123-2-a CU)

Article L 123-2 du Code de l'Urbanisme : « *Dans les zones urbaines ou à urbaniser, le plan local d'urbanisme peut instituer des servitudes consistant :* »

- a) *A interdire, sous réserve d'une justification particulière, dans un périmètre qu'il délimite et pour une durée au plus de cinq ans dans l'attente de l'approbation par la commune d'un projet d'aménagement global, les constructions ou installations d'une superficie supérieure à un seuil défini par le règlement ; les travaux ayant pour objet l'adaptation, le changement de destination, la réfection ou l'extension limitée des constructions existantes sont toutefois autorisés ;*

[...] ».

La commune a souhaité mobiliser cet outil sur le secteur de Trocantons. En effet, ce site est potentiellement mutable à moyen terme. Cependant, aucun élément de projet ni de programmation n'est pour l'heure défini. A ce titre, la commune souhaite se laisser le temps de la réflexion pour définir le projet adapté sur ce secteur au positionnement stratégique quant au devenir du centre-bourg.



JUSTIFICATION DES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT

Le PLU de Pannecé comporte des orientations d'aménagement relatives à des quartiers ou secteurs à mettre en valeur, réhabiliter, restructurer ou aménager. Conformément aux dispositions du Code de l'urbanisme, ces orientations prévoient, en cohérence avec le Projet d'Aménagement et de Développement Durables, les actions ou opérations d'aménagement à mettre en œuvre, notamment pour mettre en valeur l'environnement, les paysages, les entrées de ville et le patrimoine, lutter contre l'insalubrité, permettre le renouvellement urbain et assurer le développement de la commune.

Les orientations d'aménagement du PLU concernent les espaces intéressés par des actions et opérations d'aménagement engagées ou à venir, de taille et de portée différentes : zones à urbaniser, zones d'aménagement projetées. Elles donnent l'ensemble des informations nécessaires à la bonne compréhension des enjeux de l'aménagement et des principes de composition proposés.

Ainsi, l'ensemble des zones à urbaniser (1AU et 2AU) font l'objet d'une OAP. Par ailleurs, le principal secteur identifié comme mutable dans le centre-bourg fait également l'objet d'une OAP (rue du stade).

Un échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation a été réalisé. Il permet de fixer des échéances à l'urbanisation par zones. A ce titre, le potentiel total de logements réalisables sur la commune sur toute la durée de vie du PLU et au-delà a été approché dans le cadre des scénarios. Il tient compte non seulement de ce qui a été défini en tant que zones à urbaniser mais aussi du potentiel estimé en comblement de dents creuses au sein de l'enveloppe urbaine.

5. REPONSES AUX CONTRAINTES SUPRA-COMMUNALES

L'ARTICLE L 121-1 DU CODE DE L'URBANISME

Le plan local d'urbanisme détermine les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

1° L'équilibre entre :

- a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- b) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;

1° bis La qualité urbaine, architecturale et paysagère des entrées de ville ;

2° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs en matière d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements et de développement des transports collectifs ;

3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des

ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature.

LES DOCUMENTS D'ORDRE SUPERIEUR

Il est rappelé, conformément aux dispositions de l'article L. 123-1-9 du Code de l'urbanisme, que le PLU doit être compatible avec les dispositions du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) et les projets d'intérêt général (PIG). Il doit également être compatible avec les schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE), les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE), les programme locaux de l'habitat (PLH) lorsqu'ils existent, et les plans de déplacement urbains (PDU) lorsqu'ils existent.

Le PLU prend en compte lorsqu'ils existent, les schémas régionaux de cohérence écologique et les plans climat-énergie territoriaux (obligation d'information).

➤ Le SCoT du Pays d'Ancenis

Le projet de Pannecé est compatible avec le SCoT du Pays d'Ancenis. L'élaboration du PLU s'est faite en concertation permanente avec la COMPA. La traduction dans le PLU des principales prescriptions du DOO du SCoT est justifiée ci-après :

Prescription en matière d'organisation de la commune

Le SCoT affirme la nécessité de la maîtrise de la croissance urbaine, à décliner à l'intérieur des communes tel que suit :

- Le bourg est le lieu privilégié du développement urbain dans le souci de confortation et de proximité des équipements et des services
- Dans les hameaux, les extensions sont proscrites mais le comblement des dents creuses est permis.
- Dans les villages, les extensions sont autorisées à se faire uniquement de manière limitée en fonction du niveau d'équipements de la zone et de la taille des extensions envisagées. Dans tous les cas, elles devront se faire en continuité de l'existant et sans remettre en cause l'équilibre avec le bourg.

