



Département de Loire-Atlantique

Commune de CHAUMES-EN-RETZ
Commune déléguée d'Arthon en Retz

Elaboration du **P**lan **L**ocal d'**U**rbanisme

1. Rapport de présentation

	Arrêté par délibération du Conseil Municipal en date du :	Approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du :
Élaboration du P.L.U. <i>valant révision du P.O.S.</i>	7 septembre 2016	19 juin 2017

Sommaire

TITRE 1 - Diagnostic territorial – Etat initial de l'environnement	3	II. La mobilité et le stationnement	49
Chapitre 1 : Une position géographique avantageuse, aux portes de l'aire de développement de l'agglomération nantaise et à proximité du littoral	4	2.1. Les dynamiques urbaines avec les pôles voisins	49
I. Arthon en Retz, une commune située dans l'onde de desserrement de l'agglomération nantaise et bénéficiant de la proximité du littoral	4	2.2. L'organisation des principaux flux à l'échelle communale	49
II Situation administrative et participation aux structures de coopération intercommunale	5	2.3. Prescriptions applicables aux voies départementales	50
2.1. Arthon en Retz au sein de la Communauté d'Agglomération	7	2.3. Les modes de transports alternatifs	51
2.2. Arthon en Retz au sein du PETR du Pays de Retz	7	2.4. Les sentiers de promenade et de randonnée	52
III. Contexte général : occupation du sol et organisation de l'espace	8	2.5. Des capacités de stationnement adaptées et satisfaisantes	53
Chapitre 2 : Un développement démographique et urbain témoignant de l'attractivité du territoire	11	III. Le contexte physique et les ressources naturelles du territoire	54
I. Une croissance démographique forte et constante	13	3.1. Climat, énergie et qualité de l'air	54
II. Logements : un rythme de constructions soutenu qui confirme la dynamique démographique	14	3.2. Le socle géologique et hydrogéologie	58
2.1. Le nombre de logements a progressé à l'image de l'augmentation du nombre des ménages	18	3.3. Topographie et hydrographie	59
2.2. Le renforcement de l'offre en logements sociaux	18	3.4. Les zones humides	62
2.3. Le Programme Local de l'Habitat	19	IV. Des milieux naturels riches et diversifiées	63
2.4. Le renforcement de l'offre d'accueil pour les publics spécifiques	19	4.1. Un maillage bocager dense	63
III. Une vie économique largement influencée par la proximité du pôle nantais	19	4.2. Les secteurs boisés	64
3.1. Une forte progression du nombre d'actifs sur la commune pour des emplois peu qualifiés	20	4.3. Les prairies et talus calcaires	65
3.2. Une augmentation continue des déplacements domicile-travail	20	4.4. Les marais de Haute Perche	65
3.3. Une activité économique répartie sur plusieurs pôles	20	4.5. Une trame verte et bleue	65
IV. Un tissu économique fortement lié à l'agriculture	21	4.6. L'absence de sites Natura 2000 sur le territoire communal	69
4.1. Une restructuration de la profession	22	V. Appréhension des paysages et patrimoine d'Arthon en Retz	70
4.2. Une activité agricole principalement tournée vers l'élevage et la polyculture	24	5.1. Des qualités paysagères reconnues à une échelle supra-communale	70
4.3. Les espaces agricoles pérennes	24	5.2. L'espace agricole et maraîcher	71
4.4. Les principaux enjeux agricoles pour la commune déléguée d'Arthon en Retz	26	5.3. Une qualité des paysages liée au maintien de la trame bocagère	71
V. Organisation urbaine, consommation d'espace et capacités de densification	27	5.4. Une qualité des paysages liée à la présence des vallons	73
5.1. Les formes urbaines	28	5.5. Une qualité paysagère des marais de Haute-Perche	73
5.2. Une consommation d'espace avant tout liée à la construction de logements	29	5.6. Les relations visuelles	74
5.3. Les capacités de renouvellement urbain des bourgs	31	5.7. La césure formée par la RD 751	74
5.4. Les capacités de renouvellement urbain des villages et hameaux	34	5.8. Perception des principales entrées du bourg : paysage, conditions de déplacement	74
Chapitre 3 - Un cadre de vie attractif	46	VI. Mise en évidence du patrimoine et du "petit patrimoine", forgeant l'identité d'Arthon en Retz	76
I. Un bon niveau d'équipements	47	VII Des risques et nuisances limités	79
1.1. Différents cœurs de vie et d'animation pour les bourgs	47	7.1. Les risques naturels	79
1.2. La gestion des déchets, l'alimentation en eau potable et l'assainissement des eaux usées	47	7.2. Les risques technologiques	82
1.3. L'aménagement numérique du territoire	48	7.3. Sites et sols pollués	82
		7.4. La prise en compte du bruit	82
		VIII. Synthèse du contexte réglementaire	84
		Chapitre 4 : Analyse de l'état initial des zones susceptibles d'être touchées par l'urbanisation	86
		4.1. Caractéristiques des zones susceptibles d'être urbanisées sur le bourg d'Arthon	87
		4.2. Caractéristiques des zones susceptibles d'être urbanisées sur la Sicaudais	97
		4.3. Caractéristiques des zones susceptibles d'être urbanisées sur la Feuillardais	99

TITRE 2 : Parti d'aménagement et dispositions du P.L.U.	100	TITRE 4 : Compatibilité ou prise en compte par le PLU des autres documents d'urbanisme et des plans et programmes	159
Chapitre 1 : Les choix retenus pour établir le P.A.D.D. au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement	101	Chapitre 1 : Compatibilité du P.L.U. avec les plans et schémas supra-communaux	160
I. Les orientations du développement : les choix retenus pour le P.A.D.D. au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement	102	I. Compatibilité avec la Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Loire	161
1.1. Préserver et conforter la vitalité des bourgs d'Arthon en Retz et de la Sicaudais : renforcer leur assise, leur vitalité	104	II. Compatibilité avec le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Retz	161
1.2. Maintenir la vitalité des villages et hameaux en campagne et la coexistence entre leurs activités et les habitants	108	III. Compatibilité avec le SDAGE et le SAGE	164
1.3. Préserver et valoriser la qualité du cadre de vie (le paysage, le patrimoine et l'environnement)	111	IV. Compatibilité avec les projets supra-communaux	164
II. Synthèse des raisons qui justifient le choix opéré au regard de l'environnement et de solutions de substitution raisonnables	113	Chapitre 2 : Prise en compte d'autres documents supra-communaux	165
2.1. Un projet établi dans le respect des caractéristiques du territoire	113	I. Prise en compte du PDH et du PLH	166
2.2. Le projet d'extension urbaine autour des bourgs d'Arthon et de la Sicaudais : une alternative étudiée, inscrite dans une perspective de développement à long terme	114	II. Prise en compte du Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés de Loire-Atlantique	166
Chapitre 2 : La traduction réglementaire du P.A.D.D. : La délimitation des zones et les prescriptions afférentes	115		
I. Traduction réglementaire du P.A.D.D. et mise en œuvre du projet de P.L.U. : les choix retenus pour la délimitation des zones	116		
1.1. Les zones urbaines, dites zones 'U'	116		
1.2. Les zones à urbaniser, dites zones 'AU' : les principaux espaces d'extension urbaine	120		
1.3. La zone agricole, dite zone 'A', réservée aux activités et exploitations agricoles ainsi qu'aux constructions ou installations d'intérêt collectif	124		
1.4. La zone N : des zones naturelles, d'intérêts écologique et paysager	126		
1.5. Présentation des STECAL, secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées	127		
1.6. Autres dispositions réglementaires indiquées sur les plans de zonage	128		
II. Tableau de superficie des différentes zones	130		
TITRE 3 : Incidences sur l'environnement et mesures envisagées	131		
Chapitre 1 : Incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et mesures envisagées pour éviter, limiter ou compenser les conséquences du plan sur l'environnement	132		
I. Incidences du projet sur l'environnement physique	133		
II. Incidences du projet sur l'environnement biologique, sur les milieux naturels et aquatiques	138		
III. Incidences du projet sur l'environnement humain	141		
Chapitre 2 : Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan	144		
Chapitre 3 : Indications relatives à la manière dont il a été tenu compte des avis émis en application de l'article L.121-14 du code de l'urbanisme	148		

TITRE 1 :

DIAGNOSTIC TERRITORIAL – ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Chapitre 1 :

**Une position géographique avantageuse,
aux portes de l'aire de développement de l'agglomération nantaise et à proximité du littoral**

I. Arthon en Retz, une commune située dans l'onde de desserrement de l'agglomération nantaise et bénéficiant de la proximité du littoral

Arthon en Retz, commune déléguée de la commune nouvelle de Chaumes-en-Retz à la suite de sa fusion avec sa voisine Chéméré effective depuis le 1er janvier 2016, comptait 3 986 habitants sur son secteur en 2012 (d'après le dernier recensement de la population - INSEE).

D'une superficie de 3 924 hectares, le territoire jouxte :

- au nord la commune de Frossay,
- au nord-ouest les communes de Saint-Viaud et de Saint-Père-en-Retz,
- à l'ouest la commune de Chauvé,
- au sud-ouest la commune de Pornic,
- au sud la commune de Saint-Hilaire-de-Chaléons
- à l'est de Chéméré, commune déléguée de Chaumes-en-Retz,
- au nord-est, la commune de Vue.

De par sa situation géographique, la commune déléguée d'Arthon en Retz bénéficie d'une position d'« arrière-pays » qui la tient encore éloignée de l'influence directe du rayonnement de l'agglomération de Nantes. Celle-ci bénéficie toutefois de la présence d'un axe de desserte important qui canalise les flux de transit entre la capitale ligérienne et le littoral atlantique.

A noter que La commune déléguée d'Arthon en Retz comprend deux bourgs, le bourg traditionnel d'Arthon en Retz et celui de la Sicaudais.

La commune est en effet directement desservie par :

- la RD 751, axe structurant reliant l'agglomération de Nantes à la côte de Jade (Pornic). Emprunté par la plupart des actifs travaillant dans le bassin économique local, le trafic enregistré sur cet axe, à hauteur d'Arthon en Retz approche 12 000 véhicules par jour. Cette voie est partiellement élargie en 2x2 voies. Plusieurs projets d'aménagement routier s'organisent le long des 48 Km de route départementale avec pour objectif la réalisation d'un axe à 2x2 voies, sans accès riverains, ni franchissement à niveau.
- la R.D. 5 qui assure la liaison vers Bourgneuf-en-Retz au sud et vers Chauvé au nord-ouest,
- la R.D. 605, qui relie Arthon en Retz à Fresnay-en-Retz et qui borde la limite communale avec La commune déléguée d'Arthon en Retz au Sud-Ouest du bourg
- la R.D. 67, qui assure la liaison entre le bourg d'Arthon en Retz et celui de la Sicaudais,
- la R.D. 206, qui traverse le nord du territoire pour relier Pornic, Chauvé et Vue et dessert le hameau de la Feuillardais,
- la R.D. 58, qui traverse le nord du territoire pour relier les bourgs de Saint-Brevin-les-Pins, Saint-Père-en-Retz et Vue et dessert le bourg de la Sicaudais.

La commune est également sillonnée par un réseau ramifié de voies communales et de chemins ruraux, permettant d'établir des connexions entre le centre-bourg et les différents hameaux et écarts qui jalonnent son territoire.

Le centre-bourg d'Arthon en Retz est ainsi situé :

- à moins d'1/4 d'heure du littoral atlantique, dont la commune la plus proche (La Bernerie-en-Retz) se situe à environ 10 Km,
- à 17 minutes environ de la commune de Pornic, distante de 15 Km
- à environ 1/2 heure de l'agglomération nantaise, dont la porte d'entrée Sud-Ouest n'est distante que de 28 Km,
- à moins de 3/4 heure de l'agglomération nazairienne, dont la porte d'entrée Sud-Ouest n'est distante que de 38 Km,

La proximité de l'agglomération nantaise, renforcée par un positionnement en bordure de RD 751 et celle plus relative du littoral atlantique influe sur la dynamique sociodémographique et économique de la commune. Dans ce contexte, la pression foncière exercée sur les communes du littoral et sur les centres urbains de Nantes ou de Saint-Nazaire a récemment contribué à renforcer l'attractivité du territoire d'Arthon en Retz, où le prix du foncier est resté abordable.

Son cadre de vie privilégié, lié à la qualité de ses paysages, notamment bocagers, à la valeur de son patrimoine bâti, au maintien du caractère rural de la commune, à la tranquillité des conditions de vie, participe également à l'attrait exercé par la commune.

Commune de **Chaumes-en-Retz**

Elaboration du P.L.U. d'Arthon en Retz

Positionnement géographique et trafic
à l'échelle de la communauté d'agglomération



II Situation administrative et participation aux structures de coopération intercommunale

2.1. Arthon en Retz au sein de la Communauté d'Agglomération

Arthon en Retz est une commune déléguée de la commune nouvelle de Chaumes-en-Retz suite à sa fusion avec sa voisine Chéméré effective depuis le 1er janvier 2016.

Or les deux communes déléguées appartenaient à des Communautés de Communes différentes (communauté de communes 'Cœur de Retz' pour ce qui concerne Chéméré et communauté de communes de Pornic pour ce qui concerne Arthon en Retz) . Lors de son premier conseil municipal, le 10 janvier 2016, la commune de Chaumes-en-Retz opte pour l'intégration à la Communauté de Communes de Pornic.

Au 1er janvier 2017, les communautés de communes de Pornic et 'Cœur Pays de Retz' ne font plus qu'une pour devenir communauté d'agglomération : Pornic Agglo Pays de Retz. Cette création entraîne, par voie de conséquence et de façon concomitante, la dissolution des deux communautés de communes.

La communauté d'agglomération assure à ce jour les compétences obligatoires suivantes :

1. Développement économique

- Actions de développement économique dans les conditions prévues à l'article L.4251-17 du Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT)
- Création, aménagement, entretien et gestion des zones d'activités industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire
- Politique locale du commerce et soutien aux activités commerciales d'intérêt communautaire
- Promotion du tourisme, dont la création d'offices de tourisme : Office de Tourisme Intercommunal compétent pour mener les actions figurant à la convention d'objectifs

2. Aménagement de l'espace communautaire

- Schéma de Cohérence Territoriale et Schéma de secteur
- Création et réalisation de zones d'aménagement concerté d'intérêt communautaire
- Instruction pour le compte des communes de la Communauté d'agglomération des autorisations d'occupation et d'utilisation du sol
- Organisation de la mobilité au sens du titre III du livre II de la première partie du Code des transports, sous réserve de [l'article L. 3421-2](#) du même code

3. Equilibre social de l'habitat

- Programme local de l'habitat
- Politique du logement d'intérêt communautaire
- Actions et aides financières en faveur du logement social d'intérêt communautaire
- Réserves foncières pour la mise en œuvre de la politique communautaire d'équilibre social de l'habitat

- Action, par des opérations d'intérêt communautaire, en faveur du logement des personnes défavorisées
- Amélioration du parc immobilier bâti d'intérêt communautaire

4. Politique de la ville

- Elaboration du diagnostic du territoire et définition des orientations du contrat de ville
- Animation et coordination des dispositifs contractuels de développement urbain, de développement local et d'insertion économique et sociale ainsi que des dispositifs locaux de prévention de la délinquance
- Programmes d'actions définis dans le contrat de ville

5. Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (GEMAPI)

- Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations dans les conditions prévues à l'article L.211-7 du code de l'environnement
- Adhésion de la Communauté aux structures intercommunales de gestion et de valorisation des rivières, cours d'eau, milieux aquatiques, à qui elle confie la mise en œuvre de tout dispositif tel que SAGE, contrats de milieux, démarches, évaluations et plans d'actions à l'échelle du bassin versant

6. Aménagement, entretien et gestion des aires d'accueil des gens du voyage

7. Collecte et traitement des déchets des ménages et assimilés

- Dans le cadre de l'exercice de cette compétence et conformément à l'article L5211-61 du CGCT, la Communauté d'agglomération adhère au syndicat du Centre d'Enfouissement Technique (CET) des « Six pièces » sur l'ancien périmètre de la Communauté de communes Cœur Pays de Retz

2.3. Arthon en Retz au sein du Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) du Pays de Retz

Au début des années 2000, les Communautés de Communes de Cœur Pays de Retz, de la Loire-Atlantique Méridionale, de Pornic, de Grand Lieu, de la région de Machecoul et du Sud Estuaire ont décidé de mettre en chantier un Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) pour ce grand territoire qui regroupait alors 41 communes et environ 140 000 habitants.

Source : SCoT du Pays de Retz - AURAN

Les six communautés de communes ont arrêté le périmètre du Scot du Pays de Retz le 12 août 2004. Elles ont créé le syndicat mixte du Scot du Pays de Retz le 10 décembre 2004.

Par délibération en date du 29 septembre 2006, le syndicat mixte du schéma de cohérence territoriale (SCoT) du Pays de Retz a prescrit l'engagement de l'élaboration du SCoT. Le SCoT a été approuvé à l'unanimité le 28 juin 2013. Il est devenu exécutoire le 10 septembre 2013.

Le SCoT ainsi approuvé est un document de planification globale à l'échelle du Pays de Retz. Il est destiné à servir de cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment habitat, urbanisme, déplacement et développement économique.

Depuis l'approbation du SCoT en 2013, la composition interne au territoire a évolué en 2016 (elle est passée de 41 à 38 communes par suite des créations de plusieurs communes nouvelles (Chaumes-en-Retz, Villeneuve-en-Retz, Machecoul-St-Même) et en 2017 (en passant de 6 à 4 intercommunalités suite à la création de Pornic Agglo Pays de Retz et de la CC Sud Retz Atlantique). La population est désormais de 150 470 habitants (population légale INSEE 2014, sans doubles comptes). Voir carte ci-contre

Au 1er janvier 2016, le syndicat mixte du SCoT est par ailleurs devenu pôle d'équilibre territorial et rural (PETR) du Pays de Retz. Le PETR regroupe désormais les 4 nouvelles intercommunalités du Pays de Retz (Sud Estuaire, Pornic Agglo Pays de Retz, Sud Retz Atlantique, Grand-Lieu), autour de projets communs, sans création de structure administrative.

Les pôles d'équilibre territoriaux et ruraux ont été créés par la loi du 27 janvier 2014, dite loi MAPTAM. Ils ont vocation à être un outil de coopération entre établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) sur les territoires situés hors métropoles, ruraux ou non.



Les grandes orientations du SCoT figurent dans le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO), document final du SCoT.

Huit orientations se dégagent du DOO :

1. Organiser l'espace et les grands équilibres du territoire
2. Protéger les sites naturels, agricoles et forestiers
3. Répondre aux objectifs et principes de la mixité sociale et de la politique de l'habitat
4. Développer l'économie et l'emploi sur tout le territoire
5. Mettre en œuvre une stratégie de mobilité durable
6. Déterminer les conditions permettant d'assurer la réduction des émissions de gaz à effets de serre, la maîtrise de l'énergie et la production d'énergie à partir de sources renouvelables
7. Protéger l'environnement
8. Mettre en œuvre, suivre les évolutions, dialoguer avec les territoires voisins

LES PRINCIPALES ORIENTATIONS DU DOO

1. Organiser l'espace et les grands équilibres du territoire

Cette orientation stratégique se décline en 4 objectifs :

- consolider les grands équilibres du Pays de Retz en s'appuyant sur l'armature verte, le maillage des pôles d'équilibre et des pôles communaux, et la complémentarité des moyens de déplacement
- gérer l'espace de façon économe
- respecter la capacité d'accueil et de développement du territoire
- concilier développement et protection sur le littoral.

La commune déléguée d'Arthon en Retz fait partie des pôles communaux, second niveau du maillage urbain du SCoT après les 6 pôles d'équilibre (Saint-Brévin-les-Pins, Pornic, Machecoul, Saint-Philbert-de-Grand-Lieu, Legé et Sainte-Pazanne).

Le SCoT vise à recentrer le développement communal autour des bourgs et à maîtriser l'évolution des villages, hameaux et 'formes complexes modernes'. Ces derniers ne constituent pas le noyau de développements urbains. Le SCoT demande à ce que les PLU identifient les villages, hameaux et 'formes complexes modernes' relevant de leur territoire, selon les définitions précisées par le DOO. Le développement de l'habitat isolé est, quant à lui, proscrit. Le SCoT demande également aux PLU d'identifier les bâtiments susceptibles de faire l'objet d'un changement de destination compte-tenu de leur intérêt patrimonial.

L'un des grands objectifs du DOO est de maîtriser le développement urbain et la consommation d'espace. A construction équivalente de logements, les communes devront consommer 30 % d'espace en moins pour les secteurs résidentiels et mixtes. Le renouvellement urbain sera privilégié aux extensions urbaines, qui se feront essentiellement en continuité du bourg. En moyenne, le SCoT demande une production minimale de 15 logements par hectare. Les PLU devront privilégier une plus forte densité dans les secteurs urbains stratégiques (centre-bourg notamment).

Le SCoT précise ce qui peut être réalisé dans les 'coupures d'urbanisation' et les 'espaces remarquables'. Il cite les secteurs localisés en 'espaces proches du rivage' pouvant être développés. Les activités liées à l'eau sont soutenues.

2. Protéger les sites naturels, agricoles et forestiers

Cet axe stratégique se décline en 3 objectifs :

- maintenir les espaces agricoles, assurer la pérennité des espaces agricoles et des activités de pêche
- protéger la biodiversité
- préserver, valoriser et développer les boisements.

Le SCoT cartographie des 'espaces agricoles pérennes' sur l'ensemble de son territoire, qui devront être classés en zone agricole dans les PLU pendant au moins 20 ans.

Le SCoT établit une carte de la trame verte et bleue de son territoire qui identifie les principaux réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, discontinuités. Les PLU, en précisant cette trame, doivent permettre de garantir le bon fonctionnement et la pérennité de ces milieux. Ils protégeront les principaux cours d'eau, les zones de captages et leurs abords, les principaux boisements et viseront à maintenir un réseau de haies et de zones humides, afin de garantir une fonctionnalité écologique des espaces agricoles et naturels 'banals'. Le DOO demande notamment de réaliser un inventaire des haies, d'assurer la protection des plus intéressantes, et de définir des mesures compensatoires en cas d'arrachage.

3. Répondre aux objectifs et principes de la mixité sociale et de la politique de l'habitat

Cette orientation stratégique se décline en 6 objectifs :

- Développer le parc de logements, afin de répondre aux besoins des habitants et s'adapter aux évolutions démographiques
- Diversifier l'offre nouvelle de logements
- Favoriser un développement harmonieux et plus durable du territoire
- Améliorer et réhabiliter le parc de logements existants publics ou privés
- Assurer le droit au logement pour tous et répondre aux besoins des populations spécifiques
- Développer les équipements collectifs pour prendre en compte les besoins des habitants d'aujourd'hui et de demain

Le SCoT fixe un objectif de constructions de logements par intercommunalité (pour l'ancienne CC de Pornic, la fourchette est de 333 à 512 logements par an dont 42 à 61 logements locatifs sociaux). Plus de 10% des logements produits devront être des locatifs sociaux.

4. Développer l'économie et l'emploi sur tout le territoire

Le SCoT reconnaît l'emploi comme une priorité.

Le DOO propose une hiérarchisation des zones d'activités en quatre catégories, pour répondre à tous types de besoins :

- Les zones interterritoriales stratégiques (ZIS) qui accueilleront les très gros projets dépassant l'échelle intercommunale,
- Les zones d'équilibre, de rayonnement intercommunal,
- Les zones d'activités de proximité, plutôt pour l'accueil d'entreprises artisanales (le SCoT compte deux zones de ce type sur Arthon en Retz : la ZAP 'Le Butai' localisée au Nord-Ouest du bourg à proximité de l'échangeur sur la RD 751, et ZAP de « La Feuillardais » localisée en partie nord du territoire le long de la RD 206.
- Les zones d'activités spécialisées (pêche, conchyliculture, énergie, déchets, ...) : L'éco-centre de Saint-Anne au nord de la commune déléguée d'Arthon en Retz et inscrit comme zone spécialisée au SCoT.

Il demande aux PLU d'intégrer des mesures visant à assurer un traitement qualitatif des zones économiques.

Le SCoT met aussi en avant le développement du tourisme, en particulier à l'intérieur du Pays de Retz, moins connu que son littoral : lac de GrandLieu, marais breton, bords de Loire, ...

Enfin, le SCoT comporte un volet commercial, afin de protéger les commerces de centre-bourgs et rendre plus cohérentes les implantations commerciales.

5. Mettre en œuvre une stratégie de mobilité durable

Cette orientation stratégique se décline en 5 objectifs :

- Améliorer le maillage du territoire et mieux le relier aux territoires voisins
- Favoriser la proximité pour rendre attractifs les modes alternatifs à la voiture
- Favoriser l'articulation entre urbanisme et transports collectifs
- Valoriser l'activité touristique en s'appuyant sur le développement d'itinéraires de promenades à pied, à vélo
- Doter le Pays de Retz d'une stratégie logistique

Le SCoT demande la réalisation d'un nouveau franchissement entre Nantes et Saint-Nazaire, complété par une liaison structurante Nord-Sud à partir du réseau de voiries existantes. L'urbanisation sera renforcée en priorité autour des arrêts de transports collectifs. Lors de la création de nouveaux quartiers, les aménageurs travailleront sur les liaisons avec le centre-bourg et les autres quartiers de la commune, notamment piétonnes et cyclables.

6. Maîtriser l'énergie

Cette orientation stratégique se décline en 3 objectifs :

- Promouvoir un développement économe en énergie
- Favoriser les énergies renouvelables
- Mettre en place un suivi des émissions de gaz à effet de serre

Le SCoT entend promouvoir une organisation et un développement du territoire favorables à la diminution des déplacements en véhicules individuels et plus économes en énergie. Il souhaite favoriser la maîtrise des consommations d'énergie tant dans les logements que les locaux d'activités et plus globalement les aménagements urbains. Les projets urbains seront développés dans une logique d'éco-quartiers, exemplaires en matière de consommation d'énergie, de déplacements, ...

Enfin, le DOO entend développer et faciliter l'utilisation des énergies renouvelables de façon raisonnée et en s'appuyant au maximum sur les ressources locales.

7. Protéger l'environnement

Le SCoT incite les collectivités à mettre en place des formes d'urbanisation plus respectueuses du cycle de l'eau. Pour conserver un paysage routier de qualité, le SCoT prévoit des coupures vertes le long des principaux axes, qui ne pourront être urbanisées. Pour limiter les risques d'urbanisation, les PLU devront préserver les zones humides, cours d'eau, haies, ... qui jouent un rôle dans le stockage des eaux de ruissellement.

Le SCoT impose également un recensement des éléments ponctuels constituant le patrimoine urbain et rural, maritime, lacustre et estuarien du Pays de Retz.

III. Contexte général : occupation du sol et organisation de l'espace

Le territoire de la commune déléguée d'Arthon en Retz présente une configuration étirée Nord-Sud, 13 km séparent les limites du Nord de celles du Sud. (cf. carte page suivante)

Sur ce territoire à forte valeur agricole, les espaces urbanisés se concentrent en premier lieu sur **le bourg qui abrite à lui seul 40 % de la population communale** et de manière plus mesurée, sur les secteurs de la Boizonnière, de Haute Perche, de la Danjollerie et de la Poitevineière, relativement proches du bourg (inclus dans l'agglomération pour la Boizonnière). Une zone d'activités s'est par ailleurs développée près de l'échangeur sur la RD 751, à l'ouest du bourg en limite communale avec Pornic.

Le bourg bénéficie d'un bon niveau de desserte, en particulier par la RD 751 et depuis les années 2000, forme une **'conurbation' avec le bourg de la commune déléguée de Chéméré**.

Le **bourg de la Sicaudais** est quant-à-lui décentré au nord, mais également bien desservi par la RD 58. Le bourg s'est développé au cours du 19^{ème} en prenant appui sur une voie de chemin de fer qui reliait Saint-Hilaire-de-Chaléons à Paimbœuf mais qui n'est plus exploitée depuis 1998. Une halte de chemin de fer desservait également les hameaux du Pas Bochet et du Bois Hamon et la Sicaudais (service voyageurs jusqu'en 1946, puis uniquement marchandises jusqu'en 1998).

A noter également la présence de **secteurs bâtis en partie centrale de la commune**. Ceux de la Feuillardais et du Poirier se sont développés de manière historique autour d'activités de potiers. **La Feuillardais** accueillait jusqu'en 1960 une usine de briqueterie. Non loin, les hameaux du Brandais et de Beau Chêne sont également bien structurés. Ces quatre secteurs bénéficiaient de la proximité de l'arrêt de l'ancienne ligne SNCF (desserte voyageurs jusqu'en 1946).

Deux grands sites d'activités, desservis par la RD 206, se sont développés à la Feuillardais : **Marlux**, entreprise de béton et de la pierre reconstituée et **Stradal**, entreprise de fabrication de composants en béton. Un **Eco Centre** est présent à l'ouest de la commune depuis 2012, il traite toutes les ordures ménagères de la communauté d'agglomération Pornic Agglo Pays de Retz et de la communauté de communes Sud Estuaire.

Des **secteurs bâtis et occupés par des tiers non agricoles** se sont aussi dispersés sur le territoire, profitant de l'existence de nombreux lieux-dits (souvent agricoles ou anciennement liés à des sites d'exploitation agricole), qui restent toutefois de taille réduite.

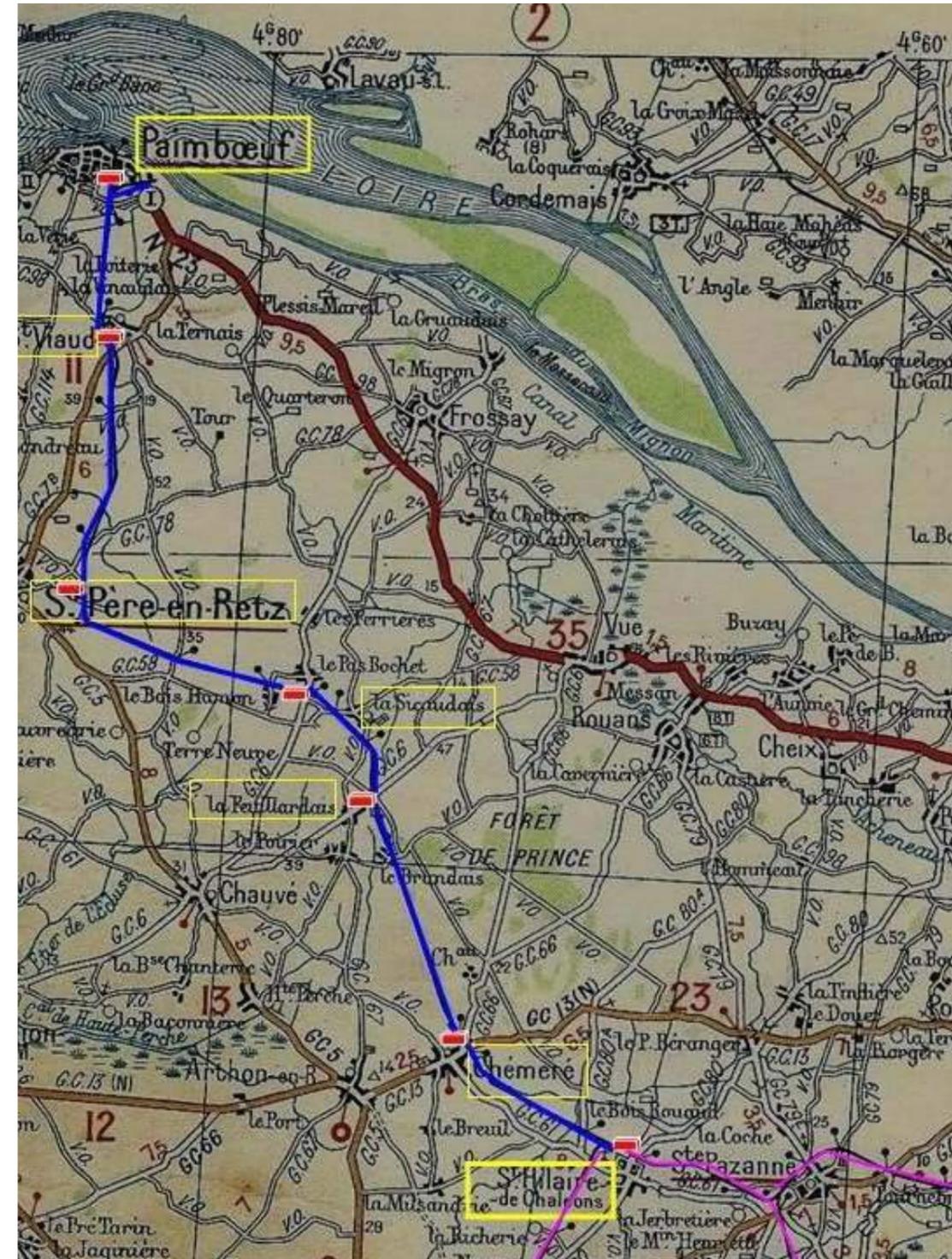
La commune bénéficie de l'attrait touristique de l'ensemble de la région, et notamment du littoral atlantique et de la côte de Jade. Les capacités d'hébergement reposent sur quelques structures touristiques, implantées sur le territoire de la commune. Il s'agit de gîtes ruraux et de chambres d'hôtes et également de deux campings, l'un à Haute Perche et l'autre à la Danjollerie.

Le territoire communal, marqué par sa ruralité, est **fortement façonné par l'activité agricole**. Le tissu d'exploitations est plutôt bien réparti sur l'ensemble de la commune.

La trame bocagère est encore bien présente et marque de son empreinte le territoire. Bordé ou arrosé de cours d'eau et de zones humides, le territoire d'Arthon en Retz présente aussi **une certaine diversité et richesse d'espaces 'naturels**.

Le tracé de l'ancienne ligne de chemin de fer.

Source : site internet « Rail Bretagne Pays de la Loire »



Commune déléguée d'Arthon en Retz
Elaboration du Plan Local d'Urbanisme

Occupation des sols

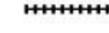
Titre agglo

-  Bourgs d'Arthon et de La Sicaudais
-  Village
-  Hameau
-  Diffus : lieux-dits, maisons isolées
-  Espaces d'activités économiques
-  Espaces sportifs et récréatifs
-  Station d'épuration

Titre espaces agricoles

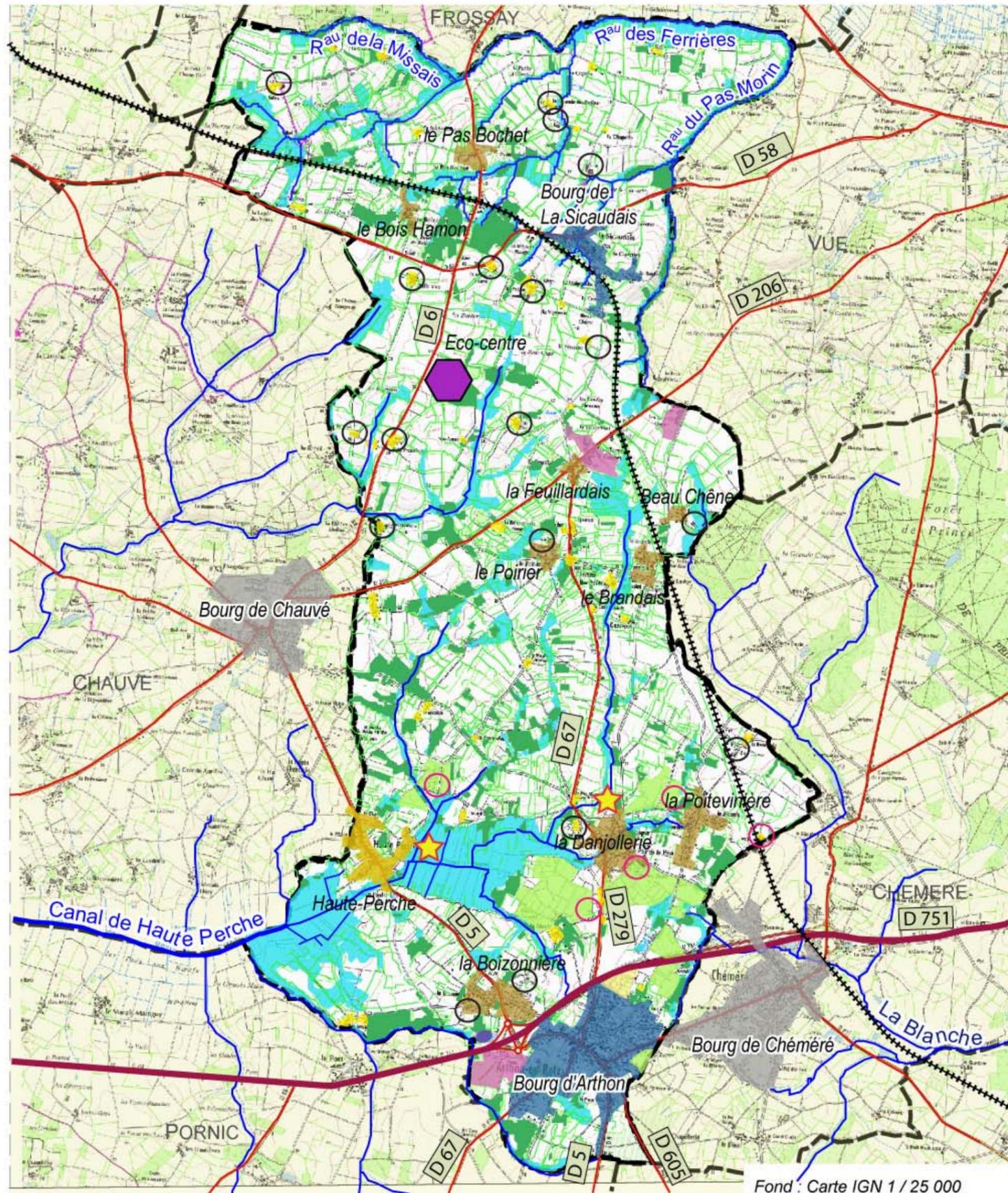
-  Sites d'exploitations agricoles
-  Sites d'exploitations maraîchères
-  Espaces agricoles
-  Maraîchage
-  Espaces boisés
-  Zones humides
-  Haies
-  Cours d'eau
-  Eco-centre
-  Campings

Titre réseau routier

-  Voies primaires
-  Voies de desserte interurbaine
-  Voie de chemin de fer (hors service)

Repères

-  Périmètre de la commune déléguée



Fond : Carte IGN 1 / 25 000



Chapitre 2 :

Un développement démographique et urbain témoignant de l'attractivité du territoire

I. Une croissance démographique forte et constante

Arthon en Retz bénéficie d'une bonne qualité de desserte (RD 751) et de la proximité avec l'agglomération nantaise (à moins d'une demi-heure), tout en proposant des coûts du foncier ou de l'immobilier moindres. La commune est désormais 'rattrapée' par l'aire d'influence de Nantes (3ème couronne) mais profite aussi de la proximité du littoral atlantique (Pornic notamment à moins de 20 minutes). La partie Nord du territoire (La Sicaudais, ...) bénéficie aussi de l'aire d'attraction de Saint Nazaire et plus localement de Saint-Père-en-Retz.

La qualité de son cadre de vie, la qualité de ses équipements et services regroupés sur le bourg et sur la Sicaudais, la tranquillité des bourgs et de sa campagne participent également à l'attrait exercé par la commune.

Cette situation influe directement sur les choix d'implantation des ménages, sur les dynamiques socio-démographiques et économiques de la commune, qui trouvent les conditions favorables à leur développement.

Sa situation relativement excentrée des grands pôles urbains et d'emplois et rétro-littorale, peut aujourd'hui être considérée comme un atout (préservation du cadre de vie, flux de transit limités – en dehors de la RD 751, ...) alors qu'elle pouvait être perçue comme un inconvénient durant les années '80'. Son rythme de croissance s'est amplifié ces dernières années.

L'ensemble des données statistiques disponibles a été exploité et analysé dans le cadre des études liées à la révision du PLU, le présent rapport de présentation en restitue les principales tendances à prendre en compte dans le nouveau document d'urbanisme.

1.1. Le dynamisme démographique d'Arthon en Retz : une croissance accélérée depuis 1999

La dynamique démographique de la commune a la particularité d'être toujours restée positive depuis 1975. Entre 1975 et 2012, la commune a gagné environ 2 053 habitants. La commune compte 3 986 habitants en 2012 selon l'enquête annuelle de recensement. La commune aurait atteint les 4200 habitants en 2015 (sources communales).

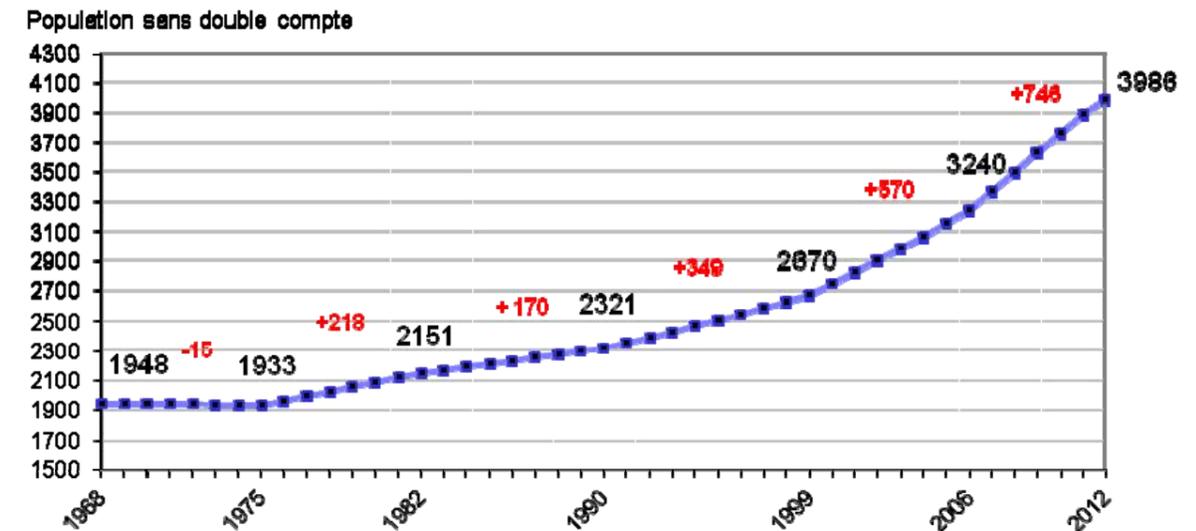
Le rythme de croissance qui s'est amplifié ces dernières années :

- ❑ 1/3 de la population arthonnaise vit sur la commune **depuis 2000**.
- ❑ Un dynamisme sans précédent depuis 1999 :
+101 hab./an entre 1999 et 2012,
+ 42 logements/an (RP) entre 1999 et 2011.

Dynamisme d'autant plus ressenti qu'il fait suite à :

- ❑ Une croissance modérée depuis la fin des années '70 :
39 hab./an dans les années '90',
21 hab./an dans les années '80',
- ❑ Une baisse démographique durant la première partie du XX^e siècle
(-728 hab. entre 1906 et 1946).

Evolution de la population d' Arthon en Retz entre 1968 et 2012



Source : INSEE - RP - 2012

Cette dynamique démographique touche globalement l'ensemble des communes du Pays de Retz qui observe pour autant un ralentissement ces dernières années lié à plusieurs facteurs : la baisse de la demande (effets de la crise économique de 2008), la saturation du littoral (prix du foncier élevés), et peut être aussi la nécessité de réviser les documents d'urbanisme (pouvant ainsi favoriser l'ouverture de nouveaux secteurs à aménager).

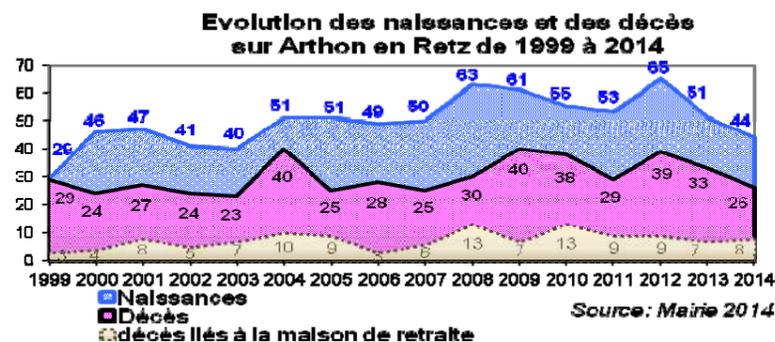
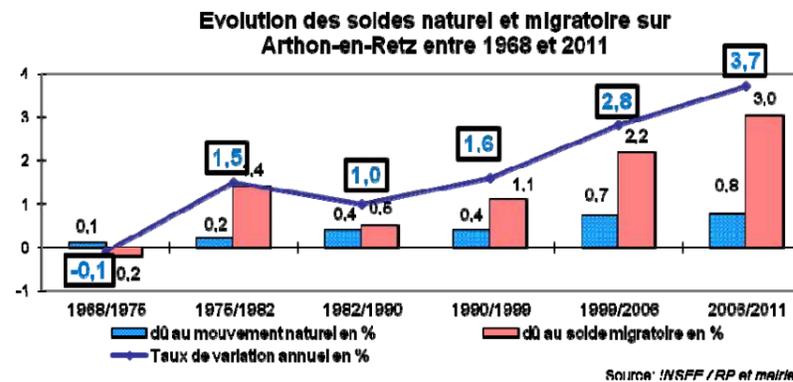
1.2. Une prédominance d'apports migratoires en soutien du renouvellement 'naturel' de la population

La commune bénéficie :

- ❑ d'un renforcement de son attractivité illustrée par de nombreuses arrivées de (jeunes) ménages actifs, plus soutenue depuis la fin des années '90',
- ❑ d'un solde naturel traditionnellement positif : gain de **20 nouveaux habitants/an** depuis 1999 (27 en excluant les décès liés à la maison de retraite) contre 10 à 11/an durant les années '80' et '90').

	1975-1982	1982-1990	1990-1999	1999-2006	2006-2011
solde naturel	25	77	98	138	126
solde migratoire	193	93	249	434	521
TOTAL	218	170	347	572	647

La commune voit son solde naturel consolidé, à l'inverse des communes littorales où seuls les apports migratoires caractérisent la croissance démographique. La commune attire en effet essentiellement des jeunes couples actifs (travaillant sur Pornic, Nantes voire St Nazaire), souhaitant accéder à la propriété et en âge d'avoir des enfants, ou ayant déjà un voire deux enfants. Une fois ancrés sur la commune, ces ménages voient souvent naître un ou deux enfants.



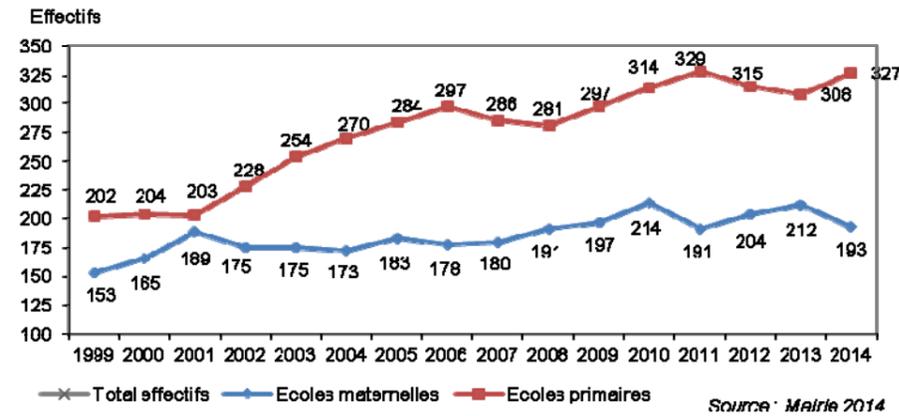
1.3. Une croissance et un rajeunissement démographique générant de nouveaux besoins liés aux écoles

Une forte croissance des effectifs scolaires est constatée sur la commune durant les années 2000, croissance qui se stabilise depuis 2011 :

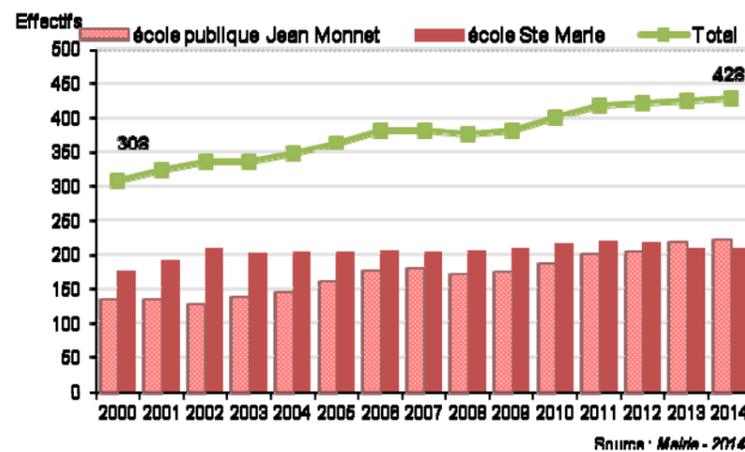
- ❑ + 165 élèves entre 1999 et 2014, soit plus de 10 nouveaux élèves/an (toutes écoles confondues)
- ❑ une hausse plus marquée pour les écoles publiques (+79%) que pour les écoles privées (+23%)
- ❑ une extension de 3 classes à l'école publique Jean Monnet

Les effectifs de l'école publique et de l'école privée du bourg de la Sicaudais (respectivement 47 et 45 élèves en 2014 contre 16 et 30 en 1999) sont à soutenir dans le cadre du futur PLU.

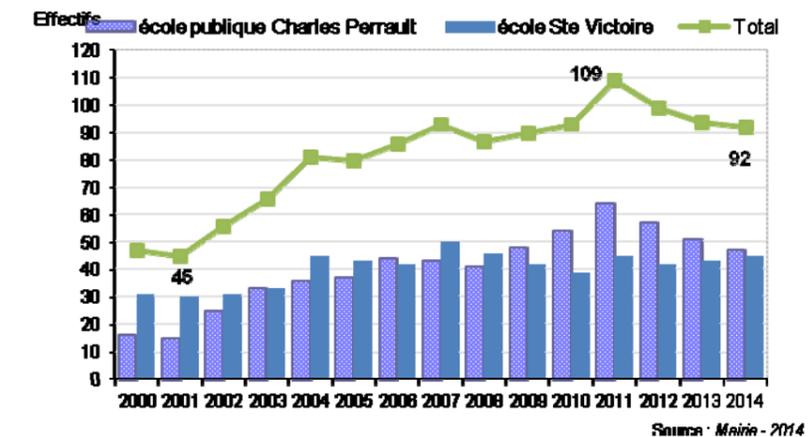
Evolution des effectifs scolaires de Arthon-en-Retz de 1999 à 2014



Evolution des effectifs des écoles du bourg de 2000 à 2014



Evolution des effectifs des écoles de La Sicaudais de 2000 à 2014

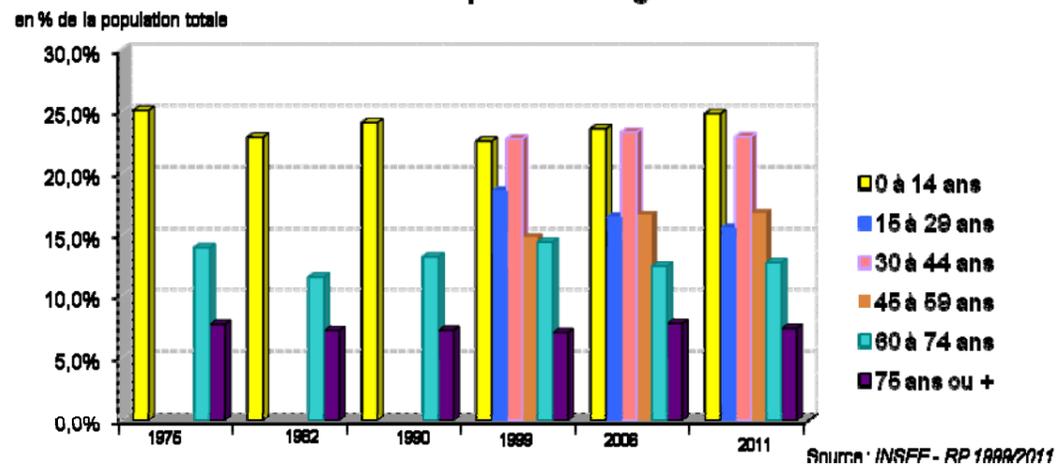


1.4. Apports migratoires et rajeunissement de la population... avant la reprise d'un cycle de vieillissement ?

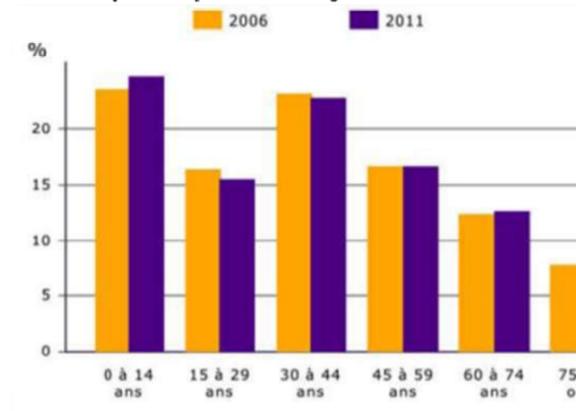
L'arrivée de jeunes ménages permet de contenir le vieillissement démographique :

- L'arrivée de jeunes ménages soutient le renouvellement naturel arthonnais et contribue à limiter le vieillissement, voire même à rajeunir le profil de la population,
- Un indice de jeunesse élevé (1,5 en 2011) caractéristique de bourg rural dynamique,
- En 2011, un habitant sur 4 a moins de 15 ans (+361 personnes entre 1999 et 2011), liée notamment à la progression de la natalité,
- L'absence de 'glissement' générationnel des classes d'âge jeunes indique que les jeunes générations (15-29 ans) ont ensuite tendance à quitter la commune (pour les études, pour le travail),
- Une progression importante de séniors et pré-retraités (45-59 ans) depuis 1999, liée notamment au glissement générationnel (17% de la population),
- Une part stable des plus de 60 ans (1 habitant sur 5).

Evolution de la répartition de la population de Arthon en Retz par classe d'âges



Population par tranche d'âge en 1999 et 2011



1.5. L'accueil de jeunes ménages actifs maintient la tradition de la famille et atténue le desserrement des ménages

Depuis les années '70', l'évolution démographique de la commune est soumise au phénomène de 'desserrement' des ménages (progression du nombre de divorces, allongement de la durée de vie des personnes âgées à leur domicile, départ des enfants, baisse du nombre moyen d'enfants par ménage) qui se traduit par une augmentation de ménages de taille de plus en plus réduite. La taille moyenne des ménages se situe à 2,6 en 2011 (2,92 en 1990). Cette taille reste très élevée (2,5 à Chéméré, 2,2 pour la communauté de communes ou le département) et donc aussi très exposée au risque de poursuite de la baisse.

La diminution progressive de la taille moyenne des ménages entraîne la réduction du taux d'occupation des résidences principales. Ce phénomène implique qu'à population constante, le desserrement des ménages nécessite l'accroissement du parc de résidences principales. Sur la période 1999-2011, la commune a gagné 1219 habitants pour 501 logements construits. Par conséquent, il s'avère qu'en moyenne, une résidence principale supplémentaire sur cette période génère un apport d'environ 2,43 habitants.

Une natalité encore forte permet toutefois d'atténuer ce phénomène (la taille moyenne était de 2,72 en 1999).

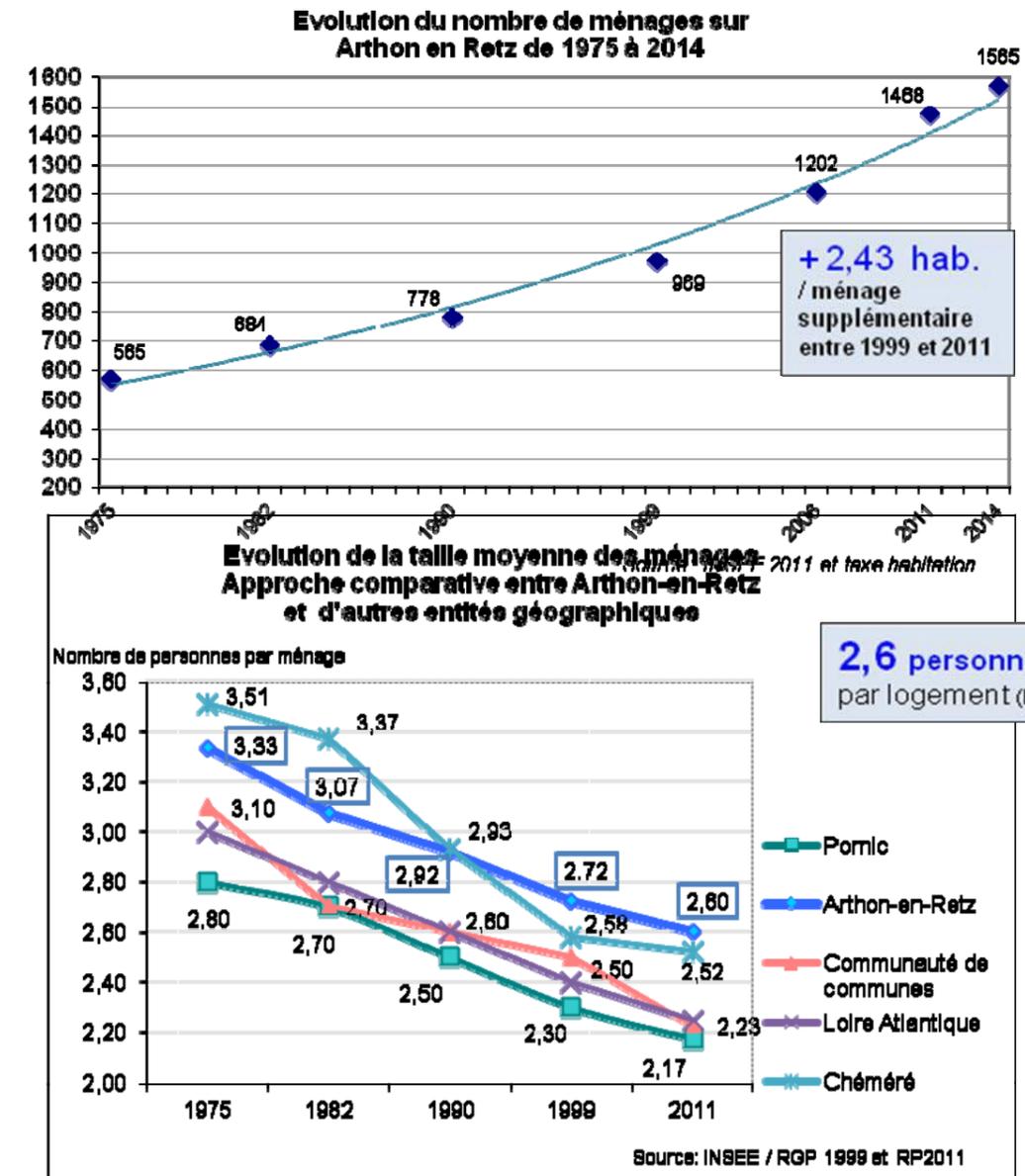
Entre 1999 et 2011, 45 logements ont été nécessaires pour maintenir le niveau de population de 1999 et compenser le desserrement des ménages (soit environ 9% des nouvelles résidences principales).

La tradition familiale est encore présente à Arthon en Retz :

- ❑ Près de 60% des ménages n'ont pas de personne à charge, soit environ 892 ménages en 2014 sur un total de 1565.
- ❑ Depuis 2001, le nombre de ménages avec enfant(s) progresse plus rapidement que les ménages sans enfant.
- ❑ Les ménages qui progressent le plus rapidement sont les 'petits ménages' avec un et surtout deux enfants. Le nombre de ménages de 4 personnes à charge ou plus reste stable (26 ménages en 2014).

Par délibération du 6 décembre 2010, la communauté de communes de Pornic a décidé d'engager l'élaboration d'un PLH. Ce document, arrêté par le Conseil Communautaire le 7 novembre 2013, sera prochainement révisé du fait de la nouvelle organisation administrative (création de la communauté d'agglomération). Le document affiche, pour la commune déléguée d'Arthon en Retz un besoin de 39 logements neufs / an pour escompter 37 résidences principales / an à construire

Enjeu principal à l'avenir : adapter les besoins en logements aux perspectives d'évolution démographique pouvant être escomptées pour ces dix prochaines années, en prenant en compte l'évolution de la taille moyenne des ménages.



Interrogations et enjeux soulevés pour le P.L.U. :

Quelle intégration de la population nouvelle à la vie locale ?

La vitalité et la richesse du milieu associatif est un atout (une quarantaine d'associations ont leur siège sur la commune, sachant que certaines associations sont intercommunales).

Quelle capacité du territoire à répondre aux besoins en logements et en équipements ?

Les écoles doivent évoluer (agrandissement récente de l'école publique du bourg), les salles d'activités et de sports arrivent à saturation.

II. Logements : un rythme de constructions soutenu qui confirme la dynamique démographique

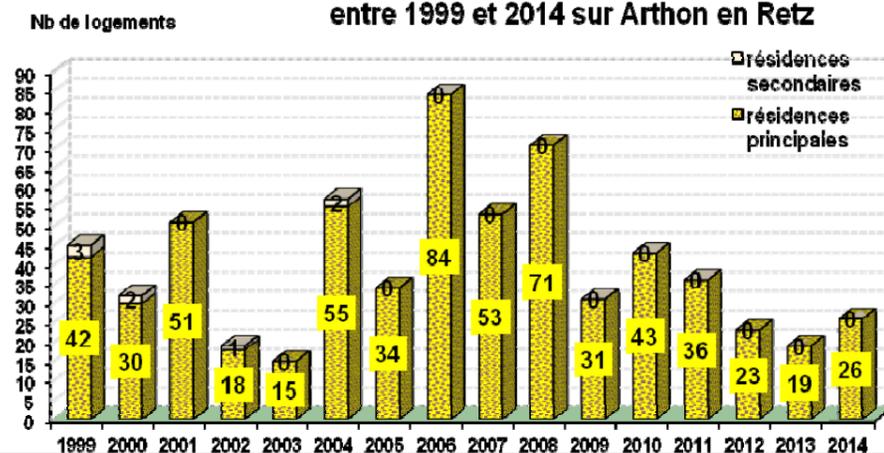
2.1. Le nombre de logements a progressé à l'image de l'augmentation du nombre des ménages

Compte tenu du relatif éloignement par rapport aux centres urbains, le prix de vente des terrains viabilisés de la commune déléguée d'Arthon en Retz devrait rester très compétitif par rapport aux prix de ventes pratiqués aux abords de l'agglomération nantaise ou sur le littoral. Par ailleurs la taille variable mais souvent plus conséquente des lots que celle offerte sur les grandes agglomérations devrait également favoriser l'attrait de ménages et ainsi faciliter la commercialisation des terrains constructibles.

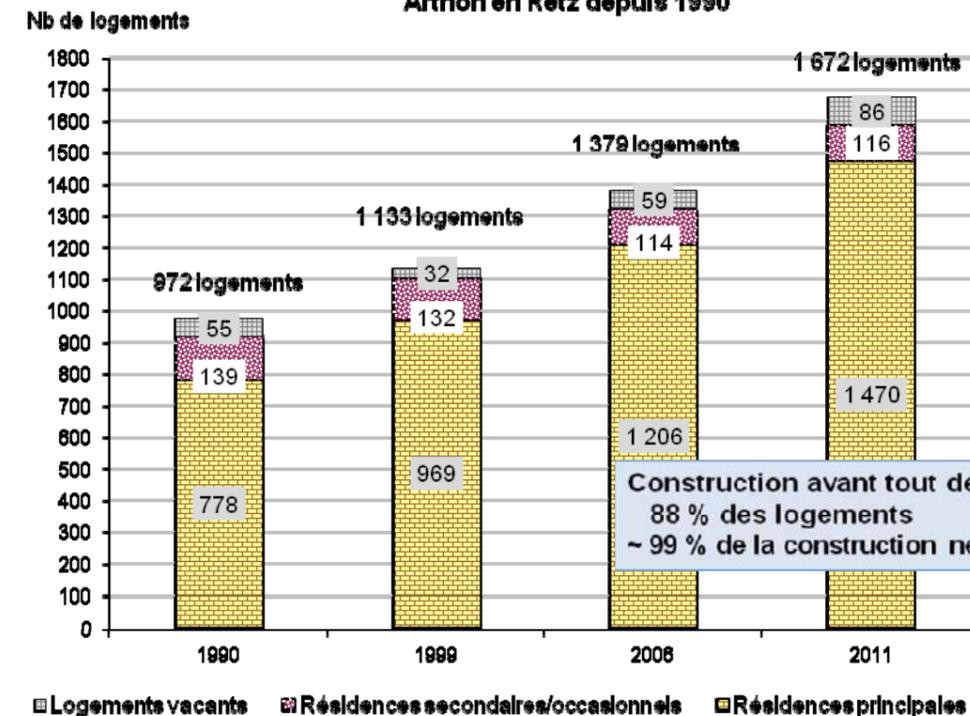
Le rythme de la construction s'est fortement accéléré dans les années 2000 (près de 40 logements par an contre 21 dans les années '90').

- ❑ Le parc de résidences principales (près de 9 logements sur 10) a augmenté de 52 % entre 1999 et 2011, quasi-exclusivement par constructions neuves (sous forme de maisons individuelles).
- ❑ Le parc de résidences secondaires (116 logements en 2011) décroît entre 1999 et 2011. Le taux de résidences secondaires est inférieur à celui du département.
- ❑ Le taux de vacance devient presque incompressible (5 % du parc, soit 86 logements d'après l'INSEE) et témoigne d'une certaine pression foncière (les logements ne restent pas longtemps inoccupés). Ce taux ne constitue pas de réserve importante pour une production en locatif ou en résidence principale.
- ❑ Le bureau d'études a estimé le 'point mort' (niveau de construction permettant d'assurer un maintien de la population actuelle) : 4 à 5 logements/an (60 à 70 logements au total pour compenser le desserrement – si baisse à 2,5 en 2025 - et gain de 20 logements au total généré par le renouvellement du parc de logements existant).
- ❑ Une baisse du nombre de permis est relevée depuis ces dernières années, ceci n'est pas propre à Arthon mais s'observe sur la plupart des communes.

Evolution du nombre de logements autorisés entre 1999 et 2014 sur Arthon en Retz



Evolution du parc de logements de la commune de Arthon en Retz depuis 1990



Source : INSEE - RQP 1999 RP 2008/2011

Entre 1999 et 2014, les permis de construire accordés ont essentiellement concerné la construction neuve :

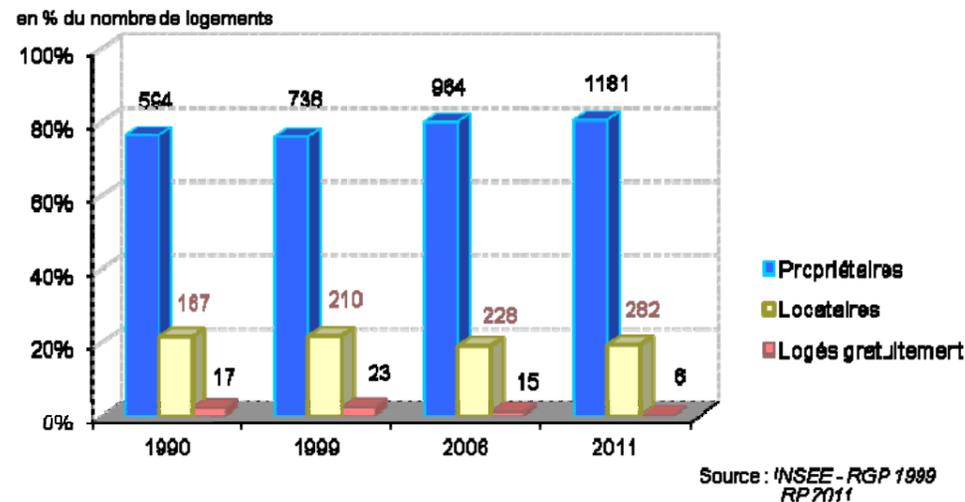
- ❑ La rénovation concerne environ 2 permis/an en moyenne.
- ❑ Le pic de construction à la fin des années 2000 correspond à la ZAC du Grand Fief.