Le projet communal concentre le développement urbain dans le bourg et identifie les dents creuses mobilisables dans les hameaux. Il ne prévoit

aucune extension au sein de ces hameaux. Dans les secteurs d'habitat isolé seule l'extension, limitée, des constructions existantes est autorisée.

Prescription en matière d'identification de l'enveloppe urbaine

Les documents d'urbanisme devront **identifier les potentiels de comblement de l'enveloppe urbaine** (friches, dents creuses...) lors de leur élaboration afin d'optimiser ces potentiels lors de la construction du projet de PLU.

Les potentiels d'optimisation du tissu urbain existant (mutabilité des îlots, « dents creuses ») ont été définis en centre-bourg et dans les villages (30 à 35 logements potentiels en dents creuses identifiés).

Prescription en matière de consommation d'espace

- Le SCoT retient un **objectif maximal de consommation foncière** pour les besoins en logements et pour les activités (cf.DOO).
- Le SCoT affirme le principe de **l'implantation préférentielle des projets dans l'enveloppe urbaine** et retient des objectifs pour les logements et les activités (cf.DOO).
- Le SCoT impose une **densité minimale à respecter à l'échelle de l'ilot** dans les opérations nouvelles d'habitat, qu'il s'agisse d'opération en extension ou en comblement de l'enveloppe urbaine. Ces objectifs sont détaillés dans le DOO par secteur géographique et en fonction de la typologie des communes.
- Les documents d'urbanisme devront s'attacher à **réduire la superficie des zones AU en extension** en fonction des stocks fonciers présents au sein de l'enveloppe urbaine (foncier mutable).

Les objectifs de production annuelle de logements assignés par le SCoT et le PLH du Pays d'Ancenis à la commune de Pannecé ont été repris dans le projet communal (7 à 8 logements / an). Les potentiels d'optimisation du tissu urbain existant (mutabilité des îlots, « dents creuses ») ont été définis en centre-bourg et dans les villages (45 logements potentiels en dents creuses identifiés au global / ce potentiel ne pouvant être considéré comme total dans la mesure où nombre des

terrains identifiés en dents creuses ne seront aménagés qu'en cas de volonté du propriétaire (petits terrains), alors même que ces terrains sont constructibles depuis le POS et ne l'ont pas été).

Les extensions de l'urbanisation prévues au PLU doivent permettre la réalisation de 50 logements environ. A raison d'une densité moyenne, fixée par le SCoT, de l'ordre de 15 logements par hectare, les zones d'extension portent sur 3 à 4 hectares (répartis entre deux zones), dans l'objectif de l'atteinte du nombre de logements à produire fixé par le SCoT.

Prescriptions en matière d'aménagement des zones commerciales et des entrées de ville

Les documents d'urbanisme devront veiller à **l'aménagement et au traitement paysager des entrées de ville** et zones commerciales.

L'entrée Nord du Bourg est concernée par un emplacement réservé qui devra permettre la sécurisation du carrefour. Dans le cadre de cet aménagement un traitement paysager pourra être mis en œuvre et sera associé à la délimitation d'une voie cyclable prévue dans l'OAP « modes doux et mobilité ». L'entrée Est, fait quant à elle d'ores et déjà l'objet d'un aménagement paysager.

Prescription en matière de Trame Verte et Bleue

- Les documents d'urbanisme communaux devront mettre en œuvre les dispositions nécessaires pour **garantir la préservation des éléments constitutifs de la Trame Verte et Bleue**.
- Les atteintes à la Trame Verte et Bleue devront être évitées et compensées dans le cas contraire.
- Les communes devront **affiner à l'échelle de leur territoire le travail d'identification de la trame verte et bleue** effectuée dans le cadre du SCOT.
- Lors de l'élaboration des PLU, **les communes devront réaliser un inventaire des haies** et bois de leur territoire.

Le PLU délimite à l'échelle communale les corridors identifiés par le SCoT et affine cette réflexion par l'ajout de certains corridors. Ces éléments sont préservés par un zonage approprié (N, NL, An).

Un inventaire participatif du bocage a été réalisé sur la commune afin de sensibiliser la population et de définir les éléments devant être préservés dans le cadre de l'élaboration du PLU.