Une commune « recherchée » pour l'accession à la propriété mais développant son patrimoine locatif :

- ❑ 4 ménages occupant des résidences principales sur 5 sont propriétaires. L'accession à la propriété apparaît comme une motivation majeure des ménages résidant sur la commune (+ 445 nouveaux propriétaires entre 1999 et 2011).
- ❑ Pourtant, le nombre de locataires progresse depuis 1990 (+72 logements locatifs depuis 1999), ce qui témoigne de l'intérêt que peut susciter ce type de logements, notamment pour faciliter les 'parcours résidentiel' des jeunes n'ayant pas encore les moyens d'accéder à la propriété.
- ❑ Le parc locatif reste essentiellement privé. Le parc social, très faible, représente environ 1% des résidences principales. Un collectif de 9 logements HLM vient d'être construit dans le cadre de l'aménagement du 'Haut du bourg'.
- ❑ 19 % des logements sont ainsi occupés par des locataires en 2011. Cette part reste inférieure à la moyenne départementale (36,2 %) et à celle de l'ancienne communauté de communes - hors Pornic.

- ❑ Les objectifs du SCoT sont rappelés : 10% minimum de locatif social dans la construction neuve et 15 logements/ha pour la densité.

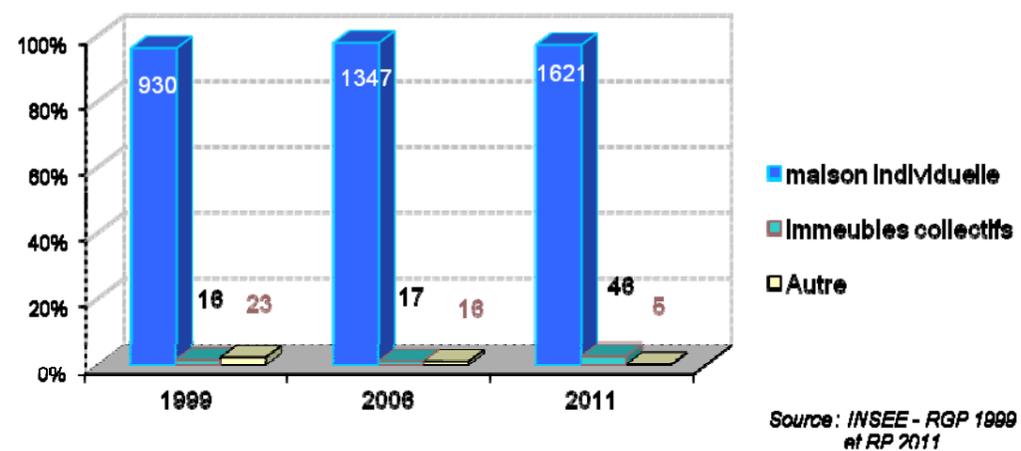
Evolution du statut d'occupation des résidences principales sur la commune d'Arthon en Retz



Habiter sa propre maison : la quasi-totalité des résidences principales sont des maisons individuelles

- ❑ L'évolution du parc de logements se traduit quasi-exclusivement par une croissance du parc de maisons individuelles.
- ❑ Pourtant, la part de logements en immeuble collectif progresse de 1,7% à 2,8%. 30 logements en collectif ont vu le jour depuis 1999.

Evolution du mode d'occupation des logements d'Arthon en Retz



2.2. Le renforcement de l'offre en logements sociaux

Le parc social de la commune déléguée d'Arthon en Retz est très faible (env. 1% des RP) mais un projet de 9 logements sociaux en immeuble collectif vient d'être réalisé sur le bourg d'Arthon en Retz.

2.3. Le Programme Local de l'Habitat

Par délibération du 6 décembre 2010, l'ancienne communauté de communes de Pornic a décidé d'engager l'élaboration de son premier Programme Local de l'Habitat (PLH). Le Conseil Communautaire a arrêté son PLH le 7 novembre 2013. Ce document définit, pour une durée de six ans, les enjeux, les objectifs et les actions permettant à la communauté de communes et aux communes qui la composent de répondre aux besoins en logements. Il sera prochainement révisé suite à la création de la communauté d'agglomération.

Le PLH définit pour la commune déléguée d'Arthon en Retz un objectif de production de 234 logements neufs sur la période 2014-2019 (soit environ 39 logements par an), et un objectif recherché de + de 10 % de logements locatifs sociaux dans la construction neuve.

2.4. Le renforcement de l'offre d'accueil pour les publics spécifiques

La commune nouvelle de Chaumes-en-Retz regroupant les communes déléguées d'Arthon en Retz et de Chéméré représente une population de plus de 5000 habitants. La commune nouvelle devra prévoir une halte de passage pour l'accueil des gens du voyage (présence d'un point d'eau obligatoire). Il devra être fait référence au Schéma Départemental d'Accueil des Gens du Voyage de Loire-Atlantique approuvé le 17 décembre 2010.

La commune déléguée d'Arthon en Retz dispose d'une maison de retraite privée offrant 63 places et peut également s'appuyer sur l'offre de la commune déléguée de Chéméré qui dispose de 6 logements rue de la Blanche à destination des personnes âgées et projette la réalisation de 9 maisons individuelles de 46 m² environ, de manière à proposer un hébergement intermédiaire entre le domicile et l'EHPAD près de la zone de loisirs communale et du groupe scolaire.

Sur ce même site, la commune déléguée de Chéméré envisage également la réalisation de logements adaptés à des personnes présentant un handicap mental, afin de favoriser leur autonomie par un habitat et des services dédiés : 4 unités de 4 logements pour l'Association départementale des amis et parents des personnes handicapées mentales (ADAPEI), soit 16 logements au total qui sont à l'étude.

Des enjeux accompagnant la croissance démographique :

- adapter l'offre en logements aux besoins de la population existante et future : diversifier l'offre en logements, s'appuyer sur la valeur guide des 39 logements par an fixée par le projet de PLH,
- réguler, échelonner la production de logements au regard des capacités des équipements collectifs : réseaux, voirie, capacités des équipements publics (superstructures),
- se fixer un objectif de limitation de prélèvement d'espace agricole ou naturel dans une vision à long terme du développement urbain.

III. Une vie économique largement influencée par la proximité du pôle nantais

3.1. Une forte progression du nombre d'actifs sur la commune pour des emplois peu qualifiés

Emplois sur Arthon en Retz				
Source : INSEE, RGP 1999 et 2011				
	1999	2011	Evolution 99/2011	
			v.a.	%
Population active ayant un emploi	1005	1700	695	69%
Dont travaillant sur la commune	349	394	45	13%
Sorties (actifs travaillant à l'extérieur)	656	1306	650	99%
Entrées (actifs d'autres communes)	458	584	126	28%
Nombre d'emplois sur la commune	807	978	171	21%

La commune fait preuve d'un certain dynamisme sur le plan économique, la population active progresse sensiblement entre 1999 et 2011 (+66%), alors que la population communale progresse de 46 % sur la même période. Les ménages s'installant sur Arthon en Retz sont majoritairement des actifs.

Elle attire près de 600 actifs en provenance de l'extérieur pour occuper l'un des 978 emplois que la commune offre sur son territoire en 2011,

- Avec un taux d'emploi de 0,58 (0,80 en 1999), la commune reste à caractère résidentiel dominant. Les personnes arrivant sur la commune ont conservé leur travail à l'extérieur de la commune. Le nombre d'emplois progresse toutefois de 21% entre 1999 et 2011.
- La population active occupée est marquée par la prédominance des ouvriers et des employés (plus de 2 actifs sur 3). La population active se 'tertiarise', avec la progression des cadres, professions intellectuelles supérieures, professions intermédiaires et des employés. Les apports démographiques d'Arthon semblent drainer une population de plus en plus diplômée. Les agriculteurs exploitants représentent moins de 4 % de la population active (7% en 1999).
- Un revenu moyen des ménages en progression.

La commune déléguée d'Arthon en Retz offre 978 emplois en 2011 contre 807 emplois sur place en 1999. A cette offre locale s'ajoutent les emplois de la commune déléguée de Chéméré, essentiellement assurés par les entreprises Kuhn Blanchard (environ 110 emplois) et Aquaproduction (environ 295 emplois).

	2011				2006	
	Nombre	%	dont femmes en %	dont salariés en %	Nombre	%
Ensemble	1 008	100,0	43,0	82,5	947	100,0
Agriculture	119	11,8	54,9	48,0	110	11,6
Industrie	144	14,2	14,0	94,5	226	23,8
Construction	178	17,7	12,0	70,6	157	16,6
Commerce, transports, services divers	245	24,3	46,0	82,7	213	22,5
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	322	32,0	66,4	96,2	242	25,6

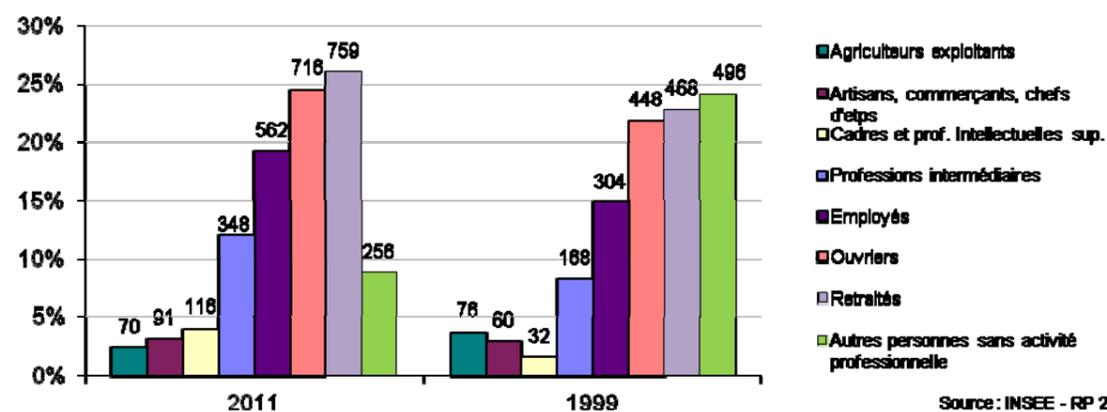
Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations complémentaires lieu de travail.

Population de 15 ans ou plus selon la catégorie socioprofessionnelle (source : INSEE – 2014)

	2011	%	2006	%
Ensemble	2 918	100,0	2 493	100,0
Agriculteurs exploitants	70	2,4	54	2,2
Artisans, commerçants, chefs entreprise	91	3,1	83	3,3
Cadres et professions intellectuelles supérieures	116	4,0	116	4,7
Professions intermédiaires	348	11,9	307	12,3
Employés	562	19,3	423	17,0
Ouvriers	716	24,5	589	23,6
Retraités	759	26,0	594	23,8
Autres personnes sans activité professionnelle	256	8,8	327	13,1

Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations complémentaires.

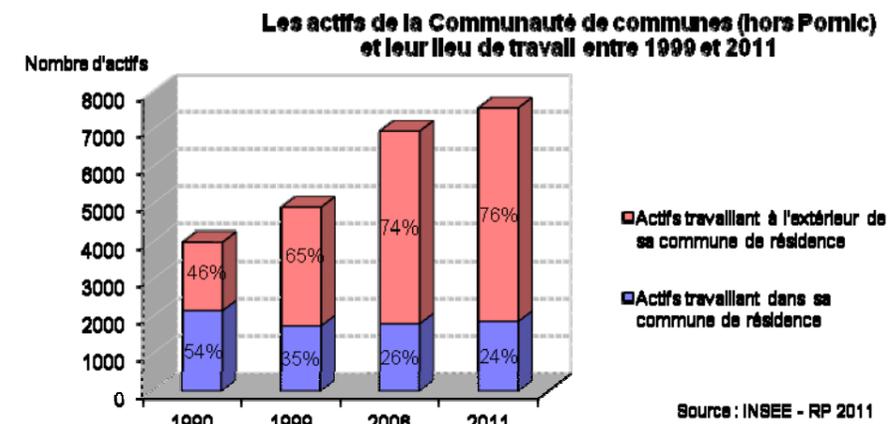
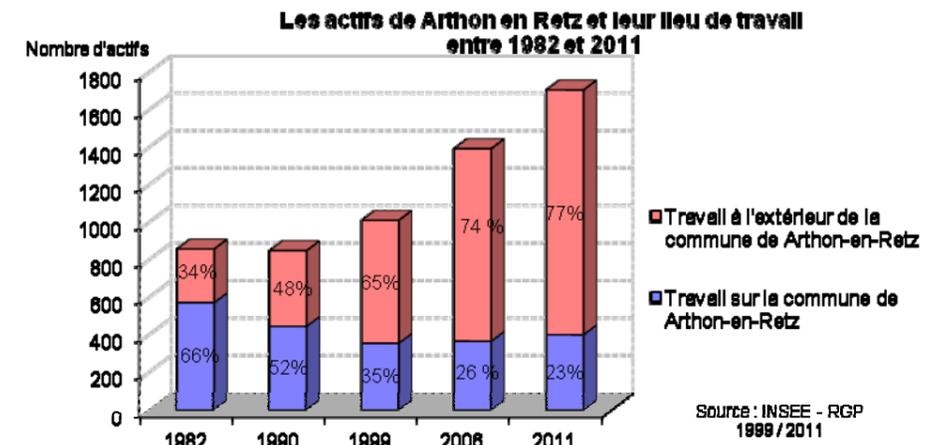
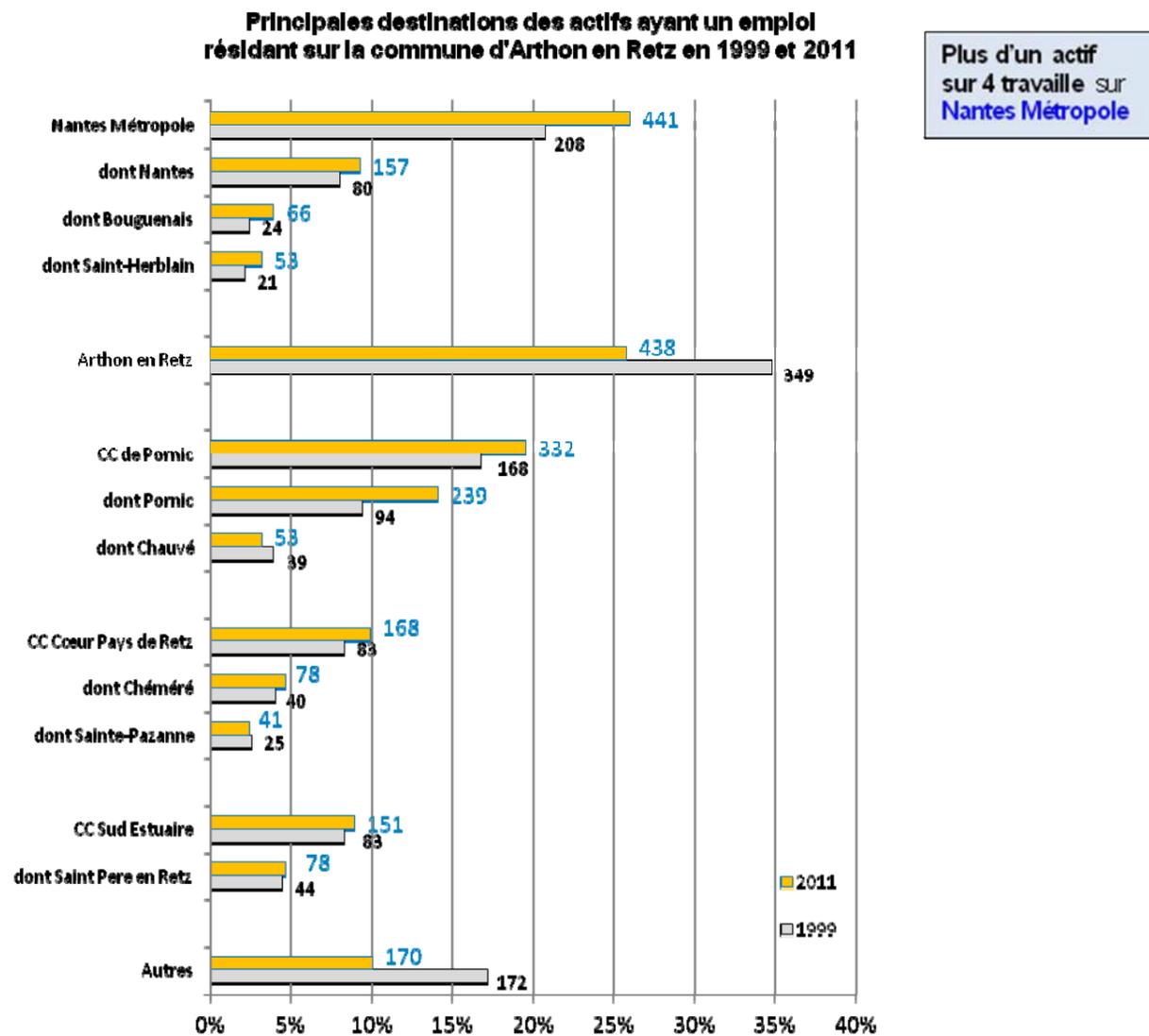
Evolution de la population de 15 ans ou plus selon la catégorie socio-professionnelles (CSP) sur Arthon en Retz



3.2. Une augmentation continue des déplacements domicile-travail

Plus de 3/4 des actifs occupés d'Arthon travaillent en dehors de leur commune d'origine, leur part n'a cessé de croître de 1982 à 2011 (de 34 % à 77 %). Ceux-ci partent en priorité sur l'agglomération nantaise (plus d'un quart des actifs ayant un emploi) et sur l'ancienne communauté de communes (près de 20%). Moins de 5% partent sur la CARENE.

Cet accroissement des flux domicile-travail a nécessairement un impact sur le trafic routier.

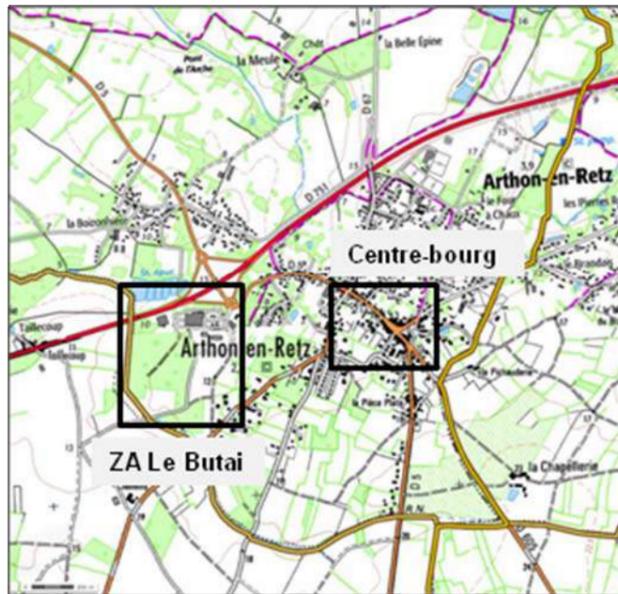


3.3. Une activité économique répartie sur plusieurs pôles

La carte de présentation générale du territoire présentée en titre I, chapitre 1 et §3 du rapport de présentation permet de localiser les sites d'activités de la commune.

Ces dernières sont réparties sur plusieurs sites :

- le centre-bourg et ses activités commerciales et artisanales et la ZA du Butai.



La ZA du Butai a été créée en 1999 et est localisée à l'est du bourg près de l'échangeur de la RD 751. Elle occupe environ 18,5 ha et accueille 36 entreprises. Elle arrive à saturation et son extension est étudiée sur la commune limitrophe de Pornic par la communauté d'agglomération.

- et trois autres sites d'activités au nord de la commune, entre le bourg d'Arthon et celui de la Sicaudais :



L'**Eco Centre** de valorisation et traitement des ordures ménagères de la communauté d'agglomération de Pornic est localisé sur la commune déléguée d'Arthon en Retz. Depuis janvier 2012, l'Eco Centre traite toutes les ordures ménagères de la communauté d'agglomération 'Pornic Agglo Pays de Retz' et celle de la communauté de communes 'Sud Estuaire', ainsi que les déchets verts broyés collectés en déchèteries.

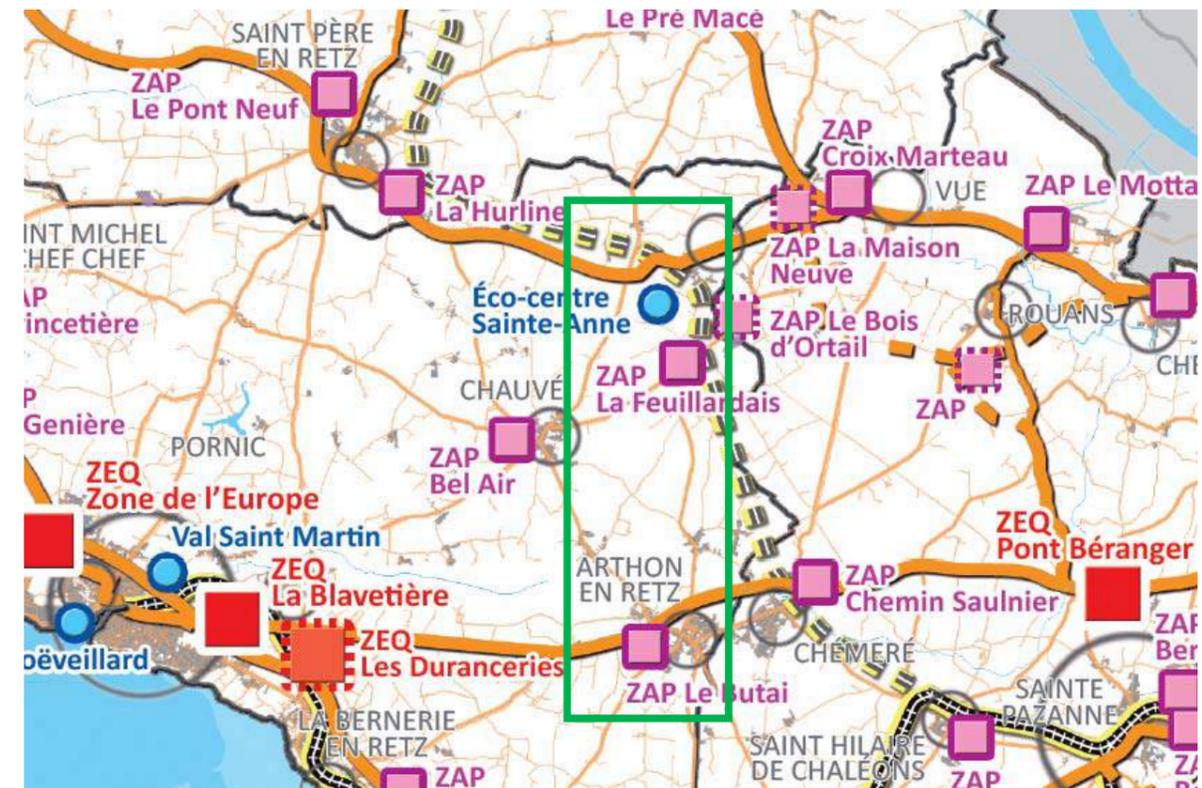
Marlux est une entreprise de béton et de la pierre reconstituée.

Stradal est une installation classée de fabrication de composants en béton employant 53 salariés en 2011 et en constant

développement depuis plus de 70 ans en extension est du village de la Feuillardais (Les Terres Rouges). Stradal créé en 1975 a en effet succédé à l'usine de briqueterie des Frères Boizou qui cessa son activité vers 1960.

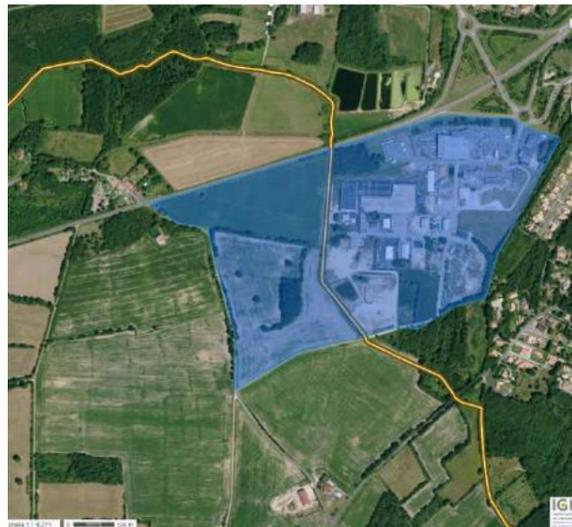
Trois zones d'activités sont répertoriées au SCoT du Pays de Retz dont une spécialisée (éco-centre)

Extraits du DOO du SCoT du Pays de Retz



Le SCoT du Pays de Retz définit également une ZACOM de développement d'environ 40 ha (zone d'activités commerciales) sur la commune déléguée d'Arthon en Retz avec une extension prévue sur la commune riveraine de Pornic.

Extraits du DOO du SCoT du Pays de Retz



IV. Un tissu économique fortement lié à l'agriculture

Le bureau d'études A+B a rencontré de manière individuelle 31 exploitants de la commune avant l'arrêt du PLU (y compris les maraichers et les agriculteurs exploitant des terres sur la commune mais dans le siège est sur une autre commune), sur trois journées, afin de s'assurer de la mise à jour du diagnostic agricole (les dernières données du Recensement Général Agricole – RGA - datant de 2010) et d'échanger sur le projet communal.

4.1. Une restructuration de la profession

La Surface Agricole Utilisée (SAU) par les exploitants agricoles d'Arthon en Retz est de 2 070 ha (il ne s'agit pas de la SAU sur le territoire communal, les exploitants pouvant disposer de terrains agricoles sur des communes voisines).

Cette SAU a perdu 1120 hectares entre 1979 et 2010, mais tend à se stabiliser depuis 2000 (21 hectares supplémentaires entre 2000 et 2010).

Le nombre d'exploitations professionnelles a été divisé par 3 entre 1988 et 2014, 23 exploitations professionnelles se maintiennent sur la commune en 2014.

Parallèlement, leur taille moyenne augmente régulièrement (taille traditionnellement supérieure à la moyenne départementale) :

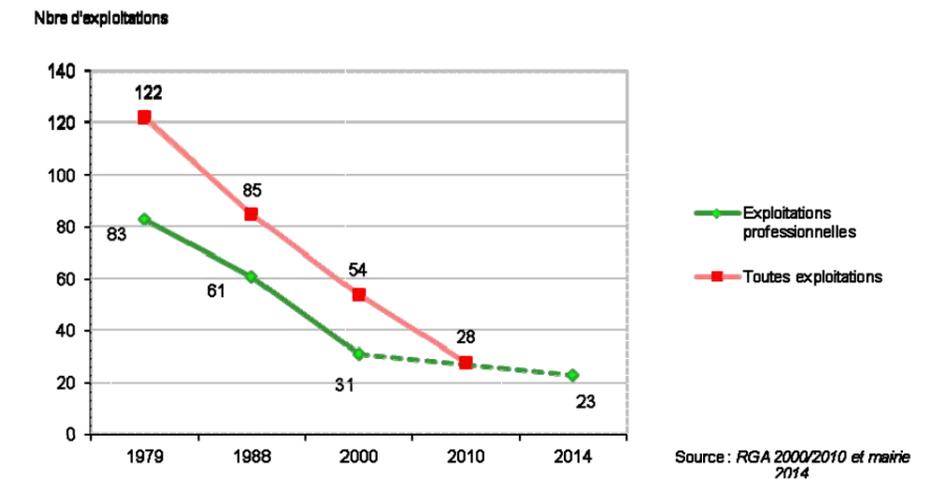
- ❑ La baisse du nombre d'exploitations s'est accompagnée d'une tendance à l'agrandissement des structures agricoles : la surface moyenne par exploitation est 74 ha en 2010 et 38 ha en 2000 (données du RGA) et les exploitants interrogés en 2016 ne se limitent pas aux terrains de la commune d'implantation du siège d'exploitation (ont été citées les communes de Chauvé, Corsept, Chéméré, Vue, Saint Père en Retz, Bourgneuf, Le Clion, Pornic, Le Pellerin, Frossay, Fresnay-en-Retz, Saint-Brévin...)
- ❑ La baisse du nombre d'exploitations s'est accompagnée d'une concentration des moyens de production et l'organisation des exploitations se réalise de plus en plus sous forme sociétaire : 64% des sièges d'exploitation en 2016 (donnée issue des entretiens).
- ❑ Cette moyenne cache cependant de fortes disparités : de petites structures foncières (2,5 ha pour une entreprise individuelle de maraichage à 117 ha pour la plus grande exploitation individuelles) côtoient des structures beaucoup plus importantes (435 ha pour la plus grande exploitation sociétaire dont le siège social est à Arthon en Retz).

Le territoire agricole Arthon en Retz s'inscrit dans les mutations observées à l'échelle communautaire ou départementale : une diminution et une concentration des exploitations agricoles, ainsi qu'un développement des formes sociétaires.

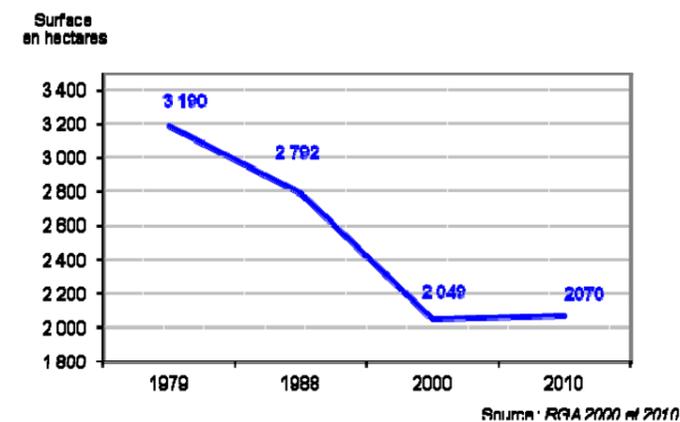
- ❑ L'âge moyen des exploitants de la commune est de 45 ans en 2013, 46% d'entre eux ont moins de 55 ans. Le plus jeune a 23 ans.
- ❑ Le nombre d'exploitation tend désormais à se stabiliser : parmi les quelques d'exploitations comprenant des agriculteurs de plus de 55 ans interrogés, la reprise est assurée par les autres membres du GAEC.

Bien que le nombre d'exploitations soit en constante diminution, l'activité agricole demeure essentielle à l'économie de la commune et représente 97 unités de travail annuel en 2010. En pleine mutation, le monde agricole fait actuellement l'objet d'une profonde restructuration qui modifie le profil des exploitations.

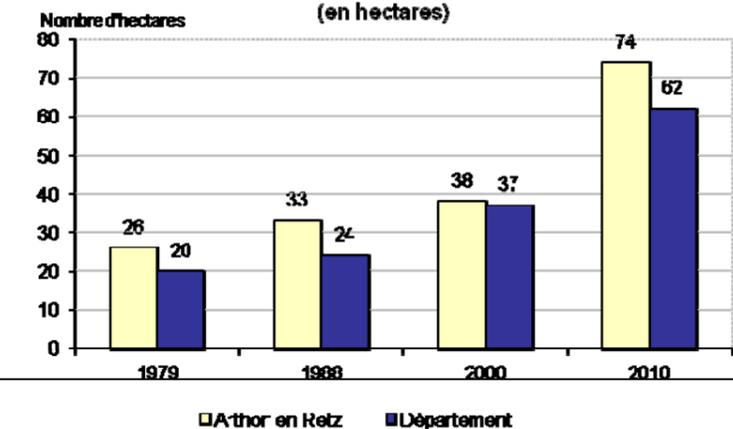
Evolution du nombre d'exploitations agricoles sur Arthon en Retz de 1979 à 2014



Evolution de la Surface Agricole Utile (SAU) par les exploitations d'Arthon en Retz de 1979 à 2010



Evolution de la taille moyenne des exploitations (toutes exploitations) (en hectares)



Une cartographie à l'échelle communale des exploitations

⇒ Dans le cadre des entretiens individuels réalisés en mairie avec les agriculteurs, la localisation des sièges, des bâtiments d'exploitations, des logements de fonction, des tiers voisins, des hangars, éventuels projets... ont été vérifiés sur les plans cadastraux et ont permis de définir un zonage adapté à la réalité du territoire, dans un objectif de respect de la charte agricole.