- Les PLU devront prendre en compte la nomenclature communautaire de définition des intitulés de zonages des PLU.
- L'inventaire des haies et bois devra être reporté, en partie (selon le niveau de hiérarchisation de la haie choisi) ou en totalité, sur le plan de zonage. Le règlement devra assurer leur protection et leur gestion.
- La liste des plantes invasives à proscrire dans les plantations devra être annexée aux documents d'urbanisme ou projet.

Dans un souci de cohérence à l'échelle du territoire intercommunal, le PLU reprend dans son règlement et son zonage la nomenclature définie à l'échelle de la COMPA.

L'inventaire du bocage réalisé de manière participative sur la commune a permis de hiérarchiser les haies vis-à-vis de différents critères. Sur cette base, un certain nombre d'éléments (85,81 kml) ont été inscrit aux documents graphiques et sont protégés au titre de la Loi Paysage (art. L 123-1-5-III 2° du CU).

Prescription en matière d'eau (assainissement des eaux usées et pluviales)

- L'ouverture de zones à l'urbanisation devra se faire en adéquation avec la capacité de traitement des eaux usées et pluviales de la commune. L'urbanisation de ces zones est conditionnée à la réalisation effective de ces capacités de traitement des eaux.
- Lors de l'élaboration des PLU, les communes devront garantir l'adéquation entre leur objectif d'accueil de population et d'activités et le bon traitement des eaux usées et des eaux pluviales.

- **Un schéma directeur des eaux pluviales et un zonage d'assainissement** eaux usées doivent être établis.
- **L'assainissement collectif** est imposé **dans toute nouvelle opération d'aménagement** (en extension ou renouvellement urbain).
- **L'assainissement non collectif est réservé aux constructions éloignées des tissus urbains agglomérés** (constructions agricoles notamment) ou aux zones où le raccordement au réseau collectif est difficile à réaliser.

La station d'épuration de Pannecé enregistre de bonnes performances. Les charges organiques et hydraulique relevées pour l'année 2013 (respectivement 72 et 64 %) montrent que la STEP a une capacité suffisante pour accueillir les raccordements prévus à court et moyen termes par le projet de PLU.

Néanmoins, le projet communal envisage le renforcement du rôle et du poids du centre-bourg par rapport aux villages (essentiel du développement à horizon 2025 prévu en centre-bourg) et l'apport important de constructions nouvelles assainies par la station du centre-bourg nécessite de prévoir une réserve foncière pour une extension à long terme de la station. Un emplacement réservé a été défini à cet effet.

La commune dispose d'un zonage d'assainissement collectif réalisé en 1997. Il conviendra d'actualiser ce zonage d'assainissement afin de tenir compte du projet de PLU. Cette actualisation sera lancée dès 2015.

Les deux opérations d'aménagement portées par le PLU seront raccordées à l'assainissement collectif.

Prescription en matière d'approche environnementale des OAP

Lors de l'élaboration des PLU, **la TVB devra constituer une base de réflexion pour la localisation des zones d'extension d'urbanisation** : le positionnement et la délimitation des zones AU devront, dans la mesure du possible, exclure les éléments de la TVB. Dans le cas d'une impossibilité technique justifiée, des Orientations d'Aménagement Programmées (OAP) devront être élaborées. Les éléments constituant la TVB à protéger, les connexions avec l'extérieur à maintenir et les éléments à mettre en place pour leur protection (bande tampon, plantations) devront y figurer.

Les zones d'extension d'urbanisation définies dans le projet communal sont délimitées en dehors des éléments de la Trame Verte et Bleue.