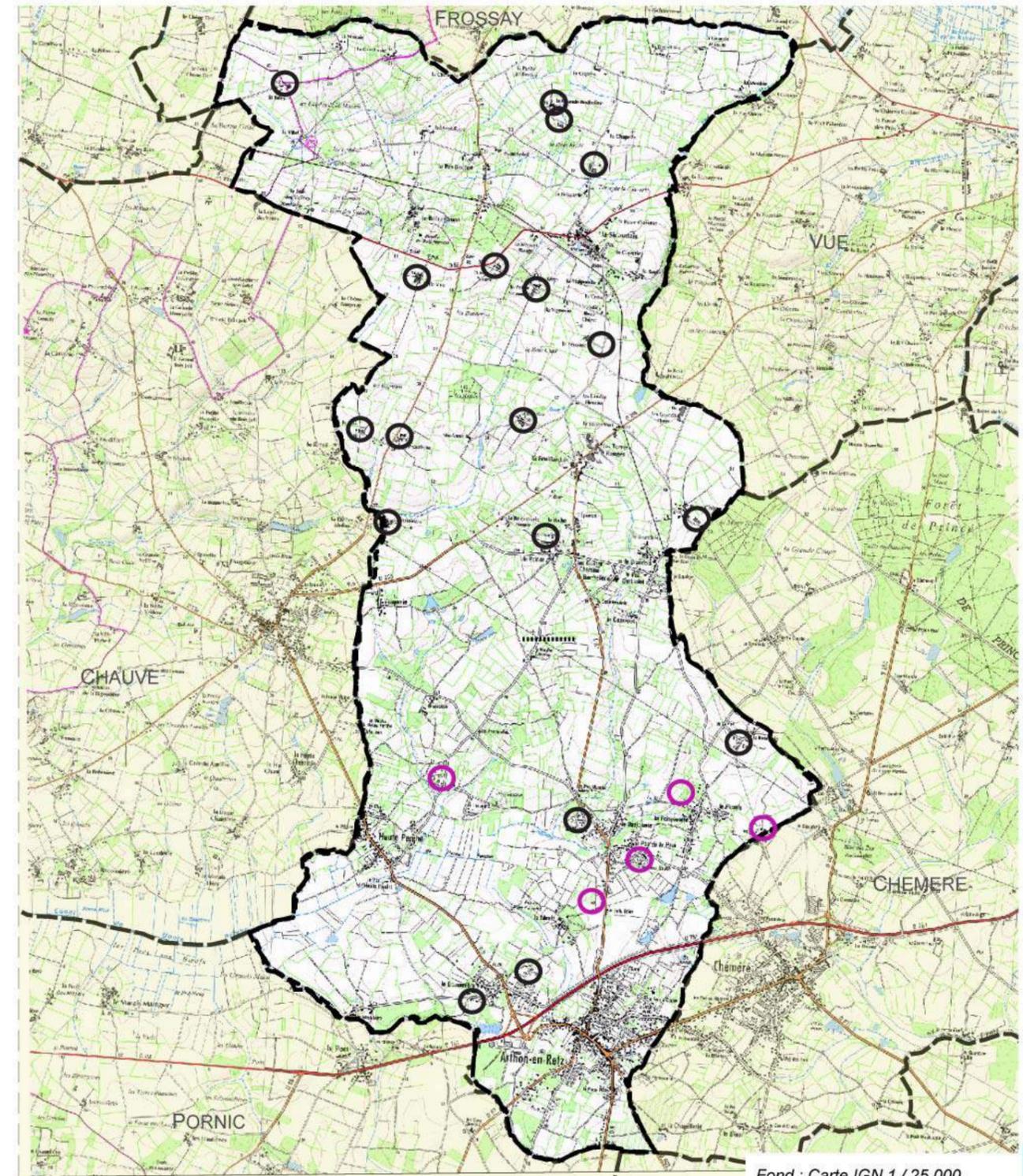
Une diversification de l'agriculture encore peu développée

⇒ Ce sont 7 exploitations qui réalisent une partie de leurs débouchés par vente directe (1 viande, 1 produits laitiers, 5 fruits et/ou légumes ...). Un maraîcher localisé près de Haute Perche écoule sa production de légume bio dans un réseau d'AMAP (Association pour le maintien d'une agriculture paysanne), un autre maraîcher localisé au sud du bourg ouvre ses portes les samedis matins aux Arthonnais.

⇒ L'hébergement touristique à la ferme est également inexistant actuellement. Seul un agriculteur a évoqué un projet d'hébergement qui serait porté par ses enfants quand ils reprendront la ferme.

⇒ La valorisation économique du bois de la haie à travers la mise en place d'une filière bois-énergie dédiée (c'est-à-dire, sous forme de bois déchiqueté - plaquettes bocagères) n'est pour le moment pas engagée à grande échelle par les agriculteurs de la commune déléguée. Le bois est coupé pour la consommation personnelle, en bois de chauffage. Si vente il y a, elle reste informelle et ne s'inscrit pour le moment pas dans un réseau de vente officiel.

-  Sites d'exploitations agricoles
-  Sites d'exploitations maraîchères



4.2. Une activité agricole principalement tournée vers l'élevage et la polyculture

Population Emplois	Effectifs			
Commune d'Arthon en Retz	1979	1988	2000	2010
Chefs et coexploitants-Total	122	89	60	36
Chefs et coexploitants à temps complet	94	69	35	nc
Pop. familiale active sur les expl.	239	177	91	nc
UTA Familiales	209	141	56	nc
UTA salariés	23	26	97	nc
UTA totales (y c. ETA-CUMA)	232	167	153	97

Utilisation du sol	Nb d'exploitations				Superficie en ha			
	1979	1988	2000	2010	1979	1988	2000	2010
Commune d'Arthon en Retz								
Céréales	86	68	22	14	373	689	302	365
Fourrages en cult. Ppale	105	72	32	22	2 707	1 977	1 541	1 598
Superf. toujours en herbe	103	69	32	20	969	805	538	400
Superf. Agricole Utilisée	122	85	54	26	3 190	2 792	2 049	2 070
Terres labourables	101	75	36	nc	2 133	1 930	1 453	1 631
Blé tendre	80	56	14	9	249	244	86	102
Maïs (total)	56	58	22	nc	201	570	258	nc
Prairies temporaires	88	63	20	nc	1 228	767	752	nc
Vignes	98	47	17	0	58	18	7	0
Fleurs et légumes frais	8	6	8		22	26	51	nc
Superficie en fermage	96	69	34	nc	2 178	2 003	1 719	nc
Superficie irriguée	9	8	10	nc	24	51	107	58
Superficie drainée par drains enterrés	c	3	6	nc	c	16	53	137

Cheptel	Nb d'exploitations				Effectifs			
	1979	1988	2000	2010	1979	1988	2000	2010
Commune d'Arthon en Retz								
Vaches laitières	83	50	15	9	1 117	818	464	440
Vaches nourrices	12	24	16	10	62	185	532	408
Total bovins	95	64	26	15	3 784	3 162	2 733	2 469
Total porcins	18	15	5	nc	184	466	820	nc
Total volailles	85	62	37	nc	2 169	28 772	68 492	nc
Total équidés	28	6	7	nc	32	11	30	nc

Source : RGA

Près de 80% de la SAU des exploitations sont réservés aux terres labourables (67 % en 1979).

La superficie des surfaces toujours en herbe ne représente plus que 19% de la SAU contre 30 % en 1979.

La part des céréales dans la SAU progresse de 12% en 1979 à 18% en 2010.

Moins de 7% de la SAU est drainé.

La baisse de la production laitière se confirme au profit de l'élevage.

Les terrains viticoles de la commune étaient localisés au nord du village de Haute Perche et sur la commune voisine de Chauvé. Mais il n'y a désormais plus d'exploitations viticoles sur ces communes.

Le maraîchage s'est développé sur la commune déléguée d'Arthon en Retz et les exploitations maraîchères exploitent également des terres sur la commune déléguée de Chéméré.

La commune est concernée par de nombreux boisements (secteurs Maison Rouge, Bois Hamon, La Meule, la Sicaudais, La Mouée...) et 65 ha de boisements à la Méchinière font par ailleurs l'objet d'un Plan Simple de Gestion.

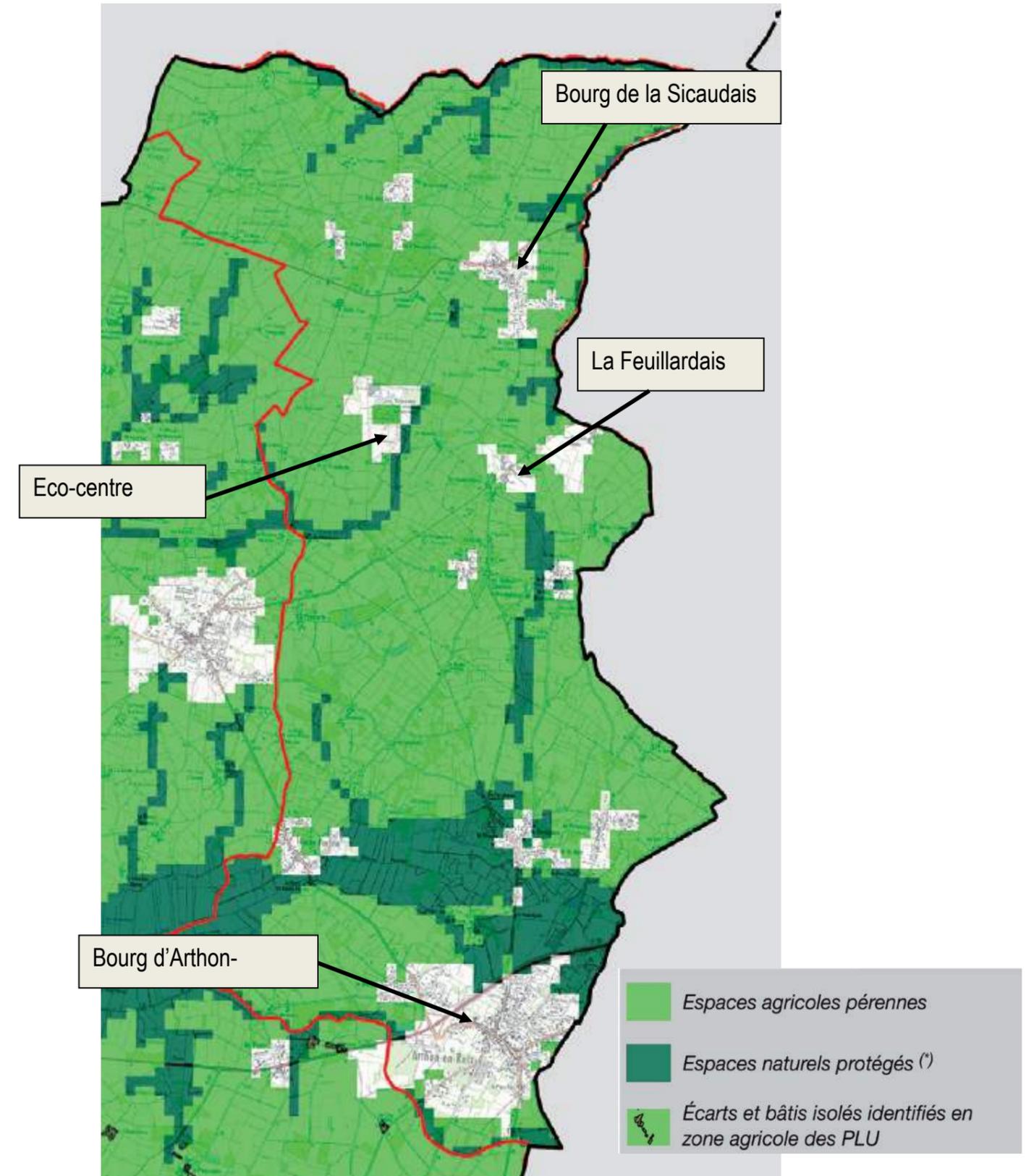
4.3. Les espaces agricoles pérennes

Le SCoT du Pays de Retz définit des espaces agricoles pérennes afin de préserver les zones agricoles des pressions urbaines et de « casser » les mécanismes de spéculation courants sur le devenir constructible des terrains agricoles, de manière à diminuer, à terme, le nombre de friches. Cette cartographie réalisée par une méthode de carroyage permet l'identification de plus de 85 000 hectares d'espaces pérennes à 20 ans sur le Pays de Retz.

Le PLU d'Arthon en Retz devra tenir compte des espaces agricoles pérennes du SCOT.

Ci-contre : Carte communale des espaces agricoles pérennes

Source : DOO du SCoT - Annexes



4.4. Les principaux enjeux agricoles pour la commune déléguée d'Arthon en Retz

⇒ La recherche d'un équilibre entre développement urbain et agricole.

Les agriculteurs de la commune ont besoin de sécurité et de visibilité foncière pour gérer leurs activités, pour anticiper et s'adapter. Comme certains agriculteurs pratiquent l'élevage, cette nécessité est renforcée par les besoins en surface d'épandage.

Une carte des **espaces agricoles pérennes** a été définie dans le cadre du SCoT dans cet objectif (cf. page précédente).

La prise en compte des enjeux agricoles passe aussi par des choix d'aménagement et de développement du territoire économes d'espace.

L'enjeu est d'une part de préserver l'espace agricole du mitage et d'autre part d'organiser l'urbanisation au sein ou dans la continuité des tissus urbains existants. Les formes et densités urbaines ainsi que les politiques de planification dans le temps influent également sur les structures agricoles.

⇒ Le maintien des valeurs agronomiques et économiques des sols

L'amélioration des structures agricoles de la commune s'opère progressivement en s'appuyant sur des noyaux déjà bien constitués.

Ainsi, les terres sont de moins en moins morcelées et les îlots agricoles des exploitations sont globalement compacts et bien regroupés notamment autour des sièges d'exploitation existants ou des bâtiments d'exploitation.

Seul un secteur isolé autour du village de Haute Perche est très morcelé, il correspond à un secteur anciennement occupé par des vignes qui concerne également la commune voisine de Chauvé.

⇒ L'entretien par l'agriculture des qualités naturelles et paysagères de la commune, de la trame verte et bleue

Des continuités écologiques sont identifiées au sein de l'espace agricole. Ces continuités s'appuient sur la trame bocagère, sur les boisements et/ou sur la présence de zones humides, cours d'eau ou talwegs. Le maillage de haies participe à la qualité paysagère de la commune, au bien-être des animaux, à l'intégration des constructions et exerce un ensemble de fonctions agronomiques et environnementales (brise-vent, anti-érosive, épuratoire, etc.). Ces haies participent fortement à la mise en scène du paysage d'Arthon en Retz.

La préservation des qualités naturelles et paysagères de la commune implique une gestion par l'agriculture et les sylviculteurs. Les principaux enjeux environnementaux sont les suivants :

- la préservation du milieu prairial par des pratiques extensives d'élevage dans les prairies humides,
- le maintien des boisements naturels,
- la restauration du bocage et de la ripisylve,
- le maintien du réseau et de la dynamique hydraulique naturelle, des zones d'expansion des crues,
- la protection de la biodiversité.

La Charte Agricole de Loire-Atlantique

Le 13 février 2012, le préfet de la Loire-Atlantique et les présidents de la Chambre d'Agriculture, du Conseil Général et de l'Association Fédérative des Maires signent la charte pour la prise en compte de l'agriculture dans l'aménagement du territoire.

Chacune des parties signataires y réaffirme sa volonté d'assurer l'avenir de l'agriculture qui occupe et entretient près des deux tiers du département, et par conséquent son engagement à veiller à la limitation de la consommation des surfaces qui lui sont indispensables.

En effet, l'évolution de la démographie et des modes de vie s'accompagnent d'une extension urbaine et d'un développement des infrastructures fortement consommateurs de terres agricoles, au point de devenir une réelle menace pour la pérennité de cette activité.

La charte n'est pas un document opposable réglementairement : elle est un recueil de valeurs et de principes partagés des différents partenaires au sujet de l'aménagement et de la gestion de l'espace notamment agricole.

L'objectif de la charte est d'être au service des acteurs de l'aménagement du territoire et en particulier des élus locaux. Elle présente les outils disponibles et propose des recommandations en matière de gestion économe de l'espace, de construction en zone agricole et rurale ou pour les zonages d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU). Il s'agit d'une nouvelle charte permettant d'actualiser et de compléter celle de 2004.

Source : <http://www.loire-atlantique.chambagri.fr>

V. Organisation urbaine, consommation d'espace et capacités de densification

L'armature urbaine d'Arthon en Retz trouve son équilibre en s'appuyant sur :

- le **bourg d'Arthon**, décentré au sud de la commune, dont le développement est contraint :
 - à l'ouest par la limite communale avec la commune de Pornic,
 - au nord par le tracé de la RD 751 (formant le contournement Nord du bourg), le bourg s'est développé jusqu'à présent uniquement en direction de la Boizonnière, ancien village désormais intégré dans l'agglomération du bourg,
 - à l'est avec la limite communale de Cheméré: le front urbain à l'Est du bourg vient désormais en contact avec le bourg de Chéméré pour former une seule et unique agglomération.
- le **bourg de la Sicaudais**, à huit kilomètres au nord du bourg d'Arthon, décentré au nord de la commune, desservi par la RD 58, et traversé par une ancienne voie de chemin de fer,

Sur les 1752 logements sur la commune, 806 sont localisés sur le bourg d'Arthon et 173 sur le bourg de la Sicaudais. **55 % des logements de la commune sont localisés dans les bourgs**

- la présence de **villages et hameaux de taille significative** :
 - à **proximité du bourg d'Arthon** : sur les secteurs de Haute Perche, de la Danjollerie et de la Poitevinière, qui profitent de la proximité des services, équipements commerces du bourg,
 - **au nord-ouest du bourg de la Sicaudais** : les hameaux du **Pas Bochet** et du **Bois Hamon** se sont développés par le passé en prenant appui sur la halte de la ligne de chemin de fer qui reliait Saint-Hilaire-de-Chaléons à Paimbœuf (desserte voyageurs jusqu'en 1946)
 - **en partie centrale de la commune** : les anciens villages de **La Feuillardais** et **Le Poirier** se sont développés de manière historique autour d'activités de potiers. La Feuillardais accueillait jusqu'en 1960 une usine de briqueterie. Non loin, les hameaux du **Brandais** et de **Beau Chêne** sont également bien structurés. Ces quatre secteurs bénéficiaient jusqu'en 1946 de la proximité de l'arrêt de l'ancienne ligne SNCF.
- la présence de **sites d'activités** :
 - **la zone d'activités du Butai**, desservi par la RD 751, à l'ouest du bourg en limite de la commune de Pornic,
 - **deux sites d'activités économiques de BTP**, desservis par la RD 206, se sont développés à la Feuillardais : Marlux, entreprise de béton et de la pierre reconstituée et Stradal, entreprise de fabrication de composants en béton
 - un **Eco Centre** est présent à l'ouest de la commune depuis 2012, il traite toutes les ordures ménagères de la communauté d'agglomération et de la communauté de communes Sud Estuaire.
- **La présence de deux campings, l'un à Haute Perche et l'autre au Pas Moreau (près de la Danjollerie).**
- **des hameaux et des lieux-dits de taille modeste**, bien répartis sur le territoire, souvent liés à des exploitations agricoles et globalement préservés de toute urbanisation diffuse.

Au sens de la définition du **SCoT du Pays de Retz***, outre les deux bourgs (Arthon et La Sicaudais) **Arthon en Retz comprend le village de Haute Perche** et les écarts de la **Danjollerie** et de la **Poitevinière** constituent des 'formes urbaines complexes modernes' caractérisés par un développement urbain linéaire le long des routes et aujourd'hui assimilables à des villages au regard de leur taille et de leur densité bâtie significative.

Les écarts de **La Feuillardais** et du **Poirier** sont deux anciens villages historiques de la commune qui ont cependant perdu de leur vitalité depuis l'arrêt des activités de poterie. Ils sont par conséquent identifiés comme des hameaux au présent document d'urbanisme. Les écarts du **Brandais**, du **Pas Bochet** et du **Bois Hamon** sont également identifiés comme des hameaux au regard de leur structuration urbaine. Ces cinq hameaux correspondent à des secteurs de taille et de capacité limitée (STECAL).

En dehors du bourg, se rencontrent essentiellement des corps de fermes, répartis de manière assez régulière dans l'espace (tous les 0,5 à 1 kilomètre environ). Ces exploitations sont desservies par les voies communales et de nombreux chemins ruraux souvent privés.

***La typologie proposée s'appuie sur les définitions du SCoT du Pays de Retz :**

- *les bourgs sont le lieu privilégié du développement urbain et résidentiel des communes*
- *le village est un groupement d'habitations d'origine ancienne ou récente composé de plus de 15/20 maisons. Le village est construit au centre d'une voirie rayonnante et hiérarchisée. Il est doté d'un minimum d'espaces publics actuels ou historiques. Il peut aussi avoir une vie sociale organisée,*
- *le hameau est un groupement d'habitations sur parcelles limitrophes d'origine ancienne ou récente composé de 5 à 15/20, dépourvu d'espaces publics et de vie sociale organisée,*
- *l'habitat isolé correspond 1 à 5 constructions voisines en situation d'isolement géographique*

Commune déléguée d'Arthon en Retz

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme

Armature urbaine

Espaces urbanisés

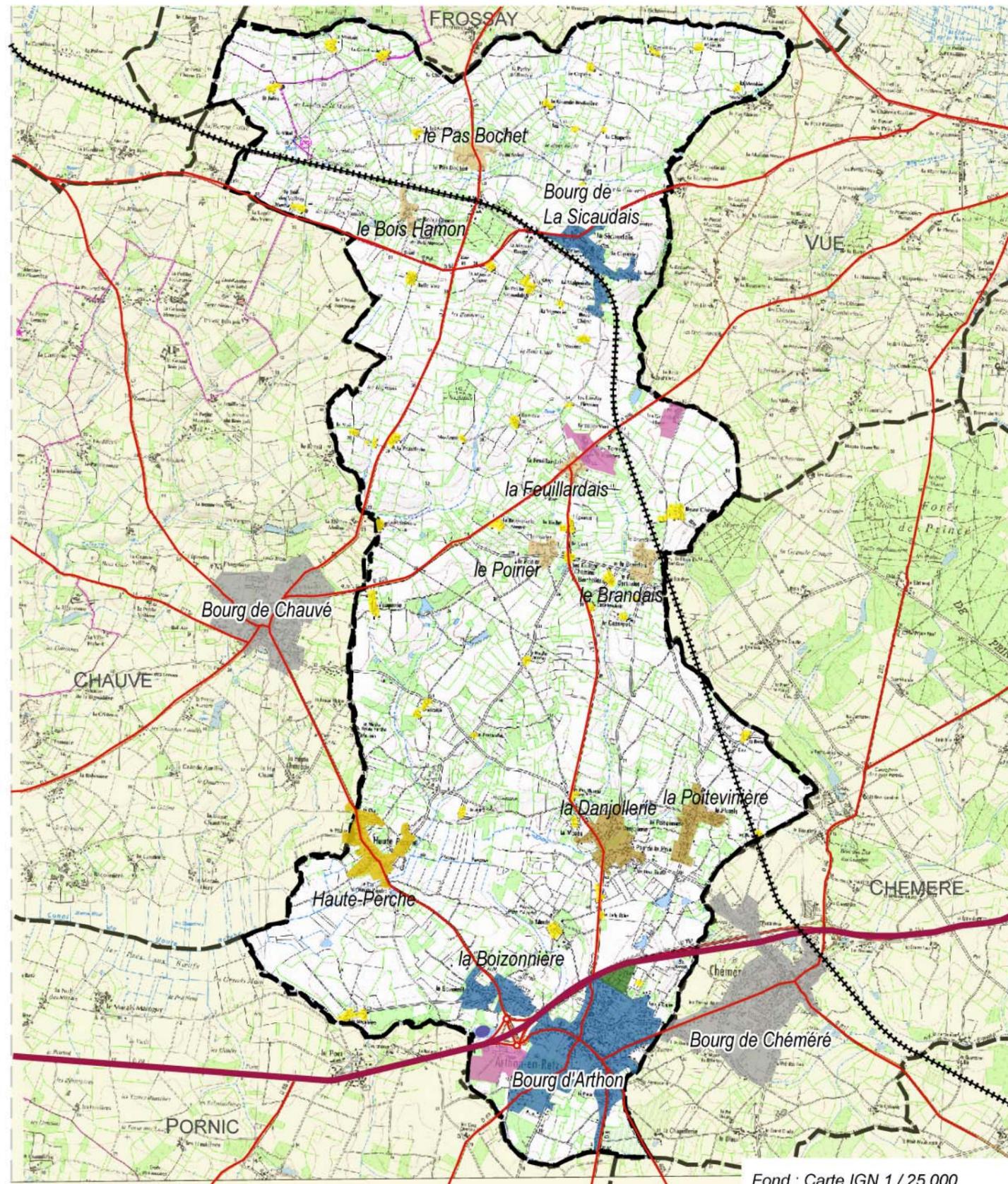
-  Bourgs d'Arthon et de La Sicaudais
-  Village
-  Forme complexe moderne assimilée à un village
-  Hameau
-  Diffus : lieux-dits, maisons isolées
-  Espaces d'activités économiques
-  Espaces sportifs et récréatifs
-  Station d'épuration

Principales voies

-  Voies primaires
-  Voies de desserte interurbaine
-  Voie de chemin de fer (hors service)

Repères

-  Périmètre de la commune déléguée



5.1. Les formes urbaines

a. Historique du développement urbain

Le développement des bourgs s'est opéré de manière générale au gré des opportunités foncières, ce type de développement aboutit sur des formes urbaines peu denses à l'exception des noyaux urbains originels.

Le bourg d'Arthon s'est développé initialement le long de la route de Paimboeuf, près du carrefour des routes de Nantes et de Bourgneuf. Le bourg de La Sicaudais est quant à lui issu du regroupement des hameaux de La Masure et de la Genvais.

Le développement urbain est marqué par les grandes étapes suivantes :

- 1946 : le service voyageur de la ligne ferroviaire s'arrête.
- 1980-1990 : diffusion importante sur les hameaux et premiers lotissements sur le bourg
- 1997 : déviation du bourg (axe Nantes – Pornic) avec l'échangeur à hauteur de la Boizonnière
- 2000 : jonction des agglomérations d'Arthon et Chéméré
- 2002 : transfert du supermarché qui marque le développement de la zone du Butai
- Années 2000 : poursuite du processus de divisions de terrains en densification des bourgs et quelques lotissements.

b. Caractéristiques urbaines des centres-bourgs anciens

Le centre-bourg ancien d'Arthon présente une trame dense (implantation en alignement de la voie et des emprises publiques, mitoyenneté dominante, bâtiment à R+1+c, ...).

Malgré sa densité parcellaire et bâtie, ce noyau urbain ancien a su maintenir de petits îlots d'espaces verts, constitués le plus souvent de jardins, de potagers privés agrémentant les arrières des habitations. Le centre-bourg est marqué par la présence de quelques commerces, même si leur représentation reste limitée.

On retrouve également ces caractéristiques dans les parties anciennes du bourg de la Sicaudais qui correspond au regroupement de deux anciens hameaux. Le bourg de la Sicaudais dispose d'un bar-tabac-pressé en bas de la place de l'église.



c. Caractéristiques urbaines des extensions récentes

Autour des noyaux anciens des centres-bourgs, s'est développée une dominante d'habitat pavillonnaire, occupant des parcelles de surfaces plus conséquentes, où le bâti est en général implanté en ordre discontinu et souvent en recul par rapport aux voies et aux limites séparatives.

Les extensions pavillonnaires se sont d'abord développées le long des voies de communication secondaires, au "coup-par-coup", participant à la formation de 'dents creuses' au sein de l'enveloppe urbaine. Des opérations groupées permettent au fur et à mesure de résorber ces 'dents creuses' en tant que compléments d'urbanisation.

En dehors des opérations groupées de lotissements, les constructions se sont implantées de manière fréquente en recul des voies, parfois à 20 ou 30 mètres. Elles conservent régulièrement sur leurs arrières des espaces verts, jardins et/ou potagers, et l'avant des propriétés est généralement traité en espace végétal.

Les extensions des deux bourgs anciens présentent une densité beaucoup plus faible, plus consommatrice d'espaces. La trame plutôt dense du centre ancien contraste avec le tissu plus relâché du développement urbain en sa périphérie. Certaines parcelles bâties sont de grande superficie (jusqu'à 5000 m²), les dents creuses se complètent et beaucoup de divisions et de seconds rideaux s'opèrent.

Le bourg d'Arthon est aujourd'hui confronté à plusieurs limites à son développement : limites communales à l'Est, zones humides au sud, RD 751 au nord, la ZA à l'ouest et la station d'épuration au nord-ouest, sans oublier la présence de quelques exploitations agricoles ou maraichères.

Le développement urbain rejoint désormais à l'est l'agglomération de Chéméré pour ne former qu'une agglomération. L'offre en commerces/services et équipements publics de la commune déléguée de Chéméré doit désormais s'inscrire en complémentarité de celle d'Arthon en Retz.

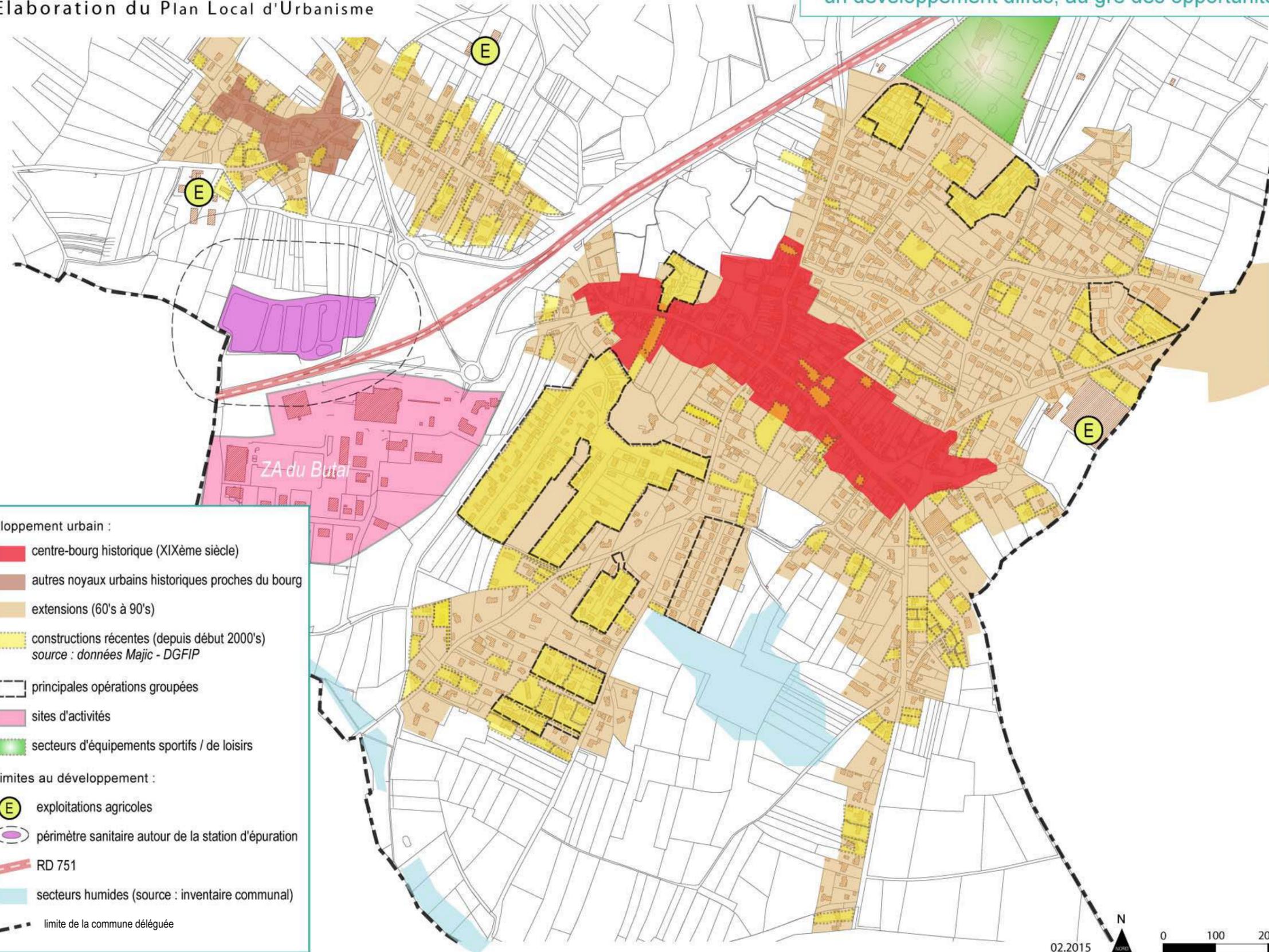
Les récentes opérations de lotissements sur la commune

Initiative :	Nom	Date de création	Nombre de lots	Surface moyenne/Parcelle	Densité moyenne (logements/ha)
communale	La Malpointe	2000	9	820 m ²	
communale	Le Grand Fief	2001	70	850 m ²	10
privée	Pré Pichaud	2005	5	680 m ²	12
privée	Les Chênes	2005	11	720 m ²	12
privée	Le Petit Fief	2006	6	520m ²	15
privée	Les Chaufourneries	2007	14	540 m ²	15
privée	Les Chaumes	2007	16	440 m ²	18
privée	La Bonneterie	2011	13	355 m ²	21
Bailleur social	Sud du bourg	2014	9	Immeuble collectif	

Commune déléguée d'Arthon en Retz

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme

Historique du développement urbain de l'agglomération
un développement diffus, au gré des opportunités foncières



développement urbain :

- centre-bourg historique (XIX^{ème} siècle)
- autres noyaux urbains historiques proches du bourg
- extensions (60's à 90's)
- constructions récentes (depuis début 2000's)
source : données Majic - DGFIP
- principales opérations groupées
- sites d'activités
- secteurs d'équipements sportifs / de loisirs

les limites au développement :

- E exploitations agricoles
- périmètre sanitaire autour de la station d'épuration
- RD 751
- secteurs humides (source : inventaire communal)
- limite de la commune déléguée

02.2015



4. Caractéristiques urbaines des villages, hameaux et autres écarts

Autour des bourgs et sur le reste du territoire, une ambiance rurale domine la perception du territoire. Avec le bocage, c'est un habitat dispersé, des fermes isolées, des hameaux et des villages (auxquelles se sont ajoutées quelques habitations dans les années '70' à '90') que l'on rencontre. Outre la présence des marais de Haute-Perche, l'activité agricole encore très présente marque de son empreinte le territoire. On dénombre environ 70 lieux-dits et une bonne cinquantaine de maisons isolées. La densité globale est de 103 habitants/km².

La plupart des écarts sont globalement constitués d'un bâti mixte : des ensembles d'habitations récentes sont venues se greffer aux noyaux anciens souvent composés d'un bâti de caractère correspondant à d'anciens corps de ferme. Quelques bâtiments agricoles (encore en activité ou délaissés) identifient les principaux hameaux. Certains de ces bâtiments présentent un intérêt architectural et/ou patrimonial (bâtiments anciens en pierre).

Le POS révisé en 1999 admettait les constructions nouvelles sur plusieurs villages et hameaux (une dizaine). Plus d'une centaine de nouveaux logements ont ainsi pu être réalisés depuis 1999 sur ces secteurs. A ceux-là s'ajoutaient des possibilités de réhabilitation et de changement de destination de constructions existantes en zone agricole.

Certains écarts commencent à être marqués par l'implantation, notamment en surplomb des vallées, de nombreuses constructions qui défigurent peu à peu ce cadre de vie. Cette urbanisation standardisée a pu nuire à la qualité architecturale du bâti traditionnel des noyaux urbains originels. L'urbanisation récente, de type pavillonnaire, se caractérise la plupart du temps par une densité relativement faible, en rupture avec les structures bâties anciennes (implantation à l'alignement, orientation Sud privilégiée, espaces semi-publics, ...). *Exemple ci-contre sur La Poitevinière*

Outre l'impact sur les paysages, le développement de constructions récentes sur certains écarts est parfois source de conflit d'usage (cohabitation avec l'activité agricole, consommation d'espace agricole ou naturel, multiplication des sorties sur les axes structurants, ...). Le fonctionnement ou développement de certains sièges agricoles peut se retrouver gêné par la présence d'un habitat résidentiel important.

Enfin, l'éclatement de la population sur l'ensemble du territoire accroît de façon importante le coût des services (ramassage des ordures ménagères, distribution du courrier, développement des transports scolaires, gestion de l'assainissement, renforcement des réseaux, ...).



5.2. Une consommation d'espace avant tout liée à la construction de logements

Estimation de la consommation d'espaces agricoles ou naturels (2004-2014)

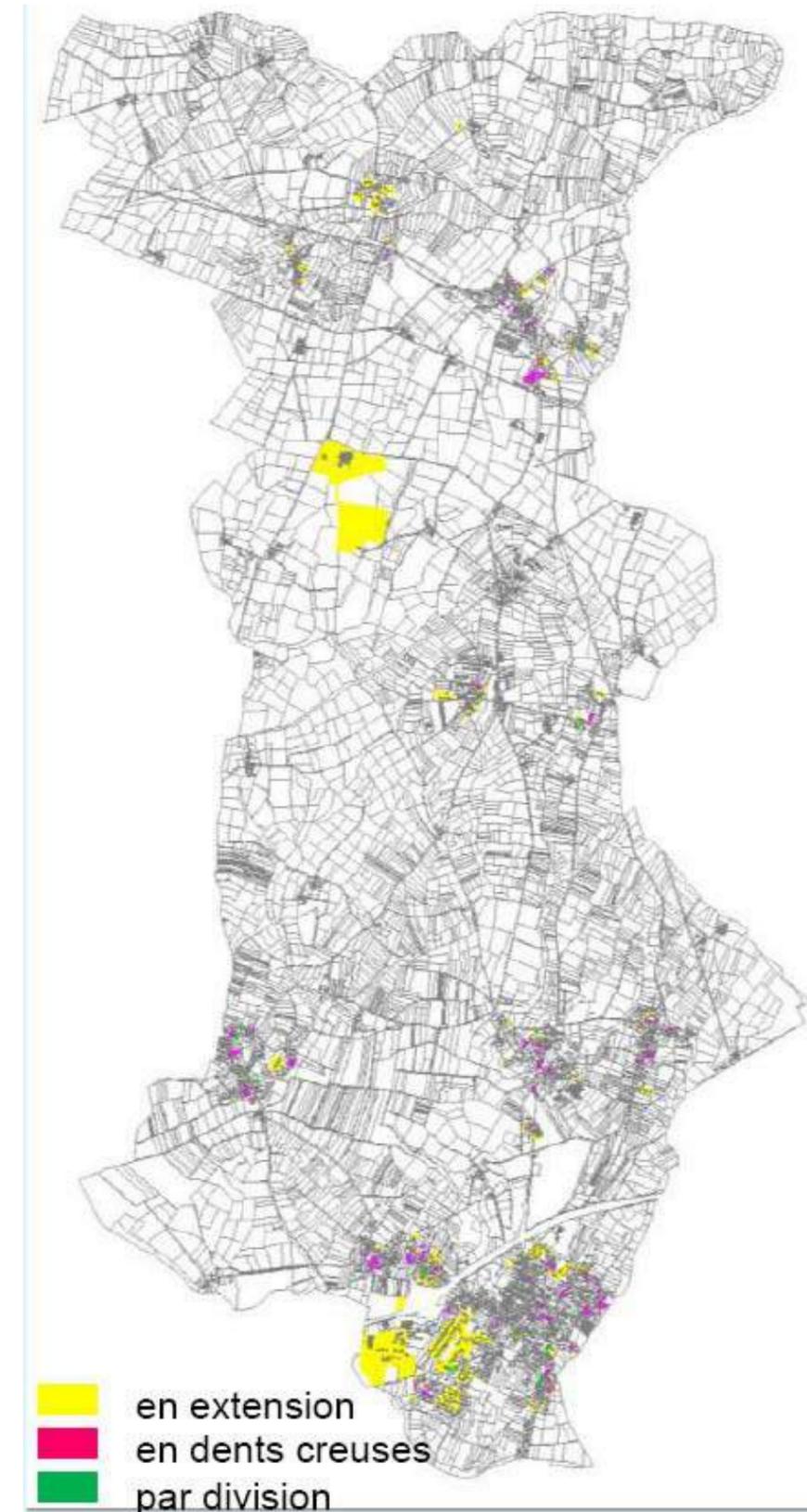
Vocation	Surfaces consommées * en ha/an
Habitat / équipements (extension urbaine)	4,8
Habitat / équipements (au sein de l'enveloppe urbaine)	1,1
Sous-total habitat / équipements ~ 380 logements neufs construits	5,9
Activités économiques (extension urbaine)	1,3
Activités économiques (au sein de l'enveloppe urbaine)	0
Sous-total activités économiques	1,3
TOTAL	7,2

* Les éventuels logements réalisés par démolition/reconstruction et par changement de destination, n'ayant pas ou peu d'impact sur les espaces agricoles et/ou naturels, n'ont pas été pris en compte dans les surfaces consommées ci-dessus.

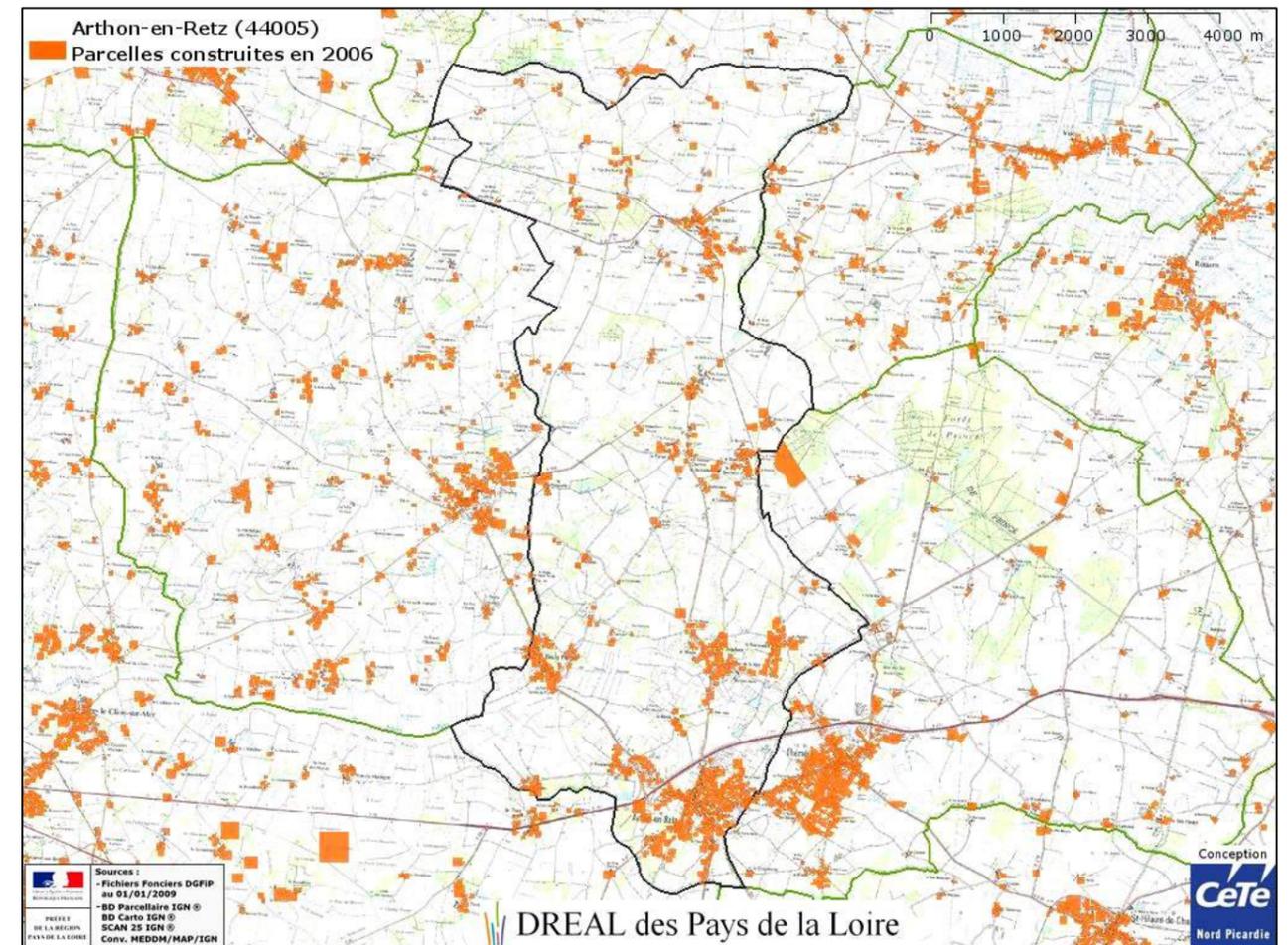
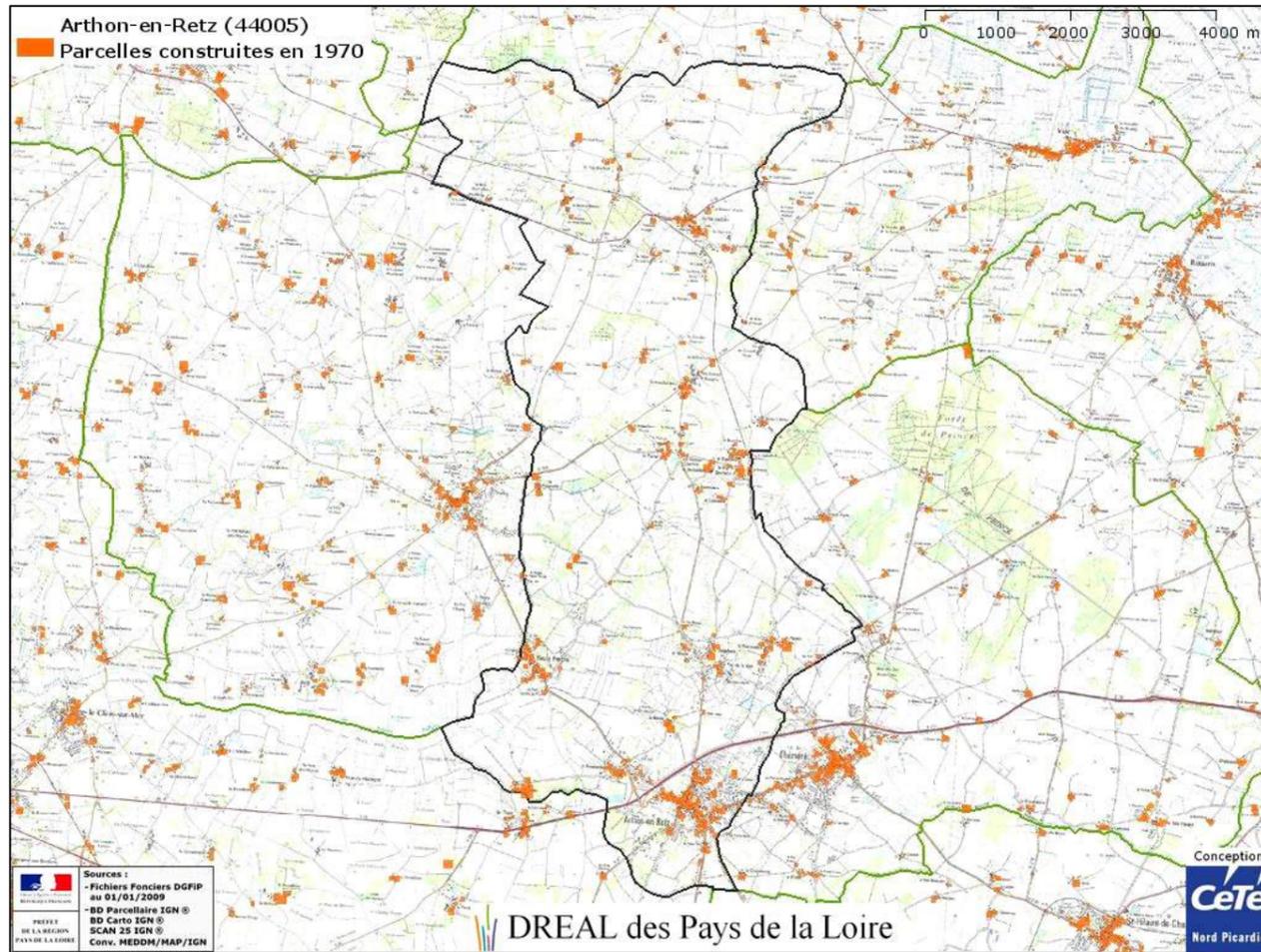
Ce sont ainsi près de 72 ha d'espaces qui ont été consommés par la commune entre 2004 et 2014 (cf. carte ci-contre), dont plus de 85% en extensions urbaines (notamment sur les abords du bourg d'Arthon), et destinés en premier lieu à la construction de logements. 1/3 environ des surfaces sont consommées en remplissage du tissu urbain (au sein d'une enveloppe urbaine).

En moyenne, entre 2004 et 2014, la densité globale moyenne des logements réalisés en extension urbaine est d'un peu plus de 10 logements/hectare, tandis que celle des logements réalisés au sein des enveloppes urbaines dépasse les 13 logements/hectare.

Espaces consommés entre 2004 et 2014



Évolution de la tache urbaine entre 1970 et 2006



5.3. Les capacités de renouvellement urbain des bourgs

L'enveloppe urbaine des bourgs d'Arthon et de la Sicaudais ont été définis conformément aux dispositions du SCoT du Pays de Retz qui demande aux communes de produire une 'part significative' de logements au sein de cette enveloppe. (cf. cartographie ci-après)

Si les nouveaux quartiers sont venus petit à petit épaissir le tissu urbain du bourg d'Arthon qui s'était dans un premier temps développé le long des principales voies, quelques entités végétales non bâties sont toutefois encore identifiables en tissu aggloméré. Les principales sont relevées en carte ci-dessous.



Au regard de la présence de bâtiments parfois peu qualitatifs, délaissés ou délabrés au sein du tissu urbain, des quelques (rares) logements vacants, ou encore de secteurs ou entités végétales non bâtis au sein du tissu urbain, s'est posée pour la collectivité la question des capacités de l'agglomération à opérer un renouvellement urbain à la fois au sein du tissu urbain dense du centre bourg ou au sein de ses quartiers périphériques, ainsi qu'au sein du bourg de La Sicaudais. **80 à 90 logements sont ainsi estimés au total (potentiel théorique estimé à 10 ans sur les 2 bourgs), dont 70 à 80 sur le seul bourg d'Arthon.**



Route de Bourgneuf



La Sicaudais



Rue du Four à Chaux

Le développement récent de la construction sur la commune (près de 40% des logements ont moins de 20 ans d'après l'INSEE en 2009) limite toutefois le potentiel de reprise de logement.

A l'image de l'opération réalisée rue de Pornic (lotissement 'La Bonneterie'), la collectivité s'est de nouveau interrogée sur les possibilités à plus ou moins long terme de requalification et de densification de sites d'activités ou anciens sites d'activités positionnés en tissu aggloméré, au regard de leur implantation en milieu résidentiel (quelles possibilités de développement ? Quels risques par rapport aux riverains ? Quelle intégration dans le tissu urbain ? ...).

un projet de reconversion peut raisonnablement être escompté pour les dix prochaines années sur le site de l'ancienne activité rue du Four à Chaux (il n'y a plus d'activité sur le site), il est beaucoup plus incertain pour ce qui concerne les établissements Mérieau rue de Pornic (activité toujours en place à l'heure actuelle).

Site des établissements Mérieau (ci-dessous)



5.4. Les capacités de renouvellement urbain des villages et hameaux

La commune déléguée d'Arthon en Retz a défini les écarts suivants comme écarts pouvant maintenir de la construction nouvelle dans le cadre du futur PLU :

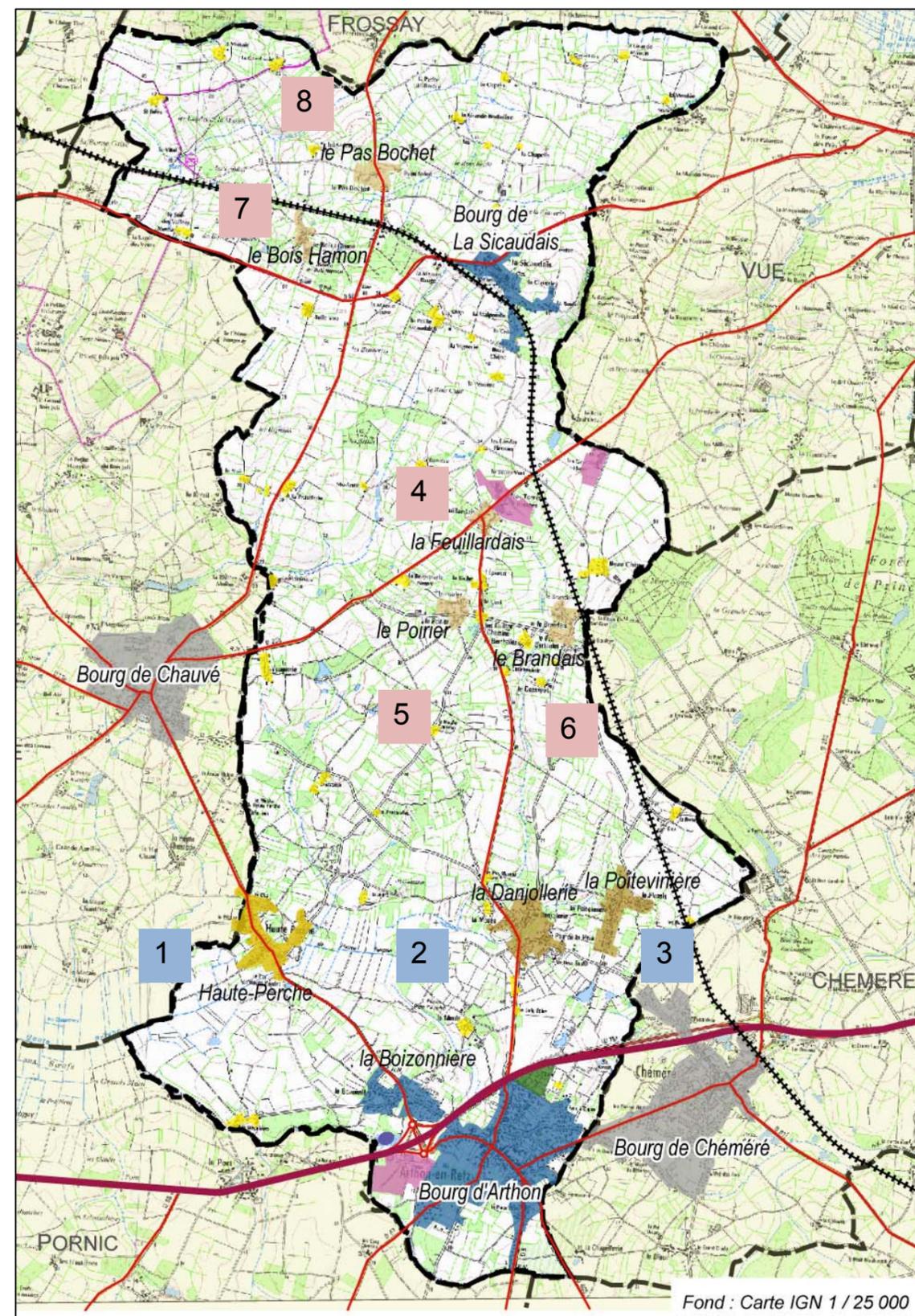
3 Villages : Haute Perche, la Danjollerie et la Poitevineière numérotés 1 à 3 sur la carte ci-jointe (pour rappel, le village de la Boizonnière rattrapé par le développement urbain du bourg d'Arthon a été intégré dans l'enveloppe urbaine de l'agglomération d'Arthon).

5 Hameaux : La Feuillardais et Le Poirier, Le Brandais, Le Pas Bochet et Le Bois Hamon sont identifiés comme des hameaux au regard de leur structuration urbaine. Ces cinq hameaux, numérotés de 4 à 8 sur la carte ci-contre, correspondent à des secteurs de taille et de capacité limitée (STECAL).

Des enveloppes urbaines ont été définies pour ces villages et hameaux identifiées conformément à la méthodologie proposée par le SCoT du Pays de Retz, les délimitations ne sont pas basées sur le zonage actuel du Plan d'Occupation des Sols mais sur des réalités de terrain. Ces enveloppes urbaines restent indépendantes du zonage réglementaire qui sera traduit pour ces secteurs.

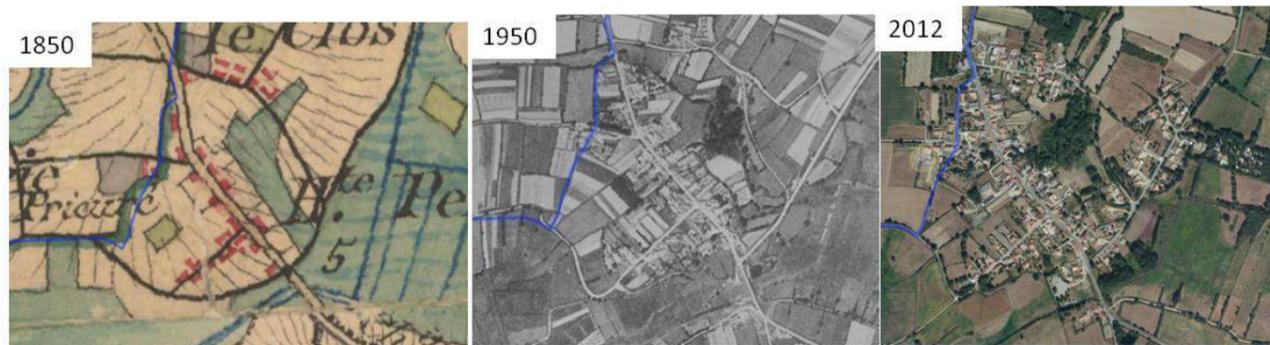
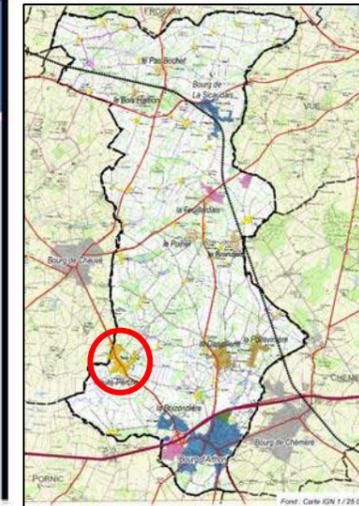
Le potentiel estimé à 10 ans au sein de ces enveloppes est de 20 logements sur les 3 villages et d'environ 20 logements sur les hameaux, soit au total une quarantaine de logements.

Espaces urbanisés	
	Bourgs d'Arthon et de La Sicaudais
	Village
	Forme complexe moderne assimilée à un village
	Hameau



1 - Village de Haute Perche

Ancienneté (carte Etat major) en 1850	Nombre de logements en 2015	Formes urbaines et structuration viaire	Espaces publics, lieu de vie, animation...	Assainissement	Définition de l'entité
27 bâtiments	114 logements	Village ancien présentant un développement originel le long des voies. Le village s'est ensuite étoffé. Trame viaire en bouclage permis par deux sections de chemins ruraux au nord-est. Entité urbaine identifiée comme village au SCoT du Pays de Retz.	Quelques artisans, Espace commun avec animations (fête de village) Camping à l'est. Arrêt de car Lila	Assainissement autonome Projet de raccordement au réseau collectif	Village Nécessitant la définition d'un projet de village dans le cadre du PLU (OAP)



Capacité d'accueil résiduelle théorique à 10 ans : 8 logements

-  Zonage constructible au POS
-  Projet d'enveloppe urbaine au PLU
-  Dent creuse et nombre de logements

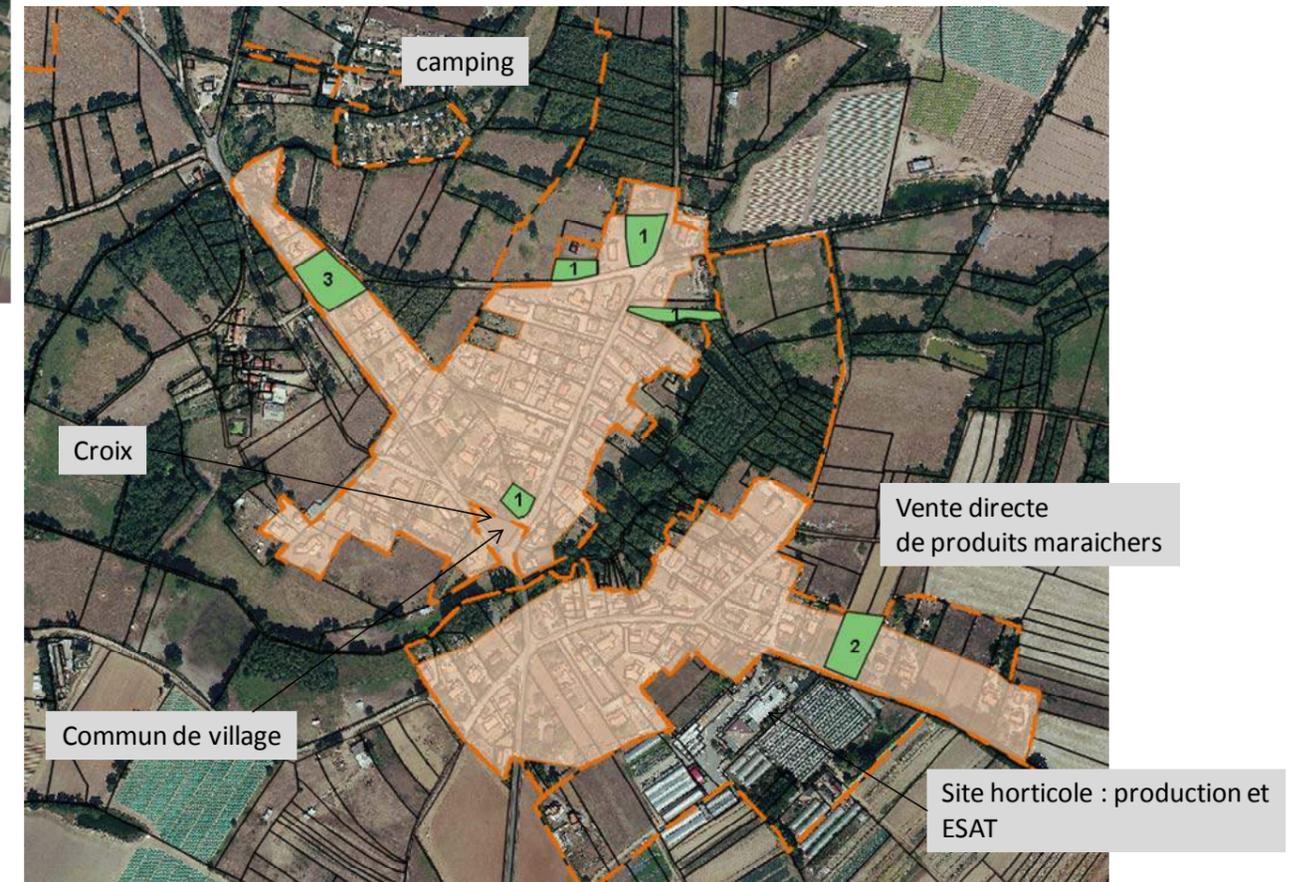
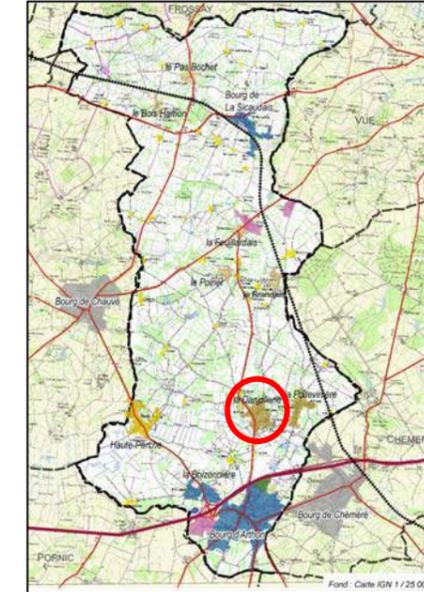
Espace commun

camping

Les enveloppes urbaines définies restent indépendantes de la définition du zonage réglementaire établi par la suite.

2 – Forme complexe moderne de la Danjollerie / Le Pas de la Haie assimilée à un village

Ancienneté (carte Etat major) en 1850	Nombre d'habitations en 2015	Formes urbaines et structuration viaire	Espaces publics, lieu de vie, animation...	Assainissement	Définition de l'entité
15 bâtiments de part et d'autre d'un cours d'eau	Environ 95 habitations	Développement le long des voies, en continuité des noyaux anciens autour de la coulée verte. Structuration viaire en étoile. Entité urbaine pouvant être identifiée comme « Fomes complexe moderne » au SCoT du Pays de Retz.	Coulée verte historiquement au cœur du village Commun de village et Croix au nord de la coulée verte. Camping au Nord du village. Vente directe de produits maraichers Une activité maraichère et un établissement et service d'aide par le travail (ESAT) pour personnes adultes handicapées	Assainissement autonome	Secteur aggloméré de taille significative, assimilé à un village Nécessitant la définition d'un projet de village dans le cadre du PLU (OAP)



Capacité d'accueil résiduelle théorique à 10 ans : 9 logements

-  Zonage constructible au POS
-  Projet d'enveloppe urbaine au PLU
-  Dent creuse et nombre de logements

Les enveloppes urbaines définies restent indépendantes de la définition du zonage réglementaire établi par la suite.

3 – Forme complexe moderne de la Poitevine assimilée à un village

Ancienneté (carte Etat major) en 1850	Nombre d'habitations en 2015	Formes urbaines et structuration viaire	Espaces publics, lieu de vie, animation...	Assainissement	Définition de l'entité
13 bâtiments	Environ 90 habitations	Développement linéaire le long des voies, en particulier vers le sud, avec nombreuses constructions en second rideau (qui seront restreintes au futur PLU) Entité urbaine pouvant être identifiée comme une « Forme complexe moderne » au SCoT du Pays de Retz.	Puits au centre du cœur ancien au nord (carrefour) Association d'habitants du village	Assainissement autonome	Secteur aggloméré de taille significative, assimilé à un village Nécessitant la définition d'un projet de village dans le cadre du PLU (OAP)



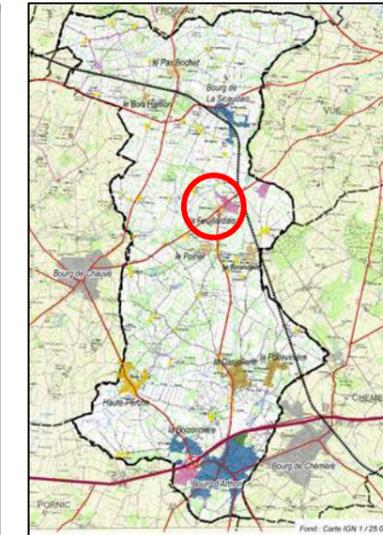
Capacité d'accueil résiduelle théorique à 10 ans : 3 logements

-  Zonage constructible au POS
-  Projet d'enveloppe urbaine au PLU
-  Dent creuse et nombre de logements

Les enveloppes urbaines définies restent indépendantes de la définition du zonage réglementaire établi par la suite.