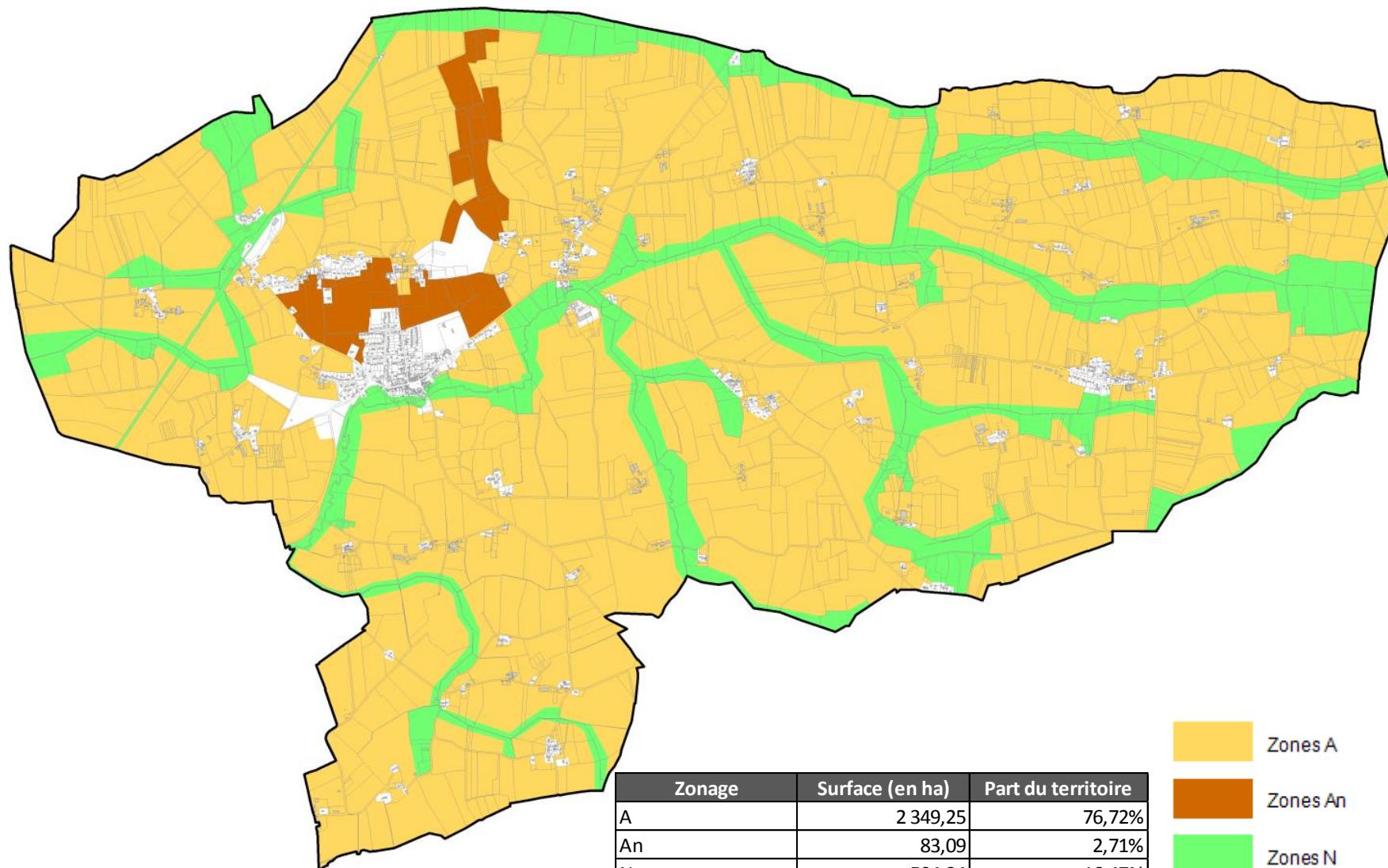
Prescription en matière d'agriculture

- Les documents d'urbanisme communaux délimiteront de manière fine **l'espace agricole à protéger**. Ce travail devra se faire **en lien avec la profession agricole** en veillant à l'unité des zones agricoles, en protégeant les sièges d'exploitation en activité du développement urbain et en prenant en compte les déplacements liés à la pratique des activités agricoles. Ceci permettra d'assurer la pérennité des exploitations situées au sein de ces espaces.
- Le **caractère naturel ou agricole** de ces espaces devra être **préservé**.

Le PLU assure la préservation des espaces agricoles et naturels du territoire. Ainsi, près de 98% du territoire sont zonés en zone agricole et naturelle. Dans les espaces agricoles (zones A à proprement parler et An) et naturels (zones N) définis, l'urbanisation est fortement limitée.

La délimitation des zones agricoles a été réalisée sur la base des travaux menés en réunion avec les agriculteurs du territoire (repérage des exploitations, logements de fonction, projets éventuels ...).

Espaces Agricoles et Naturels pérennes



Prescription en matière de déplacements

Les dessertes des nouvelles opérations par les modes de transports alternatifs à la voiture devront être privilégiées lors de leur conception.

Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) portant sur les secteurs de projet à vocation habitat (1AUh) intègrent des principes pour la réalisation de cheminements modes doux nécessaires à la liaison entre les différents quartiers et à la desserte du centre-bourg.

- Le SCoT encourage la **mise en œuvre de schémas de liaisons douces** et leur intégration dans les documents d'urbanisme dans le double objectif du développement touristique et de l'adaptation du réseau aux besoins des habitants
- La **desserte et l'accessibilité des équipements publics**, notamment par des liaisons douces, devront être assurées.