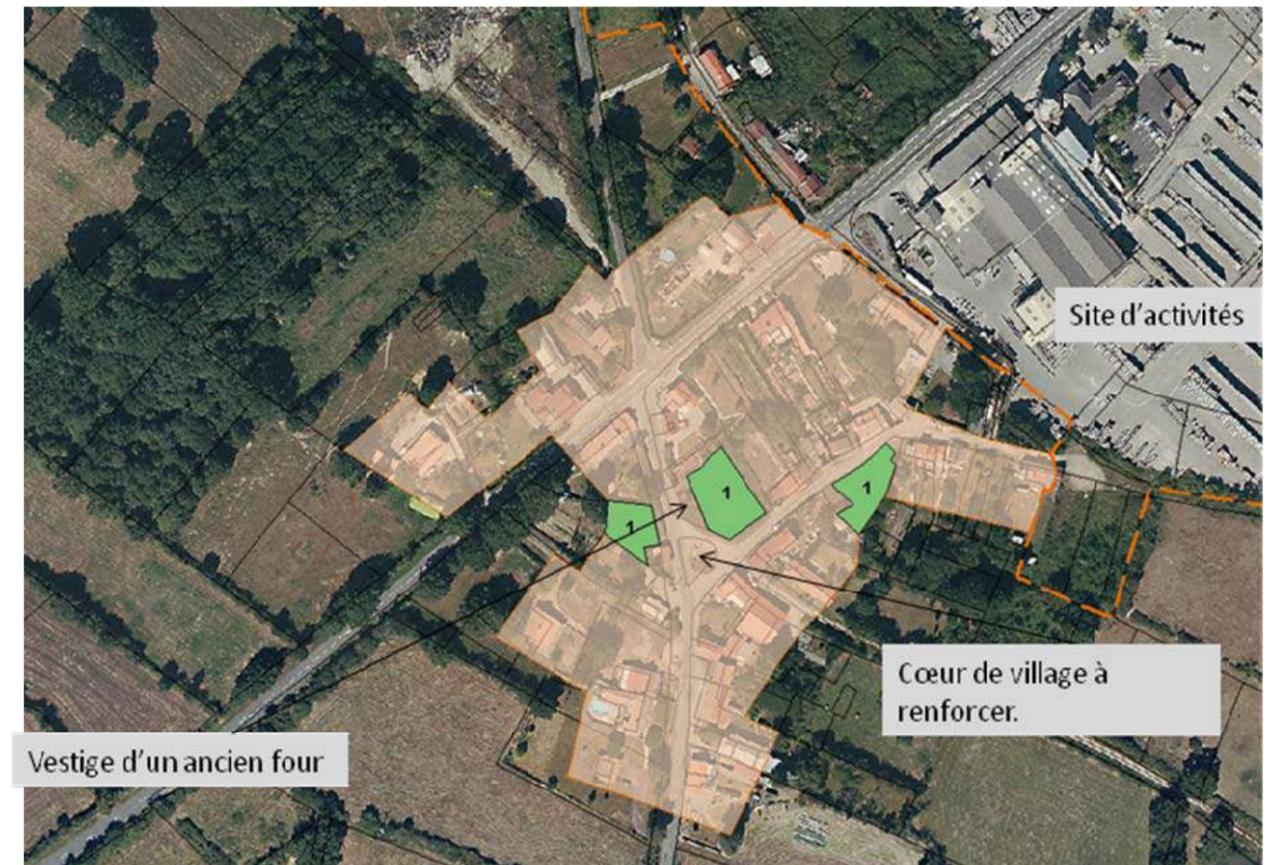
4 – Hameau de la Feuillardais

Ancienneté (carte Etat major) en 1850	Nombre d'habitations en 2015	Formes urbaines et structuration viaire	Espaces publics, lieu de vie, animation...	Assainissement	Définition de l'entité
26 bâtiments	Environ 30 habitations	L'entité urbaine est de Formes ramassée autour du noyau originel. La structuration viaire en étoile. Un site d'activités (BTP) s'est développé en continuité urbaine du village. + Lieu de vie (cf. ci-après) Entité urbaine pouvant être identifiée comme « village » selon les définitions du SCoT du Pays de Retz.	Histoire du village liée aux anciennes activités de briqueteries, le village abritait les actifs. Deux cafés autrefois, dont un faisait épicerie. Présence d'une placette dont la fonction de cœur de quartier peut être renforcée (par quelques aménagements urbains). Présence à proximité des vestiges d'un ancien four de la briqueterie.	Assainissement autonome	Hameau (autrefois village) Secteur de taille et de capacité limitée (STECAL) Nécessitant la définition d'un projet de village dans le cadre du PLU (OAP)



Capacité d'accueil résiduelle théorique à 10 ans : 3 logements

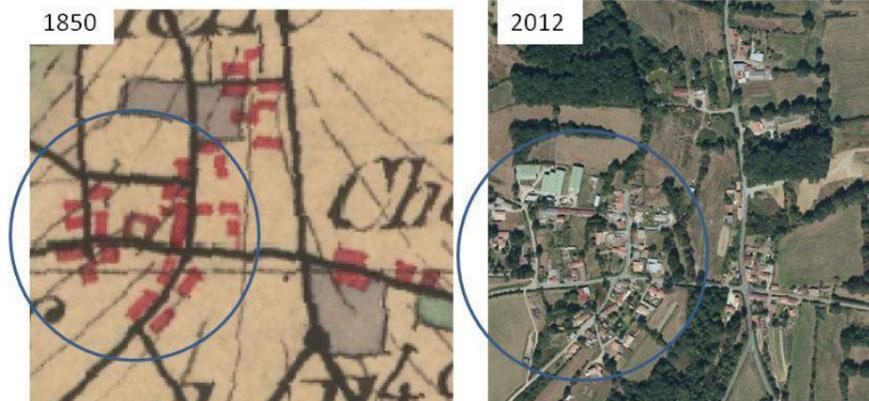
-  Zonage constructible au POS
-  Projet d'enveloppe urbaine au PLU
-  Dent creuse et nombre de logements



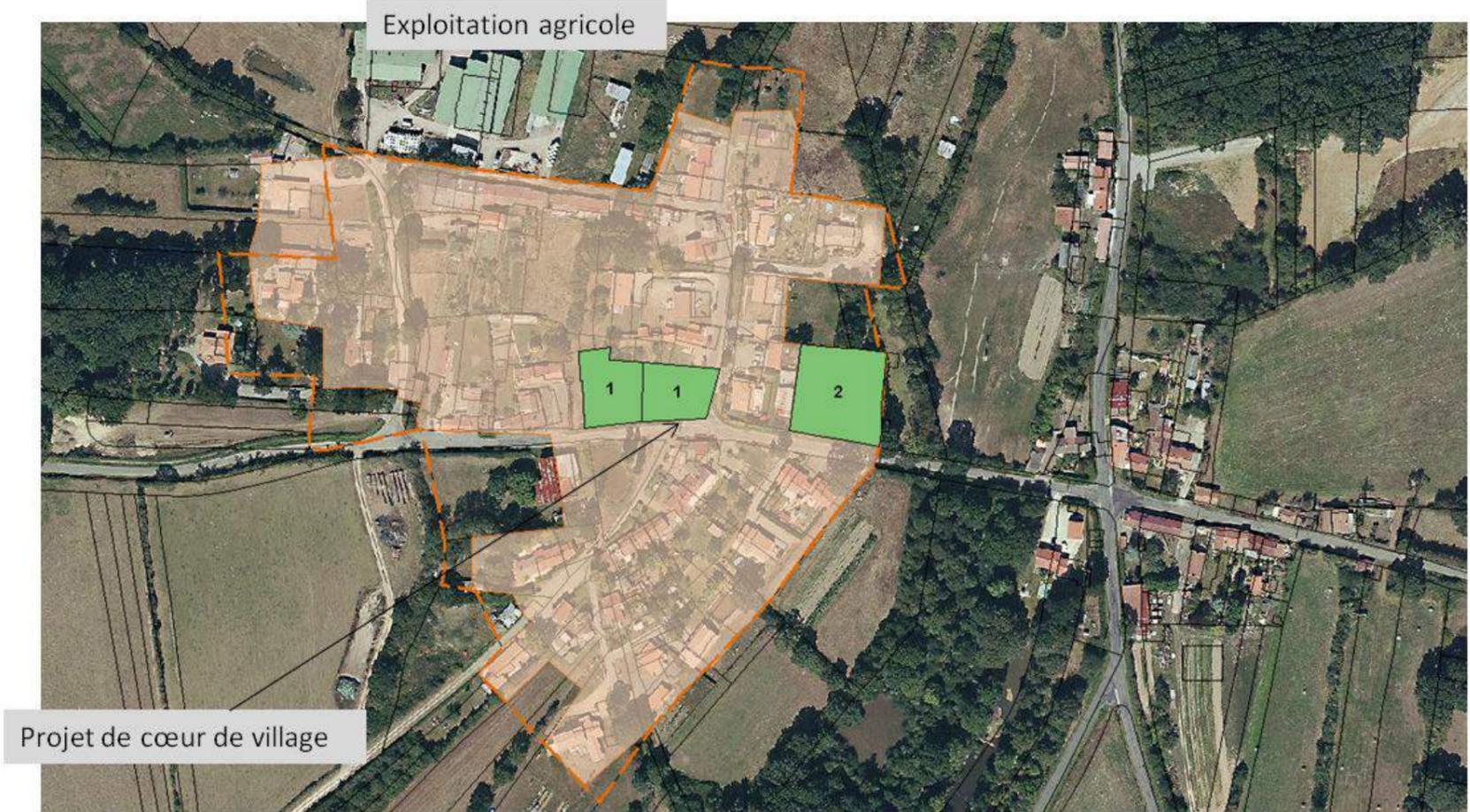
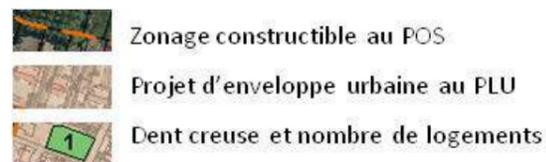
Les enveloppes urbaines définies restent indépendantes de la définition du zonage réglementaire établi par la suite.

5 – Hameau du Poirier

Ancienneté (carte Etat major) en 1850	Nombre d'habitations en 2015	Formes urbaines et structuration viaire	Espaces publics, lieu de vie, animation...	Assainissement	Définition de l'entité
22 bâtiments	Entre 35 et 40 habitations	<p>Forte présence de la trame ancienne avec des bâtis à l'alignement.</p> <p>Formes urbaine ramassée autour d'une voie en bouclage.</p>	<p>Histoire du village liée à l'activité de briqueterie. Comme pour le village de La Feuillardais, de nombreuses familles du Poirier vivaient des activités générées par la briqueterie.</p> <p>Une ferme en activité est présente au nord du village.</p> <p>Espace non bâti au centre pouvant faire l'objet d'une réflexion de cœur de village</p>	Assainissement autonome	<p>Hameau (autrefois village)</p> <p>Secteur de taille et de capacité limitée (STECAL)</p> <p>Nécessitant la définition d'un projet de village dans le cadre du PLU (OAP)</p>



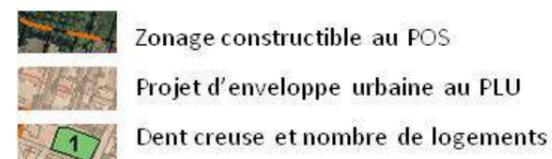
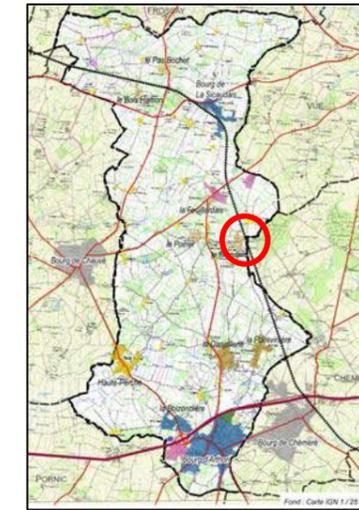
Capacité d'accueil résiduelle théorique à 10 ans :
4 logements



Les enveloppes urbaines définies restent indépendantes de la définition du zonage réglementaire établi par la suite.

6 – Hameau du Brandais

Ancienneté (carte Etat major) en 1850	Nombre d'habitations en 2015	Formes urbaines et structuration viaire	Espaces publics, lieu de vie, animation...	Assainissement	Définition de l'entité
5 au sud + 15 bâtiments au nord	Environ 35 habitations	Les deux hameaux anciens ont été étoffés par des constructions récentes et sont désormais agglomérés. Entité urbaine pouvant être identifiée comme « hameau » selon les définitions du SCoT du Pays de Retz.	Absence de cœur de vie. La définition d'un projet de village devra être réalisée en compatibilité avec le SCoT du Pays de Retz, car la réalisation de plus de 3 logements est possible en dents creuses.	Assainissement autonome	Hameau Secteur de taille et de capacité limitée (STECAL) Nécessitant la définition d'un projet de village dans le cadre du PLU (OAP)



Capacité d'accueil résiduelle théorique à 10 ans : 6 logements

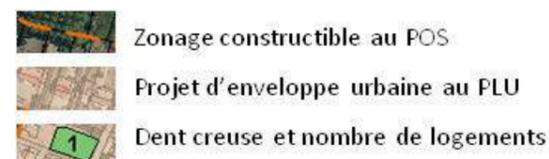
Les enveloppes urbaines définies restent indépendantes de la définition du zonage réglementaire établi par la suite.

7 – Hameau du Bois Hamon

Ancienneté (carte Etat major) en 1850	Nombre d'habitations en 2015	Formes urbaines et structuration viaire	Espaces publics, lieu de vie, animation...	Assainissement	Définition de l'entité
12 bâtiments + 1 moulin	Environ 25 habitations	Structuration linéaire ancienne étoffée par des constructions nouvelles. Entité urbaine pouvant être identifiée comme « hameau » selon les définitions du SCoT du Pays de Retz.	Présence ancienne d'une forge et d'un tonnelier. Il n'y a plus d'activités aujourd'hui.	Assainissement autonome	Hameau Secteur de taille et de capacité limitée (STECAL) Pas de nécessité de définition d'un projet de village dans le cadre du PLU car moins de 3 logements (SCoT)



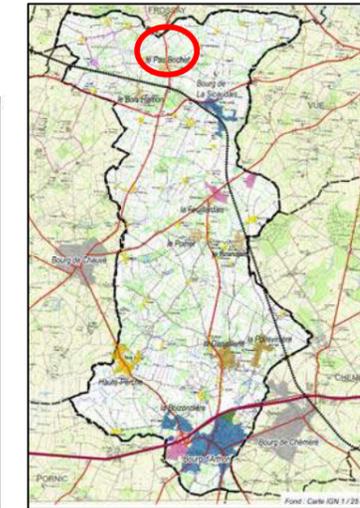
Capacité d'accueil résiduelle théorique à 10 ans : 1 logement



Les enveloppes urbaines définies restent indépendantes de la définition du zonage réglementaire établi par la suite.

8 – Hameau du Pas Bochet

Ancienneté (carte Etat major) en 1850	Nombre d'habitations en 2015	Formes urbaines et structuration viaire	Espaces publics, lieu de vie, animation...	Assainissement	Définition de l'entité
17 bâtiments	Entre 25 et 30 habitations	La Formes du village est plutôt ramassée. Un bouclage viaire complet peut être retrouvé car il est déjà quasi-complet.	Il existait par le passé 2 cafés, une gare et une menuiserie sur ce village. Espace non bâti au centre pouvant faire l'objet d'une réflexion de cœur de village.	Assainissement autonome	Hameau Secteur de taille et de capacité limitée (STECAL) Nécessitant la définition d'un projet de village dans le cadre du PLU (OAP)



Capacité d'accueil résiduelle théorique à 10 ans : 7 logements

-  Zonage constructible au POS
-  Projet d'enveloppe urbaine au PLU
-  Dent creuse et nombre de logements



Projet de cœur de village

Les enveloppes urbaines définies restent indépendantes de la définition du zonage réglementaire établi par la suite.

Chapitre 3 :

Un cadre de vie attractif

I. Un bon niveau d'équipements

1.1. Différents cœurs de vie et d'animation pour les bourgs

La vie du bourg d'Arthon en Retz et de la commune de manière générale s'organise principalement autour de quatre polarités :

- la mairie, la poste, l'église, les commerces le long de la RD 5
- les écoles au sein des quartiers Nord-Est du bourg,
- la zone de sports et de loisirs en frange Nord-Est du bourg (salle omnisports et complexe sportif des Chaumes (3 terrains de football, 2 terrains de tennis et 1 skate parc)
- le pôle commercial de la zone d'activités du Butai à l'ouest du bourg près de l'échangeur avec la RD 751.

Une nouvelle polarité est en devenir en entrée sud de l'agglomération, l'aménagement dit du 'Haut du bourg' (sur le site de l'ancien Super U) comprenant non seulement du logement et du stationnement, mais également des services dont une mini-crèche...

La commune déléguée d'Arthon en Retz a été en mesure de développer une offre permettant de répondre à une partie des besoins de première nécessité de sa population. Celle-ci dispose notamment d'un supermarché. La dynamique démographique dont bénéficie la commune pourrait non seulement rendre durable l'exploitation de commerces sur le bourg d'Arthon en Retz mais aussi attiser de nouveaux besoins et peut-être des implantations complémentaires.

La vie du bourg de la Sicaudais s'organise quant-à-elle autour d'une mairie annexe, une église, une agence postale, bar-tabac-presse, de 2 écoles et d'un terrain d'évolution sportive.

1.2. La gestion des déchets, l'alimentation en eau potable et l'assainissement des eaux usées

La gestion des déchets :

La collecte des déchets est assurée par les services de la communauté d'agglomération. Le ramassage des ordures ménagères est effectué en porte-à-porte une fois par semaine. Celui des déchets recyclables (emballages) est effectué une fois toutes les deux semaines.

Les déchets ménagers sont dirigés vers l'Eco Centre localisé sur le territoire même d'Arthon qui traite toutes les ordures ménagères de la communauté d'agglomération et de la communauté de communes de Sud Estuaire, ainsi que les déchets verts broyés collectés en déchèteries.

Le verre et le papier sont collectés en apport volontaire sur différents sites de la commune (4 points d'apport volontaire).

Le Porter à la connaissance mentionne l'existence de l'ancienne décharge de la Tartinière. Le site est aujourd'hui utilisé comme déchetterie intercommunale par la Communauté d'agglomération.

L'alimentation en eau potable :

La commune déléguée d'Arthon en Retz délègue à la SAUR la responsabilité du service public de production et de distribution d'eau potable.

La commune est alimentée en eau potable à partir du point de captage de Basse-Goulaine sur la Loire. Le réseau approvisionne l'ensemble du territoire communal.

Une petite partie du territoire (en limite Nord) est concernée par le périmètre de protection des points de captage de La Blonnetais sur la commune de Frossay (destinés à l'alimentation en eau potable). La déclaration d'utilité publique (DUP) devrait être arrêtée prochainement.

L'assainissement :

La commune déléguée d'Arthon en Retz dispose d'un zonage d'assainissement approuvé en 1994. Une mise à jour a été effectuée en 2007. Dans le cadre de la procédure de révision du PLU, une nouvelle mise à jour est en cours.

Le bourg d'Arthon dispose d'un réseau de type séparatif avec un linéaire de 16 743 ml de conduites (dont 1 707 de refoulement) et de cinq postes de relèvement (source : rapport annuel du délégataire, 2015) :

Le traitement des eaux usées de la commune est assuré par une station d'épuration de type boues activées, intitulée 'Le Butai', située au Nord-Ouest du bourg. La capacité de traitement de cet ouvrage mis en service en octobre 2010 est égale à 2 900 équivalents-habitants (capacité organique nominale de 174 Kg DBO5/j, capacité hydraulique de 480 m3/j). Son rejet se fait dans le ruisseau du Persereau, affluent du canal de Haute Perche.

Le rapport ATA de Loire-Atlantique indique pour l'année 2013 une charge organique moyenne de 94 kg/j soit 54 % de la capacité de la station, et une charge hydraulique moyenne de 400 m3/jour, soit 83 % de la capacité nominale. Les eaux claires parasites sont conséquentes. Elles sont liées d'une part à la pluviométrie et d'autre part aussi en quantité non négligeable, aux eaux d'infiltration en période nappe haute. En nappe basse temps sec, le débit journalier serait de 240 m3/jour.

En 2014, la charge maximale en entrée est de 2016 EH (source : MEDDE – ROSEAU, octobre 2015, assainissement.developpement-durable.gouv.fr)

Les concentrations de l'eau traitée et les rendements épuratoires sont satisfaisants. Le fonctionnement global est tout à fait satisfaisant.

Le bourg de La Sicaudais présente des non-conformités de son assainissement non collectif. Les études sont actuellement en cours pour réaliser un réseau de collecte et un ouvrage épuratoire (de capacité d'environ 500 EH). Un projet du même type est également projeté sur le village de Haute-Perche.

Depuis le 1er janvier 2014, le service de l'assainissement, qu'il soit collectif ou non collectif est géré par les services de la Communauté d'agglomération.

1.3. L'aménagement numérique du territoire

Le développement des usages et services liés à l'internet constitue désormais un enjeu incontournable de l'aménagement du territoire.

Afin d'éviter le développement de la fracture numérique et garantir un accès aux outils de communication numérique à l'ensemble des citoyens et entreprises, le département de Loire-Atlantique a approuvé en mars 2012 le SDAN (Schéma Départemental d'Aménagement Numérique).

Afin de contribuer à un développement équilibré des territoires, les priorités fondamentales de ce document cadre sont les suivantes :

- assurer la montée en débit dans les zones actuellement non desservies en 2 Mégabits par seconde d'ici 2015 (réalisé à ce jour),
- préparer le passage au très haut débit par le déploiement de quelques plaques très haut débit en fibre optique,
- assurer le raccordement progressif en fibre optique dans les sites identifiés comme prioritaires, les zones d'activités économiques et les services publics.

La commune déléguée d'Arthon en Retz est couverte par les réseaux ADSL, ReADSL, ADSL2+ et VDSL2. Mais ces données fournies par France Télécom ne signifient pas que toutes les lignes téléphoniques situées à Arthon en Retz sont éligibles à l'ADSL. Au sein d'une même commune, on trouve en effet souvent des inégalités d'accès à Internet haut-débit.

Fin mars 2016 (source : observatoire – France très haut débit), 39,3% des logements et locaux professionnels disposent d'un débit situé entre 30 et 100 Mbit/s. 46,8% disposent d'un débit entre 8 et 30 Mbit/s, 9,3% entre 3 et 8 Mbit/s et moins de 5% ont moins de 3 Mbit/s. La commune déléguée ne dispose pas encore de la fibre optique.

Il existe un nœud de raccordement ADSL installé au niveau du bourg d'Arthon.

Afin d'anticiper et de considérer globalement la question de la desserte numérique du territoire, le Département recommande de prévoir, de manière systématique, les pré-équipements nécessaires à la desserte en très haut débit d'une zone ayant vocation à être urbanisée (ou lorsqu'une voirie doit faire l'objet de travaux de réfection).

II. La mobilité et le stationnement

2.1. Les dynamiques urbaines avec les pôles voisins

Dans un premier temps, l'analyse des flux domicile-travail (chiffres rassemblant les entrées et les sorties des personnes actives) entre Arthon en Retz et les autres communes a permis de dégager les principales dynamiques socio-économiques de la commune et de mesurer l'intensité des liens entre les habitants de la commune et l'agglomération nantaise, et de façon plus relative les pôles urbains environnants d'Arthon en Retz, Sainte-Pazanne, Pornic, ou encore Machecoul.

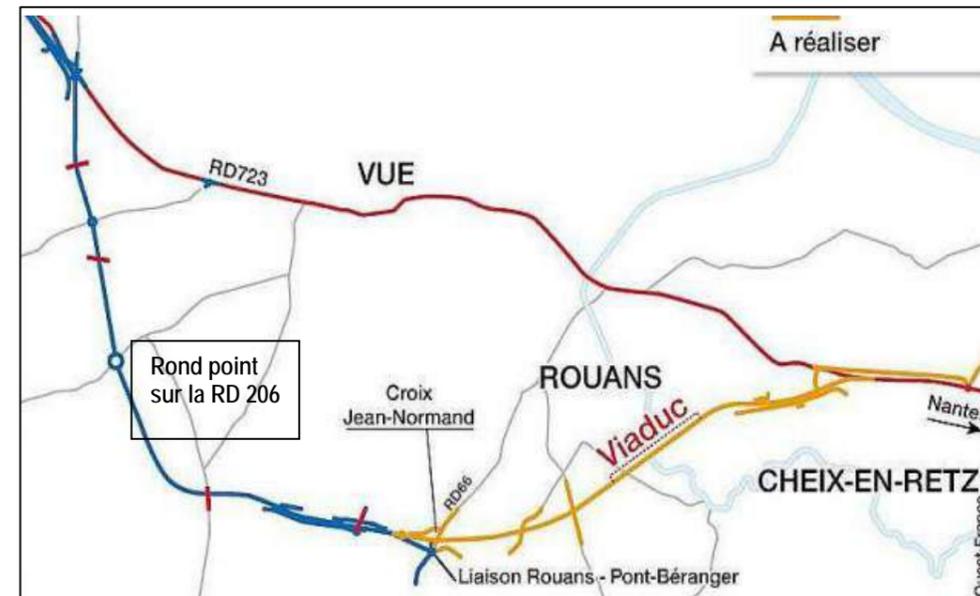
Cette analyse met en évidence un principal axe de circulation majeur et deux axes secondaires par l'intermédiaire desquels se répartissent les principaux flux de circulation :

- la RD n°751, principal axe reliant l'entrée de l'agglomération de Nantes à Pornic, qui supporte un trafic approchant les 12 000 véhicules/jour. Un échangeur permet d'y accéder en toute sécurité à hauteur de la ZA du Butai et du secteur aggloméré de la Boizonnière. Plusieurs projets d'aménagement routier s'organisent le long des 48 Km de route départementale avec pour objectif la réalisation d'un axe à 2x2 voies, sans accès riverains, ni franchissement à niveau.
- la RD n°206, qui traverse la partie centrale de la commune et dessert La Feuillardais, pour relier Pornic, Chauvé et Vue. Cet axe supporte un trafic de plus de 1 800 véhicules/jour. Le projet de déviation dit « contournement de Vue » porté par le Conseil Départemental doit aboutir d'ici 2019. Aménagée sur 12 km et sur deux voies, la déviation partira de Cheix-en-Retz dans le prolongement de la section déjà réalisée et se raccordera à l'actuelle RD 723 au Nord-Ouest de Vue, sur la commune de Frossay au lieu-dit La Rochelle. Un rond point sera aménagé pour desservir la RD 206 et permettra une meilleure desserte des deux sites d'activités de la Feuillardais.
- La RD 58 qui traverse le nord du territoire pour relier les bourgs de Saint-Brevin-les-Pins, Saint-Père-en-Retz et Vue et dessert le bourg de la Sicaudais. Cet axe supporte un trafic de plus de 3 400 véhicules/jour.

Le rôle de ces départementales ne se limite pas à une simple distribution des flux. Ces axes de desserte représentent également un facteur essentiel en terme d'attractivité pour l'installation de nouveaux ménages sur la commune. Ils participent en cela au phénomène de desserrement de l'agglomération nantaise essentiellement.

Trois autres routes départementales de moindre envergure desservent la commune :

- la R.D. 67, qui assure la liaison entre le bourg d'Arthon en Retz et celui de la Sicaudais,
- la R.D. 5 qui assure la liaison vers Bourgneuf-en-Retz au sud et vers Chauvé au nord-ouest,
- la R.D. 605, qui relie Arthon en Retz à Fresnay-en-Retz et qui borde la limite communale avec La commune déléguée d'Arthon en Retz au Sud-Ouest du bourg.



2.2. L'organisation des principaux flux à l'échelle communale

Aux axes départementaux s'ajoute les voies communales. L'ensemble de ces axes de desserte communale permettent d'irriguer aisément le territoire en offrant une bonne accessibilité à la majeure partie des habitations.

Pourtant, la traversée du territoire par le tracé de la RD 751 d'orientation Est-Ouest, voie recevant un trafic soutenu (notamment sur les périodes de congés) et formant un contournement du bourg, crée une contrainte aux liaisons nord-sud au sein du territoire communal. Deux ouvrages d'art ont été réalisés pour faciliter les franchissements de la RD 751, l'un constitue un pont avec un échangeur complet, l'autre un simple passage sur pont au dessus de la voie. Mais ces ouvrages présentent une emprise de voirie limitée, qui s'avère au demeurant mal adaptée à la mise en œuvre de cheminements "doux" sécurisés ou en site propre, qui favoriseraient notamment les liaisons des secteurs d'habitat au nord du bourg.

Ainsi, le développement urbain se trouve-t-il confronté à cette contrainte de circulation et de sécurité des flux, qui fragilise la cohésion urbaine et le fonctionnement urbain de l'agglomération perçue par-delà le tracé de la RD 751. C'est également le cas pour la commune déléguée de Chéméré.

Le centre-bourg d'Arthon se situe au carrefour de la RD 5, de la RD 67 et de l'ancienne RD 751, principale voie de desserte de la commune reliant Nantes à Pornic.

Le réseau de desserte sur l'agglomération se caractérise par :

- L'entrée Nord-ouest du bourg, qui est desservie par la RD 751 depuis l'échangeur et la RD5, et poursuivie en entrée d'agglomération par la rue de Pornic. Cette voie aboutit très rapidement sur le cœur du bourg.
- L'entrée Est via l'avenue Arthus-Princé (ancienne rue de Nantes) qui constitue la continuité physique de l'agglomération d'Arthon en Retz/Chéméré. La mise en service de la voie de

contournement Nord du bourg a modifié le statut de l'ancienne RD 751 et ouvert des perspectives quant à la requalification de cette avenue en tant que voie 'de proximité'. Elle n'est plus seulement une artère de transit et de desserte du centre-bourg, elle devient une voie plus urbaine.

- Au Nord-Est du bourg, la rue de l'église, assure la liaison du secteur des équipements sportifs et de manière plus générale avec le bourg de la Sicaudais et les écarts localisés au nord de la commune par un pont enjambant la RD 751.
- L'entrée Sud-Ouest correspond à la rue des Moutiers. Elle dessert notamment le quartier du Grand Fief. Elle aboutit au carrefour rue de Pornic en face de la mairie.
- Au Sud du bourg, la rue de Bourgneuf, de moindre envergure, assure la liaison principalement avec des secteurs d'habitations. Cette voie aboutit très rapidement sur le carrefour avec l'avenue Arthus-Princé en liaison avec le bourg de Chéméré, carrefour à hauteur duquel la commune a développé un projet (aménagement du 'Haut du bourg') comprenant du logement (9 logements sociaux en collectif et 4 autres logements), du stationnement, des services dont une mini-crèche... (sur le site de l'ancien Super U).

Ces cinq rues constituent les axes principaux de la trame viaire en entrée d'agglomération. Elles convergent toutes vers le centre-bourg d'Arthon, notamment au niveau de la rue de Pornic. Cette absence d'alternative à la traversée du centre-bourg (hors RD 751) pourrait à l'avenir perturber la circulation des flux.

Des dessertes plus locales irriguent les quartiers d'habitat plus récents qui ceinturent le centre-bourg de la commune. La rue du Four à Chaux et l'Allée des Pierres Rousses tendent cependant à prendre un rôle plus important car elles permettent une liaison directe entre les deux bourgs d'Arthon et de Chéméré. La rue du Four à Chaux permet de desservir le secteur des équipements sportifs au Nord du bourg.

Le centre-bourg de la Sicaudais se situe au carrefour de la RD 58, et de la voie de desserte communale nord-sud reliant le bourg d'Arthon à la Sicaudais. Le trafic sur quatre entrées principales d'agglomération de la Sicaudais est rapide.

A l'heure actuelle, le réseau de voirie des agglomérations apparaît suffisamment développé pour lui permettre d'articuler ses flux avec les principaux axes de communication qui desservent son territoire.

2.3. Prescriptions applicables aux voies départementales

Le recul sur routes départementales : l'application du Schéma Routier du Conseil Général

Face au constat de croissance du trafic routier et à l'émergence de nouvelles préoccupations (diversification des modes de déplacement, environnement et cadre de vie, préservation des ressources, ...) le Conseil Général de Loire-Atlantique a actualisé le 25 juin 2012 son Schéma Routier pour les routes départementales afin d'orienter, pour les 20 à 25 ans à venir, l'ensemble de la politique routière, tant en matière d'investissement qu'en matière d'entretien et d'exploitation.

Ainsi, ce Schéma Routier prévoit une hiérarchisation des liaisons établie suivant la fonction et l'importance des voies concernées. A chaque catégorie de voie correspond un niveau de service qui se traduit par des prescriptions en matière d'urbanisme.

Classement des voies

La RD 751 est classée dans le Réseau principal de catégorie 1 + (RP1+). Axe d'intérêt régional ou départemental, elle assure la continuité des RP1+ ou des déplacements de transit de moyenne distance. Afin de préserver le niveau de service de celle-ci, hors agglomération, aucune création d'accès n'y est autorisée et une marge de recul de 100 mètres minimum s'applique par rapport à l'axe des voies pour toute nouvelle construction à usage d'habitation. Cette marge de recul est réduite à 50 mètres minimum pour les constructions à usage d'activités.

Les autres routes départementales sont classées dans le Réseau de Desserte Locale (R.D.L.). Elles assurent une desserte de proximité à partir du réseau structurant.

Hors agglomération, les nouveaux accès sont autorisés, sous réserve de sécurité, et une marge de recul de 25 mètres minimum s'applique par rapport à l'axe des voies pour toute nouvelle construction.

Voie à grande circulation et loi Barnier

En application des dispositions de l'article L.111-1-4 du Code de l'Urbanisme résultant de la loi Barnier du 2 février 1995 et au regard du décret n°2010-578 du 31 mai 2010 modifiant le décret n°2009-615 du 3 juin 2009 fixant la liste des routes à grande circulation, un recul inconstructible (sont interdites toutes constructions et installations, sauf exceptions prévues par la loi) de 75 mètres par rapport à l'axe de la voie s'applique en dehors des zones urbanisées le long de la RD 751. Considérant le projet de sa mise à 2x2 voies, devant ainsi assimiler la RD 751 à une déviation de route à grande circulation, et eu égard des dispositions du Schéma Routier Départemental, ce recul est porté à 100 mètres de part et d'autre de l'axe de la voie projetée (les réflexions en cours pour ce projet de mise à 2x2 voies prévoient que l'axe du futur doublement de la déviation devrait se situer à 3 mètres du bord le plus au Nord de la chaussée).

Toutefois, « le PLU peut fixer des règles d'implantation différentes lorsqu'il comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, que ces règles sont compatibles avec la prise en compte des nuisances, de la sécurité, de la qualité architecturale, ainsi que de la qualité de l'urbanisme et des paysages ». Une telle étude a notamment été réalisée pour l'aménagement de la zone d'activités du Butai à la fin des années 90.

2.3. Les modes de transports alternatifs

Une aire de covoiturage est labellisée sur le bourg d'Arthon, au niveau de l'échangeur de la RD 751 (parking du Super U) et une seconde aire est labellisée sur la commune de Chéméré également près de l'échangeur de la RD 751 (parking de la gare). Le covoiturage est une pratique qui permet de diminuer significativement le nombre de voitures circulant sur les routes.

La première conséquence est la diminution de la pollution et de l'émission des gaz à effet de serre. Ceci permet également la diminution de consommation d'énergie non renouvelable comme le pétrole. Il permet également de réduire le nombre de véhicules circulant au même moment et de réduire les risques d'embouteillages et autres ralentissements aux heures de pointe.