Une OAP « modes doux et mobilité » a été réalisée à l'échelle du bourg et de ses abords. Elle recense les aménagements existants et ceux à créer pour une meilleure cohérence et une continuité du maillage de modes doux. L'OAP prévoit notamment une meilleure desserte des équipements publics et la création de stationnements à destination des vélos.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne

Le SDAGE est un document cadre décrivant la stratégie adoptée à l'échelle du bassin Loire Bretagne en vue de stopper la détérioration des eaux et de retrouver un bon état de toutes les eaux, cours d'eau, plans d'eau, nappes et côtes, en tenant compte des facteurs naturels, techniques et économiques.

Élaboré puis adopté par le Comité de Bassin Loire Bretagne, le SDAGE est entré en application fin 1996. Il a fait l'objet d'un projet de révision afin de mettre en œuvre la directive cadre sur l'eau (DCE) ainsi que les orientations du Grenelle de l'Environnement pour un bon état des eaux

d'ici 2015. Cette révision a abouti en octobre 2009 par l'adoption d'un nouveau SDAGE à l'échelle du bassin Loire-Bretagne, s'étalant sur la période 2010-2015. Les SAGE doivent se mettre en compatibilité avec le SDAGE révisé dans un délai de 3 ans.

Le SDAGE fixe les 15 orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau et définit les objectifs quantitatifs, qualitatifs et de gestion des milieux aquatiques, dans le bassin Loire Bretagne :

- ✗ Repenser les aménagements de cours d'eau
- ✗ Réduire la pollution par les nitrates,
- ✗ Réduire la pollution organique,
- ✗ Maîtriser la pollution par les pesticides,
- ✗ Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses,
- ✗ Protéger la santé en protégeant l'environnement,
- ✗ Maîtriser les prélèvements d'eau,
- ✗ Préserver les zones humides et la biodiversité,
- ✗ Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs,
- ✗ Préserver le littoral,
- ✗ Préserver les têtes de bassin versant,
- ✗ Réduire le risque d'inondation par les cours d'eau,
- ✗ Renforcer la cohérence des territoires,
- ✗ Mettre en place des outils réglementaires et financiers
- ✗ Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

Le SAGE de l'Estuaire de la Loire

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) de l'Estuaire de la Loire a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 9 septembre 2009. Les cinq objectifs majeurs portés par le document sont :

- ✗ La connaissance
- ✗ La qualité des milieux
- ✗ La prévention des inondations
- ✗ La qualité des eaux
- ✗ La gestion de la ressource

La commune de Pannecé appartient au sous bassin versant « Hâvre-Donneau-Marais de Grée » sur le territoire du SAGE Estuaire de la Loire. La structure référente est la Communauté de communes du Pays d'Ancenis.

Les enjeux du territoire sont :

- ✗ Conforter la gestion des marais.
- ✗ Assurer la transparence migratoire des ouvrages.
- ✗ Réduire les phénomènes d'eutrophisation liée à la pollution diffuse en amont.
- ✗ Améliorer le fonctionnement hydraulique des canaux.
- ✗ Restaurer et entretenir les cours d'eau.

Le SAGE préconise également la réalisation d'un inventaire des zones humides qui doit être intégré au PLU. **À l'échelle intercommunale la COMPA a réalisé en 2011 son inventaire des zones humides et répond ainsi pleinement au cahier des charges du SAGE.**

De plus, le SAGE Estuaire de la Loire impose aux communes de prendre en compte les questions d'assainissement, d'alimentation en eau potable ou encore de risque d'inondation dans les projets de développement.

Le PLU est compatible avec les orientations du SDAGE et du SAGE, notamment :

- ✗ Par la limitation de l'imperméabilisation des sols, grâce à des densités volontaristes (15 logements / hectare) et une diminution sensible de la consommation d'espace projetée par rapport à la période passée ;
- ✗ Par le report de l'inventaire des zones humides au plan de zonage et sa traduction réglementaire dans les dispositions générales du règlement ;
- ✗ Par une définition des zones de projet et de leur zonage tenant compte :
 - de la localisation des zones humides ;
 - des réseaux d'alimentation et d'assainissement existants ;

- de la capacité épuratoire de la commune ;
- ✗ Par l'inscription au sein des OAP, d'un principe de préservation des zones humides lors de l'aménagement des sites de projet ;
- ✗ Par une traduction réglementaire (article 4) des différentes zones urbaines et à urbaniser tenant compte des problématiques liées à l'alimentation en eau potable, l'assainissement et la gestion des eaux pluviales.
- ✗ Par la mise en œuvre d'une Trame Verte et Bleue à l'échelle du territoire ;
- ✗ Par la préservation de haies bocagères pouvant avoir un impact sur la gestion des écoulements et un rôle de filtre naturel important.

➔ **Schéma régional « Climat, Air, Énergie »**

Les travaux d'élaboration du SRCAE des Pays de la Loire lancés en juin 2011 s'achèveront en 2014 avec l'approbation du document. Il constituera alors la feuille de route de la transition énergétique et climatique pour les Pays de la Loire.

Le scénario proposé suggère des objectifs chiffrés ambitieux visant une accentuation de l'effort en matière de sobriété et d'efficacité énergétiques et une valorisation du potentiel régional des énergies renouvelables dans des conditions acceptables sur les plans économique, environnemental et social. Ce scénario, qui traduit un engagement volontariste de la transition énergétique dans les Pays de la Loire, prévoit en particulier pour 2020 :

- ✗ une baisse de 23% de la consommation régionale d'énergie par rapport à la consommation tendancielle (consommation qui serait atteinte en l'absence de mesures particulières) ;
- ✗ une stabilisation des émissions de GES à leur niveau de 1990, ce qui, compte tenu de la progression démographique, représente une baisse de 23% des émissions par habitant par rapport à 1990 ;

- ✗ un développement de la production d'énergies renouvelables conduisant à porter à 21% la part de ces dernières dans la consommation énergétique régionale.

Le PLU comporte une OAP « modes doux et mobilité » réalisée à l'échelle du bourg et de ses abords. Elle recense les aménagements existants et ceux à créer pour une meilleure cohérence et une continuité du maillage de cheminements modes doux. L'OAP prévoit notamment une meilleure desserte des équipements publics et la création de stationnements à destination des vélos. Par ailleurs, les OAP portant sur les secteurs de projet à vocation habitat intègrent des principes pour la réalisation de cheminements modes doux nécessaires à la liaison entre les différents quartiers et à la desserte du centre-bourg. L'ensemble du maillage de cheminements modes doux pourra constituer une alternative pertinente à la voiture pour les petits trajets quotidiens des Pannecé et ainsi contribuer à la diminution des émissions de gaz à effet de serre.

➤ Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique est le document cadre à l'échelle régionale de mise en œuvre de la trame verte et bleue. L'objectif principal du SRCE est l'identification des Trames Vertes et Bleues d'importance régionale, c'est à dire du réseau écologique qu'il convient de préserver pour garantir à l'échelle régionale les déplacements des espèces animales et végétales. Ces capacités de déplacements sont nécessaires au maintien du bon état de conservation des populations d'espèces. Le schéma est élaboré par l'État et la Région dans un cadre largement concerté auprès des acteurs de la région.

Il comprend :

- ✗ Une présentation et une analyse des enjeux régionaux relatifs aux continuités écologiques sur la base d'un diagnostic des continuités écologiques.
- ✗ La cartographie de la trame verte et bleue d'importance régionale.
- ✗ Un plan d'actions, constitué de mesures contractuelles permettant d'assurer la préservation et la remise en bon état

des continuités écologiques et d'un dispositif d'accompagnement à leur mise en œuvre locale.

Le SRCE des Pays de la Loire est en cours d'élaboration depuis 2011.

Le PLU entend préserver la fonctionnalité écologique de son territoire par la définition d'une TVB à l'échelle communale. Pour cela le PADD prévoit de préserver et renforcer les continuités écologiques (zones humides, bocage, réseau hydrographique). Cela passe notamment par l'identification des boisements à préserver, par la protection des zones humides et du maillage bocager.

➤ Directive Territoriale d'Aménagement de l'estuaire de la Loire

La commune de Pannecé est incluse dans le périmètre de la Directive Territoriale d'Aménagement de l'estuaire de la Loire imposant certaines orientations, notamment en matière de protection des espaces naturels. Le Bois de Maumusson en limite Est de la commune est identifié par la DTA comme « espace naturel et paysage à fort intérêt patrimonial ». Néanmoins, il n'entre pas dans le périmètre communal. Pannecé n'est pas concernée par d'autres orientations « spatialisées » de la DTA Estuaire de la Loire.

6. EVALUATION DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT ET EXPOSE DES MESURES DE PRESERVATION ET DE MISE EN VALEUR

INCIDENCES EN MATIERE DE CONSOMMATION D'ESPACE

Le projet prévoit la réduction de **33,7 hectares de zones AU (essentiellement en zones d'activités) en extension**, inscrits dans le document d'urbanisme précédent. Ce sont autant d'espaces agricoles préservés de l'urbanisation et qui maintiennent leur fonctionnalité actuelle.