La commune est par ailleurs desservie par la ligne Lila n°3 (Saint-Michel-Chef-Chef – Pornic – Nantes). Trois arrêts desservent l'avenue Arthus-Princé dans le bourg d'Arthon, la Boizonnière et Haute Perche. Un arrêt dessert aussi le bourg de Chéméré. Compte-tenu de l'augmentation du nombre de migrations pendulaires vers l'extérieur de la commune et en particulier vers l'agglomération nantaise, le réseau de transport départemental « Lila » peut offrir une alternative à l'usage de la voiture.

Enfin, la commune est aussi traversée par la ligne de chemin de fer Saint-Hilaire-de-Chaléons – Paimboeuf. Cette ligne, ouverte en 1876, n'est plus exploitée depuis 1939 pour le service voyageurs et depuis 1998 pour le service fret (pour cause de non-rentabilité à chaque fois). La Région souhaite conserver les emprises pour ménager la possibilité d'une réouverture à long terme.



2.4. Les sentiers de promenade et de randonnée

La commune propose également différents sentiers pédestres de randonnée ou de promenade en campagne, que viennent agrémenter de part et d'autre les linéaires de haies et de talus.

Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (P.D.I.P.R.)

Selon l'article 56 de la loi n°83-663 du 22 juillet 1983, le Département établit, après avis des communes intéressées, un Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée.

Ce dispositif juridique, complété par le décret n°86-197 du 6 février 1986 et la circulaire du 30 août 1988, précise :

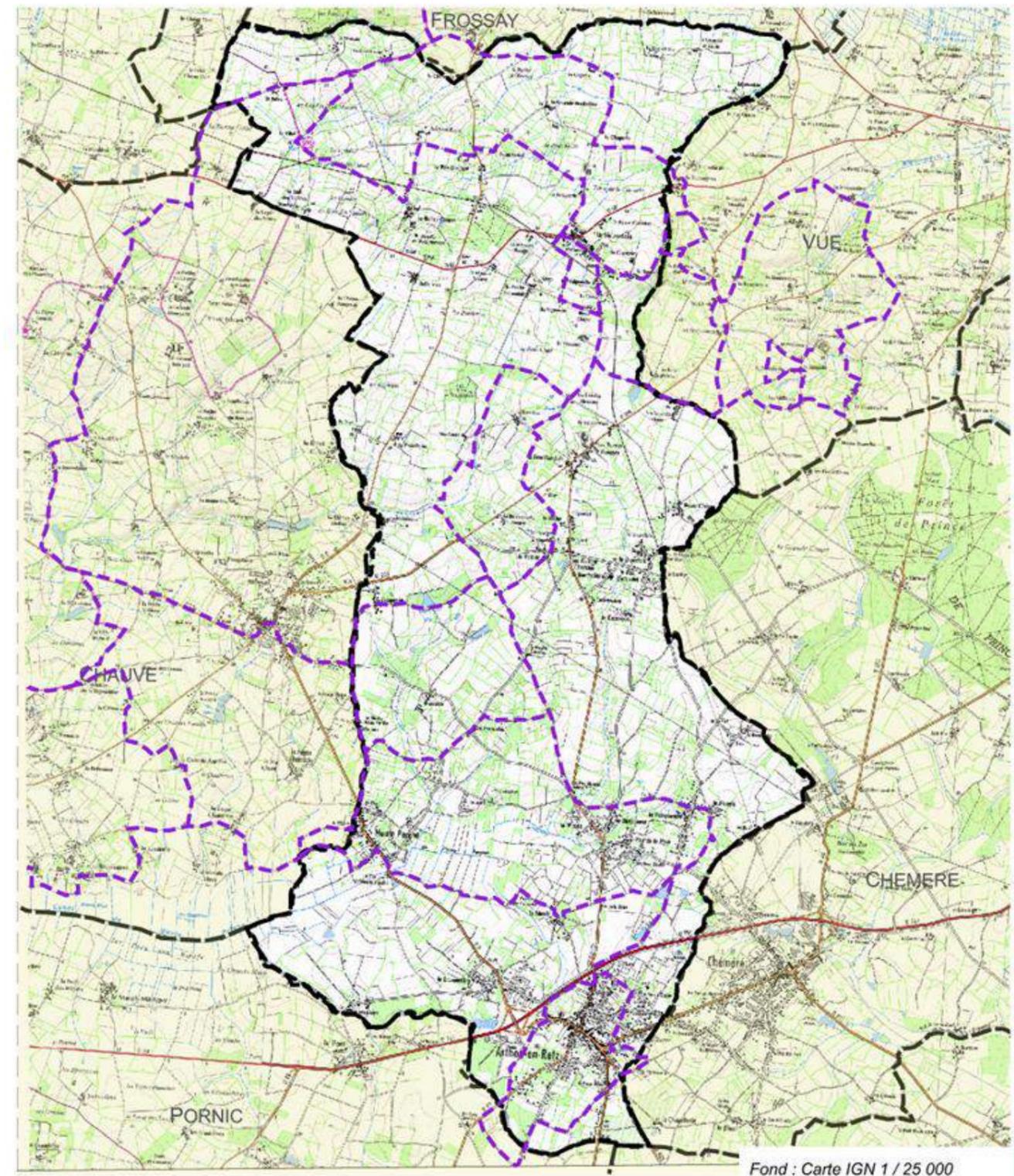
Les sentiers du Plan concernent des itinéraires dédiés plus particulièrement aux modes de circulation non motorisés. Le Conseil Départemental choisit, lors de son élaboration, les types de randonnée qu'il souhaite encourager sur les sentiers ; toute aliénation d'un chemin rural inscrit au P.D.I.P.R. susceptible d'interrompre la continuité d'un itinéraire doit, sous peine de nullité, comporter soit le maintien, soit le rétablissement de cette continuité par un itinéraire de substitution.

Le P.D.I.P.R. poursuit deux objectifs principaux :

- la protection juridique des chemins et leur préservation dans le temps,
- la valorisation touristique des chemins.

Pour satisfaire à ces deux objectifs, le Conseil Départemental a défini une politique de soutien financier pour l'aménagement et la gestion des chemins, en application d'une démarche qualité.

Les itinéraires inscrits au PDIPR sont représentés sur la carte ci-contre.



Carte des itinéraires inscrits au PDIPR

2.5. Des capacités de stationnement adaptées et satisfaisantes

Une offre de stationnement public ou 'semi-public' :

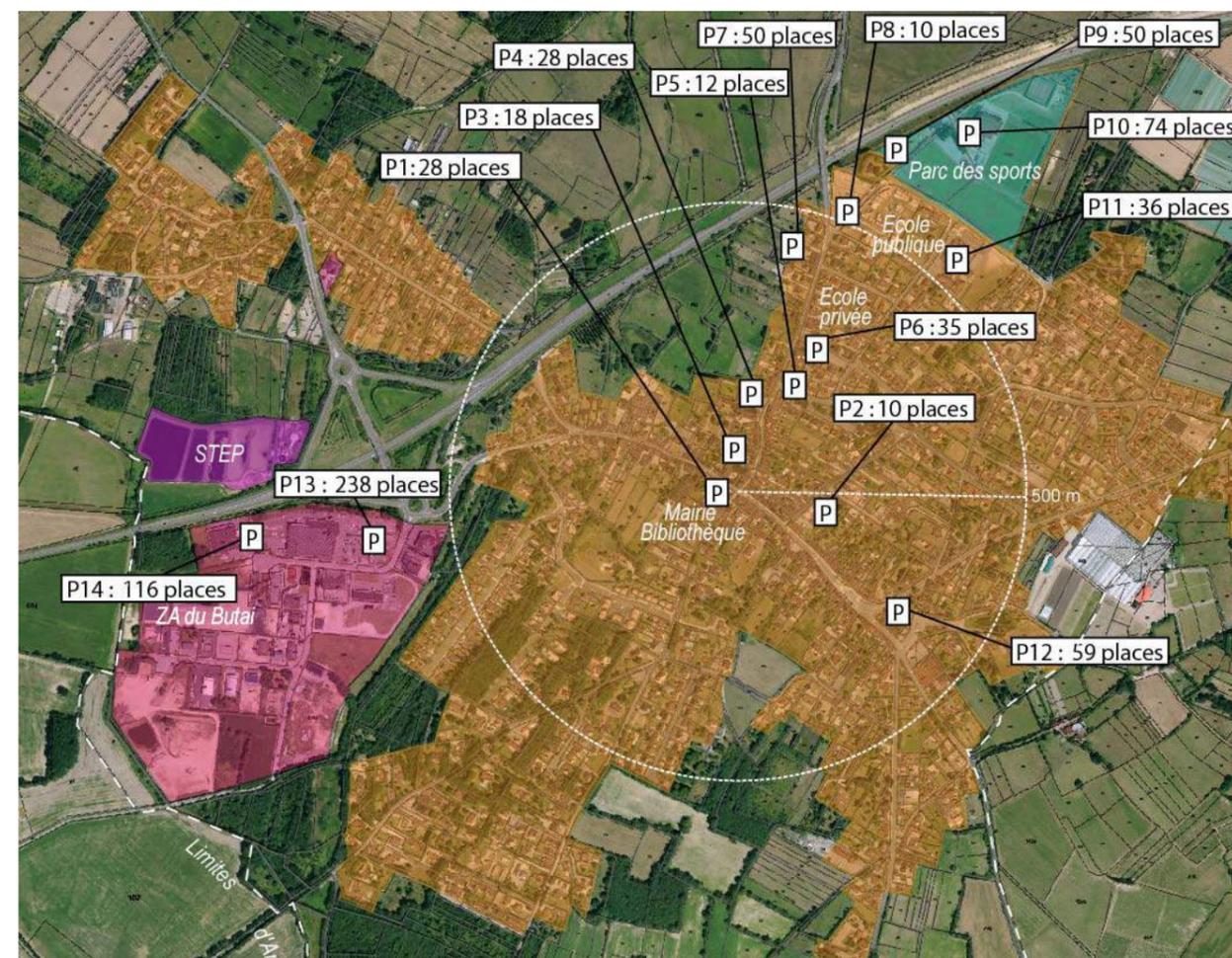
- importante dans le bourg et notamment aux abords des principaux équipements générateurs de déplacements, Au total, plus de 240 emplacements (hors possibilités de stationnement le long des voies) sont estimés dans un rayon de 500 mètres autour de la mairie. Cette offre permet ainsi de limiter le risque de concurrence entre le stationnement résidentiel et les besoins liés aux commerces et services de proximité du centre-bourg.
- présente sous forme de parkings intégrés et de stationnement le long des voies.

Capacités des aires de stationnement :

	localisation	Capacités (nombre de places)
P1	Mairie	28
P2	Rue du Four à Chaux	10
P3	Abords rue de l'église	18
P4	Place de l'église	28
P5	Avenue des Acacias	12
P6	Ecole privée	35
P7	Théâtre (non imperméabilisée)	Env. 50
P8	Cimetière	8
P9	Complexe sportif (non imperméabilisée)	Env. 50
P10	Complexe sportif	74
P11	Ecole publique	36
P12	Haut du bourg (nouvel aménagement)	59
P13	Supermarché (clientèle)	238
P14	Supermarché (arrière)	116

L'offre de stationnement public répond à la demande liée aux équipements majeurs (écoles, théâtre, complexe sportif ...). L'opération récente du Haut du Bourg a permis de revoir l'offre de stationnement au sud du bourg en lien avec les nouvelles activités offertes par cet aménagement.

Cette offre apparaît suffisamment dimensionnée et bien adaptée aux besoins de l'ensemble des usagers.



III. Le contexte physique et les ressources naturelles du territoire

3.1. Climat, énergie et qualité de l'air

Les données climatiques doivent être prises en considération :

- d'une part, les vents influent sur les dispersions de flux polluants, sur la propagation de bruits, d'odeurs, sur l'assainissement de l'air,
- d'autre part, les précipitations renseignent sur la pluviométrie locale, sur les niveaux de pluie maximale qui ont pu être observés sur la région, les pluies ayant une incidence première sur les écoulements d'eaux superficielles,
- enfin, les températures doivent aussi être considérées de manière à adapter les installations, les équipements mis en place sur la commune aux risques liés aux gels, voire aux périodes de fortes chaleurs.

L'énergie et le climat relèvent d'enjeux majeurs, que rappelle le **plan climat-énergie** initié par le Département de Loire-Atlantique et voté en 2012 : atténuer le changement climatique, réduire les consommations d'énergies, notamment fossiles, développer les énergies renouvelables, en s'inscrivant dans les engagements nationaux et européens et en visant les objectifs ambitieux du Plan climat-énergie départemental (rappelés par la suite).

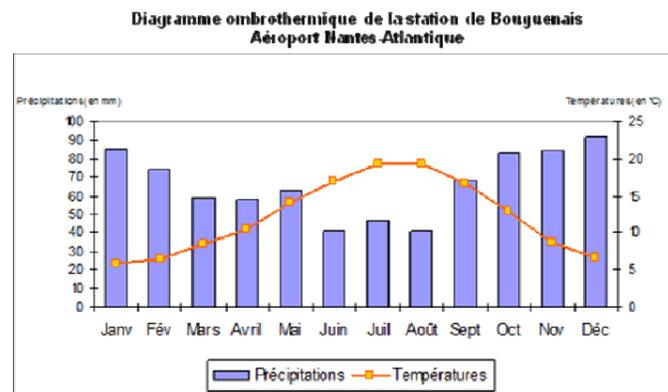
Un climat océanique

Avec sa façade océanique orientée vers l'Ouest et un relief peu accentué, le climat de la Loire-Atlantique est de type tempéré océanique, humide et doux.

Les données météorologiques ont été recueillies par Météo France à partir des relevés effectués à la station de Bouguenais localisée à l'aéroport de Nantes-Atlantique, implantée à une vingtaine de kilomètres à l'Est d'Arthon en Retz.

La pluviométrie est de 797 mm par an en moyenne. Hormis l'été, les précipitations varient peu au cours de l'année. La régularité de la pluviométrie est propice à la récupération des eaux pluviales toute l'année pour des utilisations extérieures (arrosage, lavage).

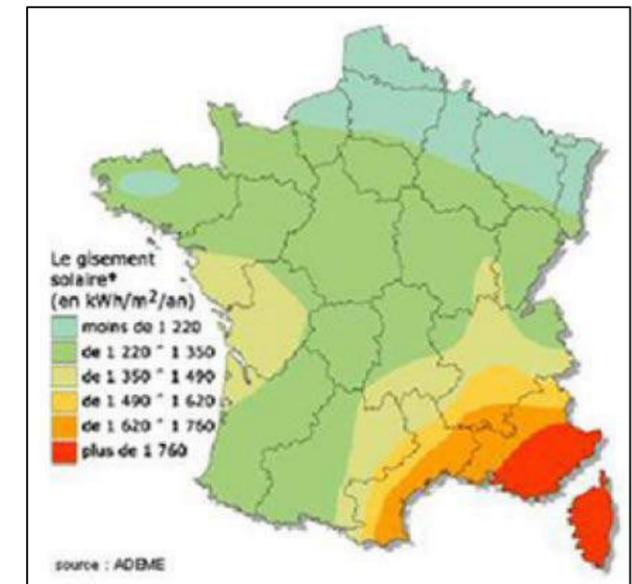
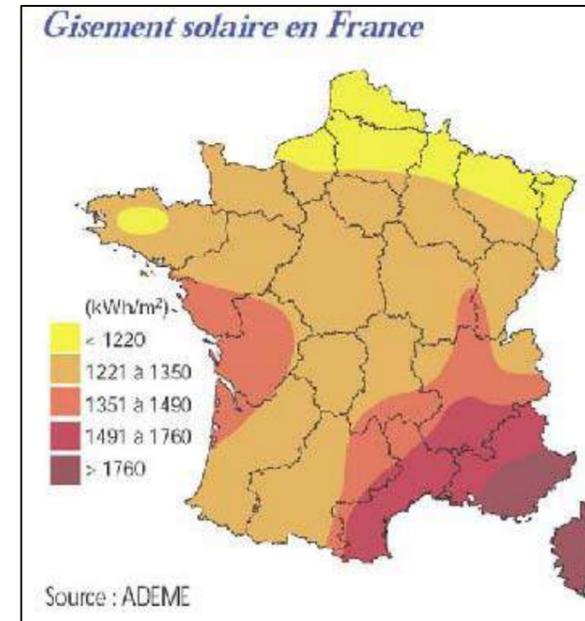
L'amplitude thermique est faible et caractéristique d'un climat océanique.



Le potentiel solaire

La ressource solaire, si elle reste encore assez peu valorisée, offre un potentiel non négligeable (environ 1400 KWh/m²/an) et favorable à la production d'énergie passive voire active (essentiellement pour chauffer l'eau).

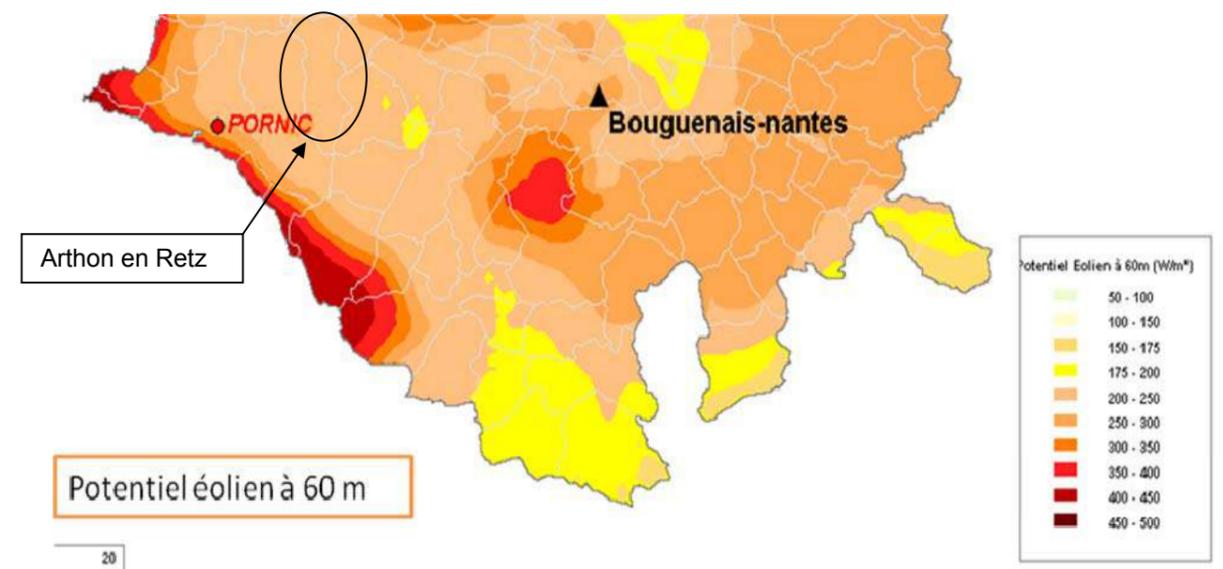
D'après la base de données Pégase, la commune déléguée d'Arthon en Retz enregistrait 50 installations solaires photovoltaïques au 31 décembre 2013, représentant une puissance de 0,50 MW.



Le potentiel éolien

Les vents dominants sont orientés Sud-Ouest et dans une moindre mesure Nord-Est.

En dehors d'épisodes extrêmes, le vent est globalement modéré et régulier tout au long de l'année, propice au développement de l'énergie éolienne (entre 250 et 300 W/m² à 60 mètres de hauteur).



Rose des vents

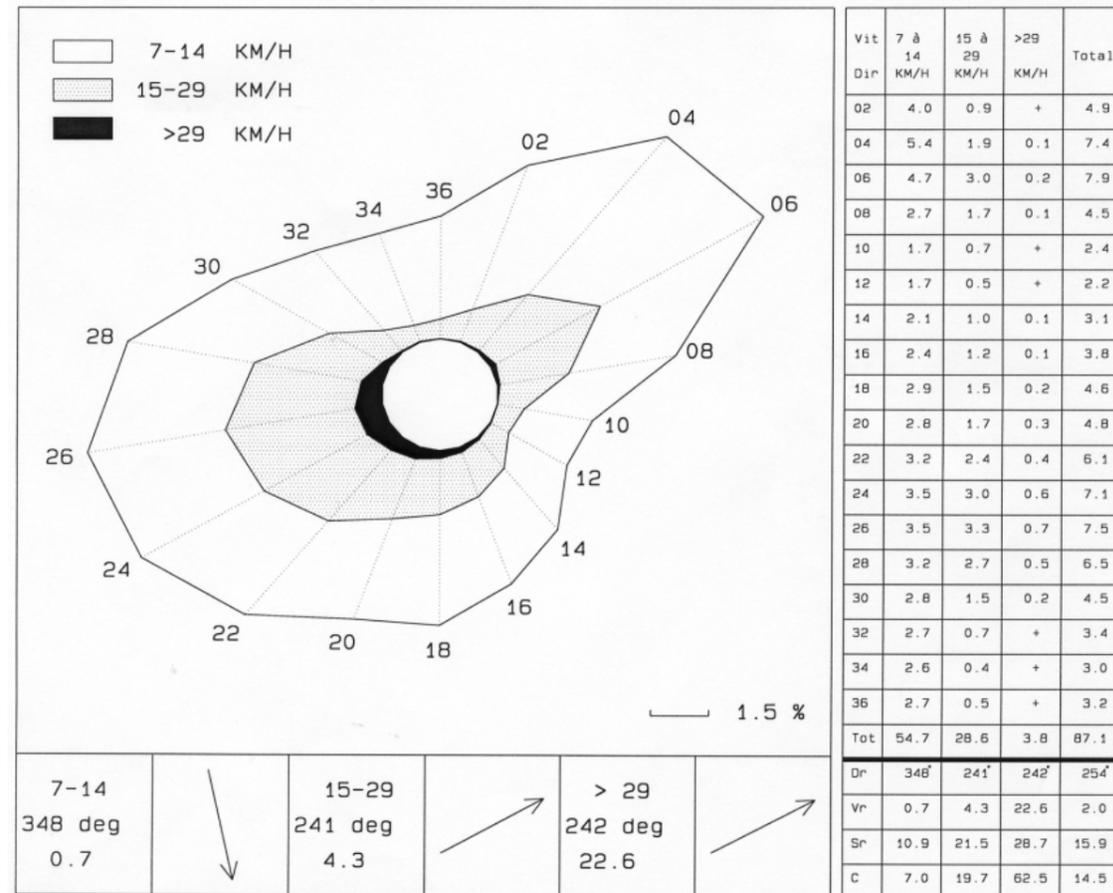
Station MN NANTES M-F

Commune BOUGUENAIS
Lieu-dit AEROPORT
Département LOIRE-ATLANTIQUEAltitude 26,0 m
Latitude 47.09'0 N
Longitude 01 36'5
Hauteur anémo. 10,0 m

Période : JANVIER 1971 à DECEMBRE 2000

Fréquence des vents en fonction de leur provenance en %
Par groupes de vitesses : 7-14 KM/H, 15-29 KM/H, sup. à 29 KM/H

Type de données : Valeurs trihoraires de 00 à 21 heures UTC



Nombre de cas observés : 87600. Nombre de cas manquants: 0.

VENT VECTORIEL MOYEN (Vent résultant):

de direction Dr, de force Vr, d'écart type Sr en KM/H.

C=constance, paramètre de variabilité directionnelle=100*(Vr/vent moyen).

TABLEAU: pour les trois classes de force (7-14 KM/H, 15-29 KM/H, sup. à 29 KM/

ou pour l'ensemble (dernière colonne), on retrouve par direction

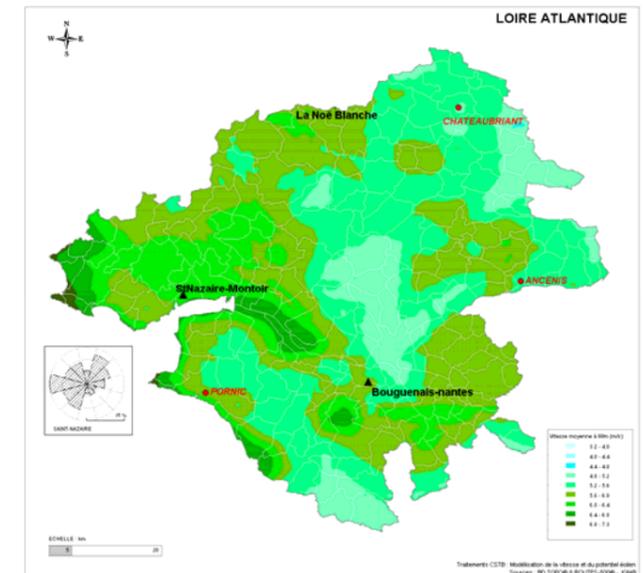
(lignes) la fréquence exprimée en %. Si on ne s'intéresse qu'à la

force, la ligne "Tot" donne les résultats indépendamment de la direction.

Dans ce cas Tot= 87.1 % soit 12.9 % de vents inférieurs à 7 KM/H.

Le signe + indique une fréquence non nulle mais inférieure à 0.05 %

Vitesse moyenne du vent à 60 m



En fonction de l'environnement climatique (ensoleillement, exposition au vent, ...), la conception des formes urbaines (toiture terrasse, ...) peut permettre de réelles économies d'énergie tout en créant un confort de vie. Les choix réalisés sur l'orientation de la voirie et du parcellaire et sur l'implantation du bâti sur chaque parcelle influent donc sur les consommations énergétiques des futurs bâtiments.

Ces renseignements sont intéressants quant à l'estimation de la propagation dominante d'éventuels flux atmosphériques polluants, ou bien de nuisances de bruits et d'odeurs :

- qui pourraient être ressentis sur les principaux secteurs d'habitat actuels et futurs (appréciation de l'exposition du site aux nuisances extérieures),
- que pourraient engendrer les projets eu égard aux riverains implantés sur les pourtours.

Le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE)

Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) des Pays de la Loire prescrit par la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement a été adopté par arrêté du Préfet de région le 18 avril 2014.

Le SRCAE vise à définir les orientations et les objectifs stratégiques régionaux en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), d'économie d'énergie, de développement des énergies renouvelables, d'adaptation au changement climatique et de préservation de la qualité de l'air.

Le 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 schéma propose 29 orientations visant à mettre en œuvre la stratégie retenue.

Le Schéma Régional Eolien terrestre (SRE)

La loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement a prescrit l'adoption dans chaque région d'un schéma régional de l'éolien (SRE).

Co-élaboré par l'État et la Région, le SRE a pour objectif de favoriser le développement de l'énergie éolienne terrestre en fournissant un cadre clair et objectif pour l'éolien régional. Pour cela, il identifie, au sein du territoire régional, les zones favorables au développement de l'énergie éolienne compte tenu du potentiel du vent, des contraintes techniques et des sensibilités environnementales (paysages, patrimoine, biodiversité).

Il formule par ailleurs un certain nombre de recommandations visant à favoriser l'insertion des projets éoliens dans leur environnement.

Le schéma régional éolien terrestre (SRE) constitue le volet éolien du SRCAE.

Le SRE des Pays de la Loire a été adopté par arrêté du Préfet de région le 8 janvier 2013. Il identifie les zones du territoire des Pays de la Loire favorables au développement de l'énergie éolienne terrestre, dans une approche se voulant suffisamment ouverte pour favoriser l'accueil des nouvelles installations, mais également respectueuse des paysages et de la richesse du patrimoine, qu'il soit culturel ou naturel.

La commune déléguée d'Arthon en Retz se situe en zone favorable au développement de l'éolien.

Ce schéma fixe à 1750 MW l'objectif régional de puissance éolienne terrestre à l'horizon 2020, il vise près de 1000 MW supplémentaires d'ici cette date.

Le Plan Climat Energie Départemental (PCED)

Le Département a adopté des objectifs ambitieux pour ses domaines de compétence et d'influence :

- ⇒ diviser par 3, les besoins en énergie et par 4, les émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050 par rapport à 2010,
- ⇒ promouvoir la sobriété des comportements et l'efficacité des équipements,
- ⇒ développer énergies renouvelables et innovations dans le domaine de l'énergie.

Ces objectifs ont été déclinés à court terme (2017), moyen terme (2030) et long terme (2050), par source d'énergie et par secteur d'activité et 51 actions ont été inscrites au plan climat énergie départemental voté fin 2012.

Pour le secteur des bâtiments, l'enjeu majeur se situe dans la rénovation énergétique.

Pour le secteur des transports, l'enjeu à court et moyen terme pour le transport des personnes, est la réduction de la part modale de la voiture individuelle utilisée en solo, et pour les marchandises, la réduction de la part de fret par camion.

Pour l'agriculture, les objectifs territoriaux qui seront définis à l'issue de la phase de concertation devraient poursuivre les orientations votées par le Département en mars 2012, soutenant une agriculture durable, compatibles avec la limitation des émissions de gaz à effet de serre et avec la limitation de ses vulnérabilités, en particulier :

- ⇒ Développement de l'agriculture biologique,
- ⇒ Développement des circuits courts de commercialisation,
- ⇒ Gestion optimale des haies et îlots boisés,
- ⇒ Stockage de l'eau, ...

Pour la production d'énergies renouvelables, le Département a fixé des objectifs ambitieux en juin 2012, en particulier pour l'éolien, le solaire photovoltaïque, la valorisation du bois et autres biocombustibles solides, le solaire thermique, le biogaz.

Une qualité de l'air globalement satisfaisante

Le suivi de la qualité de l'air en Loire-Atlantique est assuré par Air Pays de la Loire, organisme agréé par le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable pour la surveillance de la qualité de l'air dans la région des Pays de la Loire.

La qualité de l'air se base sur l'indice ATMO qui prend en considération les quatre principaux polluants constatés en milieu urbain (le dioxyde de soufre, le dioxyde d'azote, l'ozone et les poussières fines) sur une échelle de 1 (très bon) à 10 (très mauvais).

En 2014, la pollution moyenne de l'air est en baisse dans les Pays de la Loire : les indicateurs annuels sur les sites de mesure de particules fines et de dioxyde d'azote sont en baisse par rapport à 2013. Pour l'ozone, les niveaux de pointe sont en baisse et les moyennes annuelles restent stables. Seuls les niveaux de dioxyde d'azote restent élevés près des grands axes routiers autour des grandes agglomérations (Nantes, St Nazaire, Angers, Le Mans), proches de ceux des autres agglomérations françaises de taille semblable. L'année 2014 a connu 3 épisodes de pollution par les particules fines (en mars, septembre et décembre), moins qu'en 2013.

La qualité de l'air mesurée sur l'agglomération nantaise en 2014 est comparable à celle observée à l'échelle régionale : la pollution moyenne est globalement en baisse hormis pour le dioxyde d'azote à proximité d'une voie de circulation (Bd Victor Hugo).

La pollution moyenne est également en baisse sur l'agglomération de Saint-Nazaire.

Localisé en recul par rapport aux principales agglomérations de Loire-Atlantique (Nantes et St Nazaire) et des principaux pôles économiques et industriels, le territoire arthonnais bénéficie globalement d'une bonne qualité de l'air notamment liée aux circulations océaniques (vents d'ouest dominants) qui assurent une bonne ventilation et un bon renouvellement d'air sur ce secteur.

Le Plan Régional pour la Qualité de l'Air (PRQA) : un outil pour prévenir et réduire la pollution atmosphérique

Les Plans Régionaux pour la Qualité de l'Air (PRQA) sont prévus par la Loi du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie. Le PRQA des Pays de la Loire a été approuvé par arrêté préfectoral le 24 décembre 2002. Il est constitué :

- d'une évaluation de la qualité de l'air,
- d'une évaluation des effets de la qualité de l'air sur la santé et les conditions de vie,
- d'un inventaire des substances polluantes.

Le PRQA fixe les orientations visant à prévenir ou à réduire la pollution atmosphérique due au trafic routier, aux émissions agricoles, aux plantes allergisantes. Par ailleurs, il incite à la réalisation d'économies d'énergies et à la prévention de la pollution agricole.

Il est élaboré, suivi et évalué par la Région Pays de la Loire.

Les orientations du PRQA des Pays de la Loire sont présentées dans le tableau suivant.

Orientation n°1	Elargir le champ de mesure des polluants d'origine urbaine et industrielle
Orientation n°2	Evaluer la pollution atmosphérique d'origine agricole
Orientation n°3	Connaître la qualité de l'air sur l'ensemble de la région, évaluer l'exposition de la population
Orientation n°4	Prévoir les niveaux de pollution à quelques jours
Orientation n°5	Réaliser de la modélisation prospective
Orientation n°6	Améliorer la connaissance des émissions des sources mobiles
Orientation n°7	Agir sur les choix d'urbanisme pour limiter les déplacements
Orientation n°8	Agir sur les déplacements urbains et périurbains
Orientation n°9	Agir sur les déplacements interurbains
Orientation n°10	Agir sur les véhicules, les carburants et les infrastructures routières
Orientation n°11	Renforcer l'information
Orientation n°12	Améliorer la connaissance des émissions des sources fixes
Orientation n°13	Réduire les émissions industrielles
Orientation n°14	Favoriser les économies d'énergie
Orientation n°15	Réduire les émissions agricoles
Orientation n°16	Réduire l'exposition de la population à la pollution intérieure
Orientation n°17	Réduire l'exposition de la population à la pollution due au radon
Orientation n°18	Améliorer la connaissance de l'exposition de la population et des impacts
Orientation n°19	Mieux connaître et réduire l'exposition aux pollens et moisissures
Orientation n°20	Améliorer la vigilance vis-à-vis du risque légionelles dans l'air extérieur
Orientation n°21	Compléter les connaissances sur l'impact des pollutions atmosphériques sur les milieux naturels sensibles

Orientation n°22	Compléter les connaissances sur l'impact des pollutions atmosphériques sur la sécurité des végétaux alimentaires en zone de maraîchage, arboriculture et viticulture
Orientation n°23	Compléter les connaissances sur l'impact des pollutions atmosphériques sur la qualité de vie, les sites touristiques et de loisirs
Orientation n°24	Compléter les connaissances sur la pollution et le patrimoine bâti
Orientation n°25	Evaluer et réduire les nuisances olfactives
Orientation n°26	Améliorer l'information de fond du public
Orientation n°27	Sensibiliser le milieu scolaire
Orientation n°28	Sensibilisation des médias
Orientation n°29	Amélioration de l'information lors des pics de pollution

3.2. Le socle géologique et hydrogéologie

La commune déléguée d'Arthon en Retz se situe à l'extrémité sud-est du Massif Armoricaïn. Le bassin d'Arthon-Chéméré est une dépression correspondant à un accident important du socle granitique du massif armoricaïn.