Plus de **15 hectares** ont été consommés pour l'habitat sur la période passée de 1999 à 2009 (soit une moyenne de 1,4 hectare consommé par an), **contre 8,8 hectares prévus au total dans le futur PLU**.

Dans un objectif de développement raisonné et maîtrisé, des limites à l'urbanisation ont été fixées. Les écarts à vocation agricole ne pourront se développer, ni recevoir d'extension urbaine et la création de nouveaux logements de fonction sera encadrée. Certains hameaux, identifiés dans le SCoT pourront faire l'objet de comblement de dents creuses.

INCIDENCES SUR LES MILIEUX NATURELS, EN MATIERE DE PRESERVATION DES PAYSAGES, DU PATRIMOINE NATUREL ET CULTUREL

Le projet n'affecte pas la préservation ou la remise en bon état des continuités écologiques. Le développement communal s'inscrit, au contraire, dans le respect de l'armature agricole et naturelle du territoire (préservation de l'espace agricole, des éléments de nature plus ordinaire de type bocage, zones humides,). Le projet s'articule véritablement

autour de la préservation des espaces naturels et des continuités entre ceux-ci car ils concourent à la qualité de vie du territoire.

La réduction des zones en extension urbaine et la volonté de privilégier les potentiels de renouvellement urbain permet de limiter les impacts sur l'activité agricole, sur les paysages.

De plus, la réflexion sur les zones à ouvrir à l'urbanisation s'est faite de manière à développer harmonieusement le centre-bourg, favorisant ainsi une cohérence d'ensemble (proximité des équipements, commerces, services).

Par ailleurs, la définition de corridors écologiques de la trame verte et bleue contribuera à protéger ces espaces et à éviter tout projet leur portant atteinte. De même, l'inventaire participatif du bocage permet non seulement de renforcer la protection sur les éléments naturels ciblés mais également d'impliquer les habitants dans une démarche de sensibilisation et d'appropriation de leur paysage.

Les éléments les plus intéressants du patrimoine bâti et notamment les moulins (témoignant d'une ancienne activité meunière) sont protégés, au titre de l'article L 123-1-5 III 2° du Code de l'urbanisme.

INCIDENCES EN MATIERE DE GESTION DES EAUX USEES

Depuis sa mise en service en 2011 la station d'épuration de Pannecé enregistre de bonnes performances. Les charges organiques et hydraulique relevées pour l'année 2013 (respectivement 72 et 64 %) montrent que la STEP a une capacité suffisante pour accueillir les raccordements prévus à court et moyen termes par le projet de PLU.

Néanmoins, le projet communal envisage le renforcement du rôle et du poids du centre-bourg par rapport aux villages (essentiel du développement à horizon 2025 prévu en centre-bourg) et l'apport important de constructions nouvelles assainies par la station du centre-bourg nécessite de prévoir une réserve foncière pour une extension à long terme de la station. Un emplacement réservé a été défini à cet effet.

INCIDENCES EN MATIERE DE RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

La commune est peu soumise à des risques. En outre, le projet n'induit pas d'augmentation de la vulnérabilité du territoire ou d'exposition accrue des populations aux risques. Cependant, il veillera à une prise en compte anticipée des risques dès la conception des projets urbains.

INCIDENCES EN MATIERE DE DEPLACEMENT ET DE LUTTE CONTRE L'EMISSION DES GAZ A EFFET DE SERRE

Le projet entend améliorer le partage de la route entre les différents modes (motorisés et doux), tout en souhaitant une diminution de la vitesse aux alentours du bourg. Dans l'optique de limiter au maximum les déplacements contraints, la densification du centre-bourg et le renouvellement des secteurs proches des lieux de vie de proximité seront favorisés. La zone du stade, par exemple, se situe à proximité de l'école, des commerces et de l'église. Alors que les zones à urbaniser du POS étaient plus éloignées des centralités communales.

La commune, qui dispose d'ores et déjà d'itinéraires cyclistes et piétons, principalement destinés aux loisirs, souhaite compléter ce réseau par la création de cheminements doux au sein du centre-bourg. Ceci afin de limiter l'utilisation de la voiture et les émissions de gaz à effet de serre induites. Dans ce sens, le développement des aires de covoiturage est également favorisé, notamment aux abords des axes principaux de la commune.

7. INDICATEURS D'EVALUATION DES RESULTATS DE L'APPLICATION DU PLU

- ✖ **Article R123-2 du Code de l'Urbanisme :** « Le Rapport de Présentation [...] précise les indicateurs qui devront être élaborés pour l'évaluation des résultats de l'application du plan prévue à l'article L123-12-1 du Code de l'Urbanisme ».
- ✖ **Article L123-12-1 du Code de l'Urbanisme :** « [...] le conseil municipal procède, neuf ans au plus tard après la délibération portant approbation ou révision du plan local d'urbanisme, à une analyse des résultats de l'application de ce plan au regard des objectifs prévus à l'article L. 121-1 du présent code [...]. »
- ✖ **Article L121-1 du Code de l'Urbanisme :** « [...] les plans locaux d'urbanisme déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

1° L'équilibre entre :

- a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;
- b) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;
- c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;

d) Les besoins en matière de mobilité.

1° bis La qualité urbaine, architecturale et paysagère, notamment des entrées de ville ;

2° La diversité des fonctions urbaines et rurales et la mixité sociale dans l'habitat, en prévoyant des capacités de construction et de réhabilitation suffisantes pour la satisfaction, sans discrimination, des besoins présents et futurs de l'ensemble des modes d'habitat, d'activités économiques, touristiques, sportives, culturelles et d'intérêt général ainsi que d'équipements publics et d'équipement commercial, en tenant compte en particulier des objectifs de répartition géographiquement équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services, d'amélioration des performances énergétiques, de développement des communications électroniques, de diminution des obligations de déplacements motorisés et de développement des transports alternatifs à l'usage individuel de l'automobile ;

3° La réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production énergétique à partir de sources renouvelables, la préservation de la qualité de l'air, de l'eau, du sol et du sous-sol, des ressources naturelles, de la biodiversité, des écosystèmes, des espaces verts, la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, et la prévention des risques naturels prévisibles, des risques miniers, des risques technologiques, des pollutions et des nuisances de toute nature ».

	Etat 0	Source	Intérêt
Charge hydraulique de la STEP du bourg	64 %	Rapport annuel de la station	Évaluation de l'impact de la croissance démographique sur les équipements d'infrastructure communaux
Charge organique de la STEP du bourg	72 %	Rapport annuel de la station	Idem
Linéaire de haies	197,39 kml	Mise à jour de l'inventaire participatif réalisé dans le cadre du PLU sur la base d'une interprétation ortho photo	Évaluation de l'évolution du bocage sur le territoire et sur les secteurs stratégiques de la TVB
Linéaire de haies protégées au titre de l'article L123-1-5 III 2°	85,81 kml	Déclarations préalables déposées en mairie pour modification / abattage d'une haie identifiée au PLU	Idem + évaluation de l'efficacité des mesures retenues par le PLU pour mise en valeur de la TVB
Surface disponible au sein des zones AU	3,85 ha	Permis d'Aménager / Permis de Construire	Évaluation de l'adéquation entre les objectifs fixés par le SCoT, le PLH et le PLU en matière de construction de logements et la réalité de la demande sur le territoire.
Surface des dents creuses disponibles au regard du zonage du PLU	5 ha environ	Permis d'Aménager / Permis de Construire	Évaluation de la pression sur le foncier communal
Nombre de permis de construire délivrés en zone U / 1Ah (enveloppe urbaine)	-	Permis de construire	Évaluation de la pression sur le foncier communal
Nombre de permis de construire délivrés en zone AU (extension urbaine)	-	Permis d'Aménager / Permis de Construire	Évaluation de l'adéquation entre les objectifs fixés par le SCoT, le PLH et le PLU en matière de construction de logements et la réalité de la demande sur le territoire.
Nombre de logements sociaux	-	Permis d'aménager	

réalisés			
Nombre d'emplois sur la commune	192 (2009)	INSEE	Évaluation des effets de la politique de maintien et de développement de l'emploi local (ZA de la Gare)
Surface consommée pour le développement économique	-	Permis d'Aménager	Évaluation de la densité d'emplois secteur de la Gare
Surface Agricole Utile des Exploitations	2 089 ha	AGRESTE	Évaluation de la pérennité des exploitations agricoles de la commune
Nombre d'exploitations sur la commune	25 (2010)	AGRESTE / recensement communal	Évaluation de la pérennité des exploitations agricoles de la commune
Linéaire de liaisons douces créés au sein des opérations nouvelles	-	Permis d'Aménager	Évaluation des effets de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation « Modes Doux »