La commune est scindée en deux versants résultants du pli couché synclinal de Saint-Michel-Chef-Chef à la Sicaudais. Au nord s'étend la plate-forme basse, encadrant la zone estuarienne de la basse Loire. Au sud Arthon en Retz occupe l'extrémité du versant nord-est de la baie de Bourgneuf.

Le socle ancien est constitué de micaschistes et de gneiss d'origine métamorphique qui marque le relief au niveau de l'axe du pli synclinal de Belle-Vue à la Sicaudais.

Ce socle est largement recouvert par des formations sédimentaires datant des ères tertiaire et quaternaire. Les diverses transgressions marines ont comblé les vallées des divers cours d'eau de la commune, ainsi que le bassin de Chauvé-Chéméré.

Des limons d'origine éolienne se sont également déposés, notamment sur la crête de Belle-Vue. Il en résulte un relief relativement plat. Ces sédiments sont essentiellement des sables, limons, calcaires et argiles. Certains d'entre eux sont cimentés par de l'oxyde de fer, parfois jusqu'à 1 mètre d'épaisseur, ce qui donne une couleur rouge à la terre. Cette caractéristique apparaît d'ailleurs dans la toponymie locale : le lieu-dit « les Terres Rouges » près de la Feuillardais. D'autre part l'ancienne présence des tuileries sur la Feuillardais et le Poirier atteste d'une exploitation des argiles.

Enfin, des granites intrusifs se sont mis en place avant, pendant et après les différentes phases métamorphiques. Ils apparaissent sous forme lenticulaire en divers endroits de la commune.

L'aquifère principal du territoire communal est constitué par la nappe d'Arthon-Chéméré. L'ensemble du bassin représente environ 12 Km² et la nappe est d'une superficie de l'ordre de 850 hectares.

Les axes d'écoulement de la nappe correspondraient aux palléovallées antélutéliennes et le partage des eaux et les écoulements souterrains seraient les mêmes que ceux de surface.

La nappe n'est plus exploitée pour l'adduction d'eau potable, en raison des fortes teneurs en nitrates.

Par ailleurs, la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) a introduit la notion de masses d'eau. Les masses d'eau constituent le référentiel cartographique élémentaire de la DCE, elles servent d'unité d'évaluation de la qualité des eaux.

La commune déléguée d'Arthon en Retz est concernée par deux masses d'eau souterraines :

Masse d'eau souterraine	Etat quantitatif 2011	Etat chimique 2011	Objectif état chimique
Estuaire - Loire (FRG022)	Bon état	Etat médiocre nitrates et pesticides	Bon état en 2021 ou 2027
Baie de Bourgneuf - Marais Breton (FRGG025)	Bon état	Bon état	Bon état en 2015

Source : Agence de l'Eau Loire Bretagne



Source : cartes géologiques n°480 et 507 de la France au 1/50 000ème et site internet InfoTerre.

3.3. Topographie et hydrographie

Le relief de la commune est constitué d'un plateau ondulé (cf. carte page suivante).

Le bourg d'Arthon et le village de Haute Perche se situent dans la vallée qui occupe le sud de la commune, au relief peu marqué. Ce plateau érodé présente des fonds de vallée marécageux d'altitude comprise entre 2 et 3 mètres NGF (marais de Haute Perche).

La Feuillardais est implanté sur la ligne de crête et est le village le plus haut de la commune.

Le bourg de La Sicaudais occupe le versant nord, de l'autre côté de la ligne de crête, orienté ouest-sud-Est. Ce versant présente une pente assez marquée (5% à 10%).

Le point le plus haut (61 m) est situé en limite de commune sur le tracé de la RD 58 au lieu-dit le « Bois-Brûlé ».

Outre les nombreux ruisseaux à faible débit présents sur le territoire communal, le canal de Haute Perche constitue l'élément essentiel du réseau hydrographique d'Arthon en Retz. Ce canal alimente les prairies humides du marais de Haute Perche qui présentent un intérêt écologique. Jadis, ce canal servait à acheminer le blé et le vin jusqu'à Pornic. Au XVIII^e siècle, le « canal de Nantes à la mer » empruntait le canal de Haute Perche, reliant Nantes à Pornic.

Les limites communales suivent les cours des ruisseaux de la Missais et des Ferrières au Nord, de la Bévinère au nord-est. Ces ruisseaux alimentent les marais de Vue. Au sud, s'écoulant vers la baie de Bourgneuf, le canal de Haute Perche est alimenté par divers ruisseaux, dont l'un sert de limite sud à la commune.

Ainsi, le territoire communal est situé sur trois sous-bassins versants :

- le bassin versant du canal de Haute Perche (majeure partie du territoire), alimentant la baie de Bourgneuf,
- le bassin versant des marais de Vue, dont le milieu récepteur est la Loire,
- le bassin versant du ruisseau de la Blanche (pour une petite surface) qui alimente l'Acheneau, lui-même affluent de la Loire.

La majorité du territoire communal (environ $\frac{3}{4}$) est incluse dans le bassin-versant de la baie de Bourgneuf. Le restant, en parties Nord et Est étant situé dans le bassin versant de la Loire.

Les différentes ramifications de ce réseau hydrographique sont évasées et participent directement à la constitution d'un paysage bocager où prairies et zones humides côtoient terres agricoles et forêts.

Un inventaire des cours d'eau a été mené par EF Etudes sur la partie du territoire intégrée au SAGE Estuaire de la Loire, en parallèle de l'inventaire des zones humides (cf. chapitre 3.4), conformément aux SAGE Estuaire de la Loire. Le linéaire de cours d'eau inventorié s'élève, pour cette partie, à 27,6 km. Cet inventaire a mis en évidence la présence de quelques cours d'eau busés, calibrés en fossé et des étangs sur le lit mineur du cours d'eau. Néanmoins, 98% des cours d'eau répertoriés sont considérés comme 'naturels'. L'inventaire des cours d'eau sur la partie du territoire intégré au SAGE Baie de Bourgneuf n'a pas été réalisé.

Le SDAGE Loire Bretagne

La commune déléguée d'Arthon en Retz est incluse dans le périmètre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Loire-Bretagne adopté par le Comité de Bassin le 4 juillet 1996, en application de la loi sur l'eau de 1992. Afin de prendre en compte la Directive Cadre sur l'Eau et la Loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006, le SDAGE Loire-Bretagne a été réactualisé pour la période 2010-2015. Il est établi en application de l'article L.212-1 du Code de l'Environnement.

Le SDAGE Loire-Bretagne 2010-2015 a été approuvé le 18 novembre 2009. Il fixe des objectifs - 61 % de nos cours d'eau doivent être en bon état écologique d'ici 2015 contre environ un quart actuellement -, des orientations et des règles de travail qui vont s'imposer à toutes les décisions administratives dans le domaine de l'eau, y compris aux documents d'urbanisme. Il est complété par un programme de mesures qui identifie les actions à mettre en œuvre territoire par territoire.

Il définit les orientations fondamentales pour une gestion équilibrée de l'eau dans le bassin Loire-Bretagne pour les six prochaines années. Elles sont regroupées en quinze questions importantes classées en quatre rubriques :

- La qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques
 1. Repenser les aménagements de cours d'eau
 2. Réduire la pollution par les nitrates
 3. Réduire la pollution organique
 4. Maîtriser la pollution par les pesticides
 5. Maîtriser les pollutions dues aux substances dangereuses
 6. Protéger la santé en protégeant l'environnement
 7. Maîtriser les prélèvements d'eau
- Un patrimoine remarquable à préserver
 8. Préserver les zones humides et la biodiversité
 9. Rouvrir les rivières aux poissons migrateurs
 10. Préserver le littoral
 11. Préserver les têtes de bassin versant
- Crues et inondations
 12. Réduire le risque d'inondations par les cours d'eau
- Gérer collectivement un bien
 13. Renforcer la cohérence des territoires et des politiques publiques
 14. Mettre en place des outils réglementaires et financiers
 15. Informer, sensibiliser, favoriser les échanges

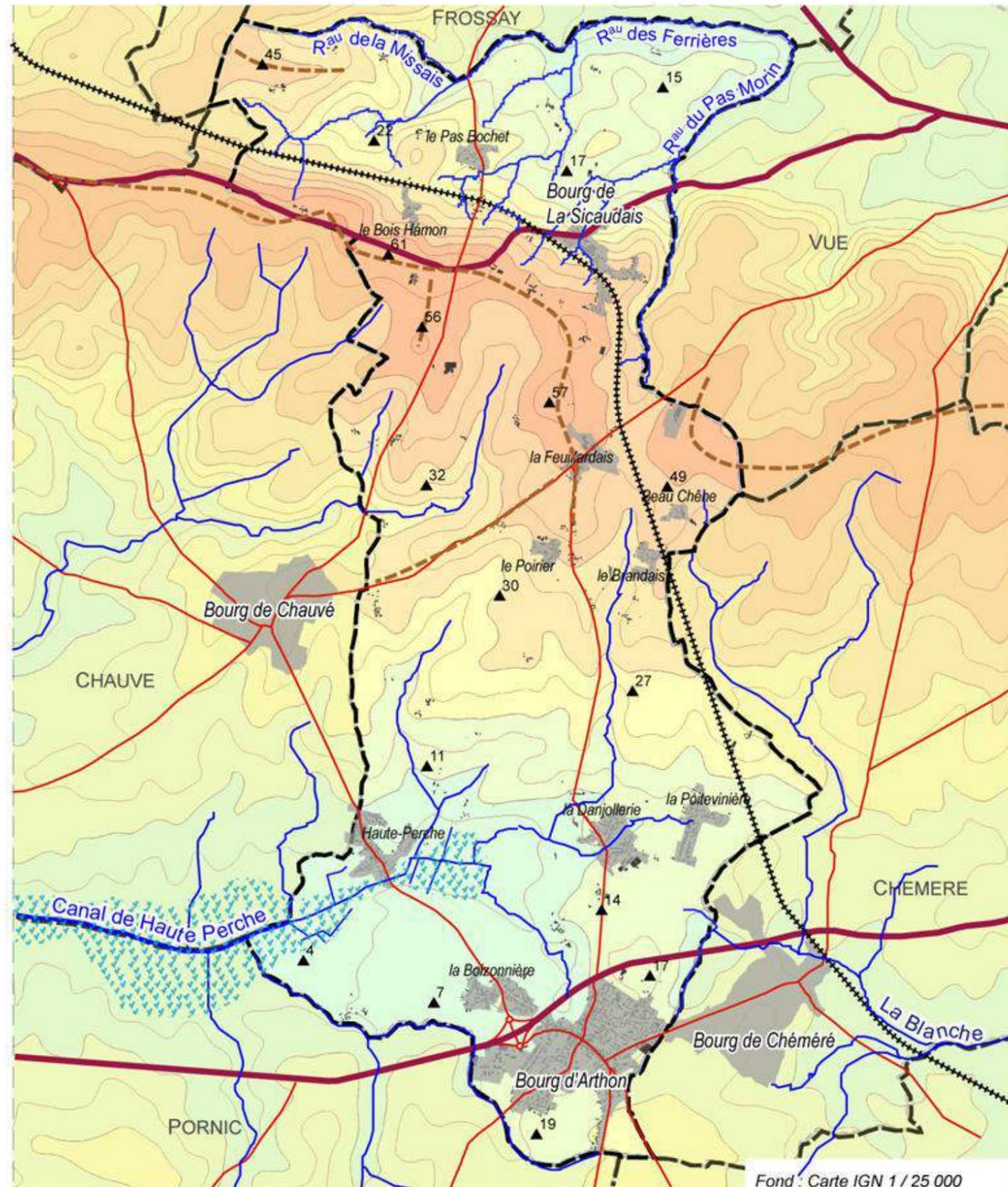
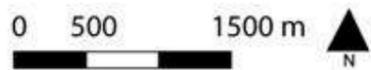
La commune déléguée d'Arthon en Retz est concernée par deux masses d'eau cours d'eau :

- **la Blanche et ses affluents** depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Acheneau (code masse d'eau : FRGR2130). En 2011, l'Agence de l'Eau a évalué l'**état écologique** de la Blanche comme **moyen** avec un indice de confiance moyen. Le SDAGE 2016-2021 prévoit un report de délai pour atteindre l'objectif de bon état écologique à 2027 en raison de coûts disproportionnés.

Commune déléguée d'Arthon en Retz

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme

Contexte topographique et hydrographique



A+B

Le **canal de Haute Perche** depuis la source jusqu'à la mer (code masse d'eau FRGR2139). En 2011, l'Agence de l'Eau a évalué le potentiel écologique du canal de Haute Perche comme moyen. Le SDAGE 2016-2021 prévoit un délai pour atteindre l'objectif de bon potentiel écologique à 2027 en raison des coûts disproportionnés et de la faisabilité technique.

Le canal de Haute Perche, la Blanche et leurs affluents sont identifiés en tant que réservoirs biologiques par le SDAGE.

Les SAGE

La commune déléguée d'Arthon en Retz est concernée par 2 Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) :

- le SAGE Baie de Bourgneuf et Marais Breton pour la majeure partie du territoire communal,
- le SAGE Estuaire de la Loire qui concerne la partie Nord du territoire communal.

Le SAGE Estuaire de la Loire, dont le périmètre a été arrêté le 2 septembre 1998, couvre une superficie de 3 844 km². Ce sont ainsi 116 communes de Loire-Atlantique dont Arthon en Retz et 15 communes du Maine-et-Loire qui sont concernées.

Ce SAGE a été approuvé le 9 septembre 2009, il est actuellement en phase de mise en œuvre.

Les principaux enjeux définis dans le plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) du SAGE Estuaire de la Loire sont les suivants :

Enjeux		Objectifs	Priorité
Enjeu transversal : Cohérence et organisation	1 - Qualité des milieux	Atteindre le bon état	Importante
		Reconquérir la biodiversité	Importante
		Trouver un équilibre pour l'estuaire	Importante
	2 - Qualité des eaux	Satisfaire les usages	Moins importante
		Atteindre le bon état	Importante
	3 - Inondations	Mieux connaître l'aléa	Moins importante
		Réduire la vulnérabilité	Moyenne
	4 - Gestion quantitative	Maîtriser les besoins	Moyenne
		Sécuriser	Moins importante

Le SAGE Estuaire de la Loire a également défini des objectifs à l'échelle de chaque bassin versant. La commune déléguée d'Arthon en Retz s'inscrit dans le bassin versant Boivre-Acheneau-Tenu dont les objectifs concernent notamment la préservation de la qualité des eaux et des milieux dont la gestion des milieux humides en intégrant les impératifs agricoles, la pérennisation des activités agricoles sur les marais, la gestion des ouvrages hydrauliques pour assurer la transparence migratoire et la surveillance et la réduction des phénomènes d'eutrophisation.

Le SAGE Baie de Bourgneuf et Marais Breton, dont le périmètre a été arrêté le 24 janvier 1996, couvre une superficie de 975 km² (dont 350 km² de marais). Ce sont ainsi 17 communes de Loire-Atlantique dont Arthon en Retz et 22 communes de Vendée qui sont concernées.

Le SAGE a été approuvé le 19 juillet 2004 puis il a été mis en révision en 2009. Cette première révision a été approuvée le 16 mai 2014 par arrêté préfectoral et est actuellement mise en œuvre.

Les enjeux et objectifs du SAGE Baie de Bourgneuf et Marais Breton sont les suivants :

Thématiques		Objectifs
Gestion quantitative	Eau salée souterraine	- Exploiter durablement les ressources en eau du territoire
	Eau douce superficielle et souterraine	- Limiter la concurrence entre les prélèvements d'eau pour la production d'eau potable et les autres usages - Développer les économies d'eau potable - Améliorer la gestion quantitative de l'eau douce du milieu
Inondations / Submersions marines		- Prévenir le risque - Tendre vers une gestion cohérente du risque inondation à l'échelle du bassin versant
Qualité des eaux	Nutriments (nitrates, phosphore) et oxygène	- Améliorer ou ne pas dégrader (quand les résultats sont déjà bons) la qualité des eaux pour les paramètres nutriments et oxygène - Atteindre un niveau de performance élevé pour le traitement des stations d'épuration
	Phytoplancton	- Améliorer la qualité des eaux en phytoplancton : Objectif : somme de toutes les molécules < 1µg/l
	Bactériologie Micropolluants	- Tendre vers un classement sanitaire « A » pour les sites conchylicoles - Ne pas dégrader la qualité des eaux littorales pour le paramètre micropolluants
Qualité des milieux	Cours d'eau	- Atteindre le bon état biologique des cours d'eau - Assurer la continuité écologique des cours d'eau
	Zones humides	- Préserver les fonctionnalités des zones humides - Encourager la restauration des zones humides dégradées
	Têtes de bassin versant	- Préserver les têtes de bassin versant et leurs fonctionnalités
	marais rétro-littoraux	- Atteindre le bon potentiel écologique - Assurer la continuité écologique des canaux - Maintenir l'intérêt économique et écologique du marais
Cohérence et organisation		- Porter et coordonner la mise en œuvre du SAGE - Suivre la mise en œuvre du SAGE - Animer, communiquer, sensibiliser

3.4. Les zones humides

Les SAGE Estuaire de la Loire et Baie de Bourgneuf (présentés précédemment au chapitre 2.3), demandent aux communes de réaliser un inventaire des zones humides de leur territoire.

Conformément au SAGE Estuaire de la Loire, un inventaire des zones humides a été mené sur la partie concernée, par EF Etudes, dans le cadre d'une mission coordonnée par la Communauté de Communes Cœur Pays de Retz sur l'ensemble de son territoire.

Cet inventaire a été mené entre 2011 et 2012 dont voici les principales étapes :

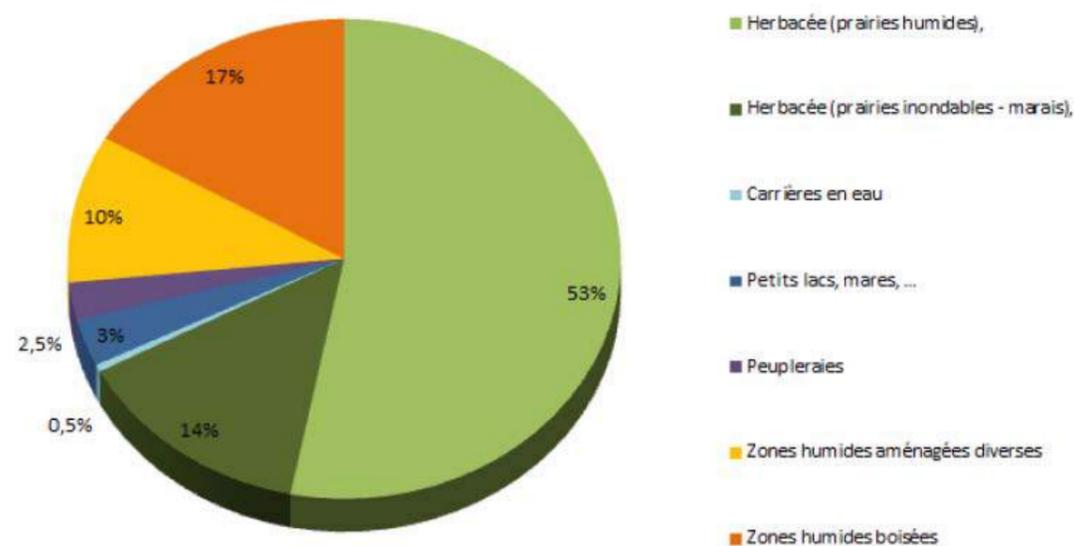
- réunion de lancement : 26 janvier 2011
- expertises de terrain : mars 2011 et août 2011
- affichage en mairie : janvier – février 2012
- validation : avril 2012

Cet inventaire a permis de recenser 195,5 ha de zones humides représentant environ 5 % du territoire communal (*Source : Rapport d'inventaire des zones humides et des cours d'eau, EF Etudes, octobre 2012*).

Le rapport complet est annexé au présent dossier de PLU.

Tableau de la typologie du SAGE

Typologie SAGE	Surface des ZH (ha)	% des ZH
Herbacées (prairies humides)	104	53%
Herbacées (prairies inondables - marais)	28	14%
Carrières en eau	1	0,5%
Petits lacs, mares, ...	6	3%
Peupleraies	5	2,5%
Zones humides aménagées diverses	19	10%
Zones humides boisées	32,5	17%
Total	195,5	100%



Pour ce qui concerne la partie du territoire concernée par le SAGE Baie de Bourgneuf, la commune a choisi de faire appel à l'Association pour le Développement du Bassin Versant de la Baie de Bourgneuf (ADBVB), structure chargée de l'animation du SAGE, pour la réalisation de l'inventaire des zones humides.

Le SAGE du marais breton et du bassin versant de la baie de Bourgneuf prévoit dans sa méthodologie de hiérarchiser les zones humides identifiées par rapport à leurs fonctionnalités et leurs intérêts biologiques. 4 classes ont été définies. Lorsque des zones humides sont identifiées sur le terrain, une évaluation de leurs fonctionnalités et de leurs intérêts biologiques est réalisée.

L'intérêt du classement est donc de mettre en évidence :

- les zones humides importantes à préserver pour la gestion de l'eau,
- celles présentant des intérêts écologiques particuliers,
- et celles présentant des intérêts écologiques et des fonctionnalités moindres (suite à des altérations / dégradations, zones humides artificielles, zones humides ponctuelles non connectées au réseau hydrographique) ou une restauration de ces zones pourrait être envisagée.

L'inventaire est annexé au présent dossier de PLU.

Des investigations complémentaires (avec sondages à la tarière) ont également été réalisées dans le cadre de la réflexion sur les possibilités d'extension urbaine autour des deux bourgs. La zone humide inventoriée au Sud du bourg d'Arthon a ainsi été réajustée et élargie. Deux autres zones humides au Sud Est du bourg d'Arthon (à l'Est de la route de Bourgneuf) ont également été ajoutées et sont inscrites sur les documents graphiques du PLU.

D'une façon générale, les zones humides présentes sur le territoire communal peuvent constituer des milieux biologiques de grand intérêt qu'il convient de préserver, non seulement pour leur intérêt intrinsèque (biodiversité remarquable, habitats en régression suite aux drainages et mises en culture), mais aussi parce qu'elles jouent :

- un rôle hydraulique (régulation du débit des ruisseaux par leur rôle « d'éponge »),
- un rôle épurateur vis-à-vis des eaux de surface (dénitrification et filtration des pesticides,...),
- un rôle paysager.

IV. Des milieux naturels riches et diversifiées

Le territoire communal d'Arthon en Retz est essentiellement composé d'espaces agricoles bocagers et d'espaces boisés diffus sur le territoire.

4.1. Un maillage bocager dense

La commune déléguée d'Arthon en Retz est caractérisée par ses espaces agricoles bocagers et semi-bocagers. D'après l'inventaire des haies réalisé par la Fédération Régionale des chasseurs, 324 km de haies sont recensés sur Arthon en Retz. Le maillage bocager est relativement dense par rapport à la moyenne du département (83ml par hectare sur Arthon contre 56 à l'échelle du département). Le réseau de haies délimite le parcellaire agricole, avec des densités plus ou moins fortes selon les secteurs. La partie la moins dense est située entre les RD 58 et RD 206.

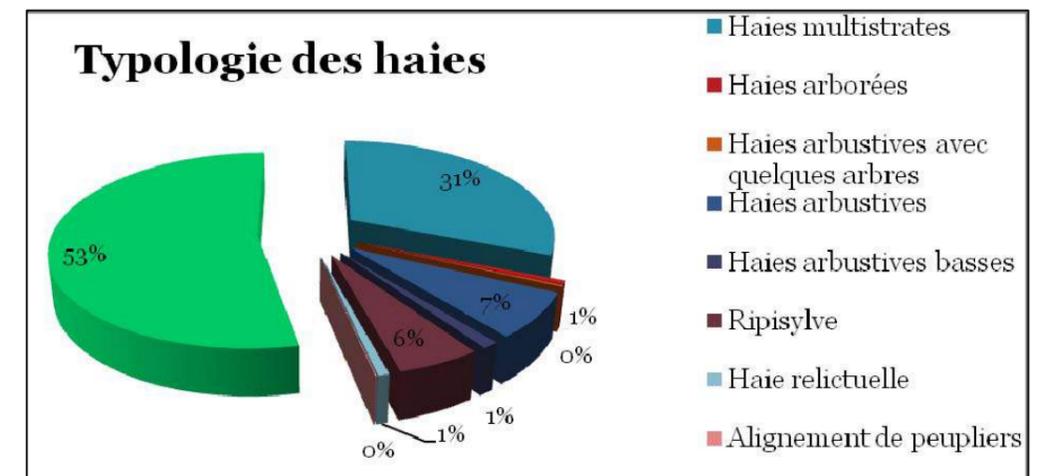
La végétation des haies est principalement représentée par la série atlantique dominante du chêne pédonculé, rencontré dans les haies et sur les talus bordant les chemins. Toutefois, la présence d'autres espèces est probable dans des secteurs où l'humidité reste quasi permanente pendant six mois de l'année (aulne, frêne, ...). Plusieurs haies et talus constituent des entités paysagères intéressantes pour la commune, notamment lorsqu'elles bordent des chemins de randonnée ou de promenade.

Photo ci-contre :
chemin au Nord-
Ouest de La
Sicaudais



Typologie des haies	
—	Haie multistrates (904)
•••••	Haie arborée (21)
—•••••	Haie arbustive avec quelques arbres (7)
—	Haie arbustive (257)
—	Haie arbustive basse (34)
—	Ripisylve (169)
—	Haie relictuelle (33)
—	Alignement de peupliers (5)
—	Haie supprimée (48)
—	Haies non qualifiées (1705)

Type de haies	Linéaire en m	Représentativité
Haies multistrates	108 496	31%
Haies arborées	2 142	1%
Haies arbustives avec quelques arbres	961	0%
Haies arbustives	25 717	7%
Haies arbustives basses	3 786	1%
Ripisylve	19 175	5%
Haie relictuelle	2 581	1%
Alignement de peupliers	273	0%
Haies non qualifiées	186 660	53%
TOTAL	349 791	100%
Haies supprimées	4 406	



4.2. Les secteurs boisés

De nombreux petits boisements sont disséminés sur l'ensemble du territoire, ils représentent environ 302 hectares, soit 7,7 % du territoire communal (5% à l'échelle du SCoT du Pays de Retz, 8% à l'échelle du département).

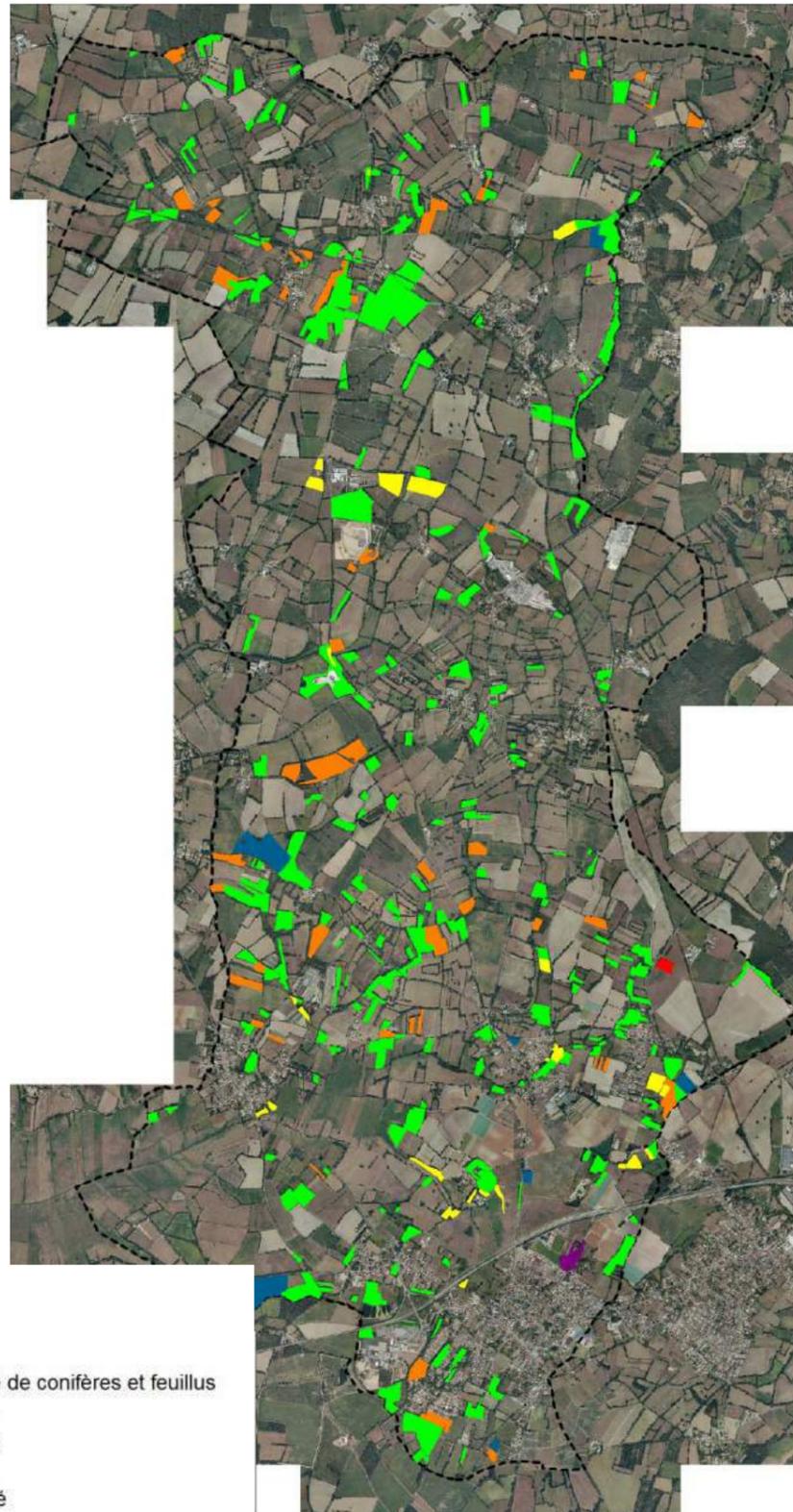
Des ensembles boisés plus marqués sont présents :

- au sud-ouest et à l'ouest du bourg
- au nord de Haute Perche
- à l'ouest de la Sicaudais

Quelques reboisements de conifères alternent avec des espaces de landes xéro et mésophiles, des vallons humides et des zones bocagères abritant une flore assez variée avec quelques espèces intéressantes.

65 hectares de boisements (secteur de La Méchinière) font, par ailleurs, l'objet d'un plan simple de gestion agréé en vigueur. Ces boisements présentent des garanties de gestion durable reconnues par le Code Forestier.

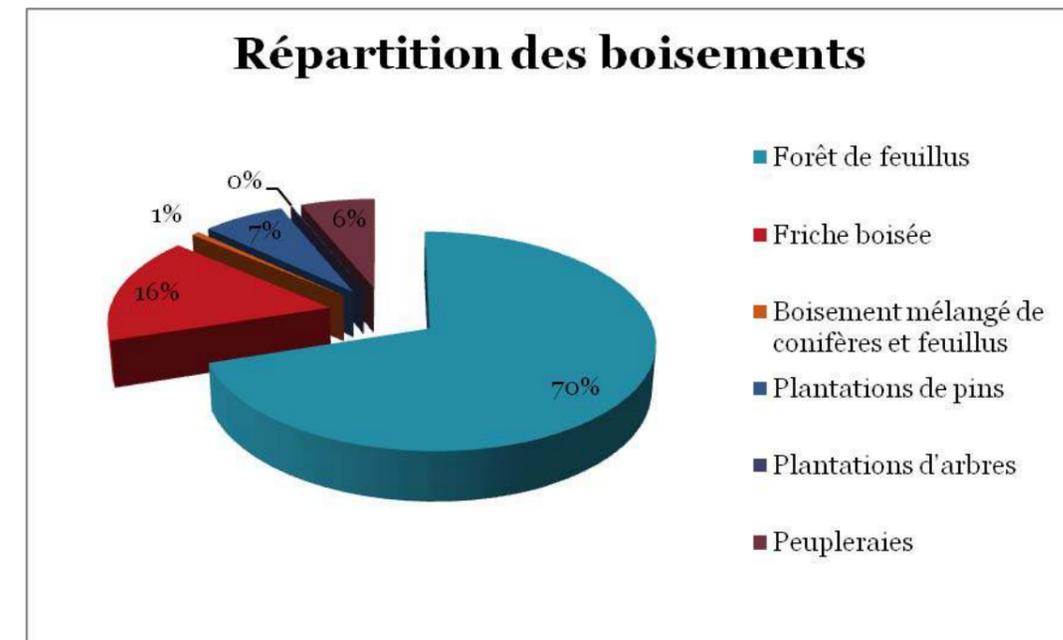
Le territoire est aussi bordé par la forêt de Princé (commune déléguée de Chéméré) inventorié en ZNIEFF de type 2.



Boisements

- Forêt de feuillus
- Friche boisée
- Boisement mélangé de conifères et feuillus
- Plantations de pins
- Plantations d'arbres
- Peupleraie
- Boisement supprimé

Type de boisement	Surface en m ²	Surface en ha	Représentativité
Forêt de feuillus	2 120 196	212,02	70%
Friche boisée	491 200	49,12	16%
Boisement mélangé de conifères et feuillus	19 754	1,98	1%
Plantations de pins	206 965	20,70	7%
Plantations d'arbres	2 824	0,28	0%
Peupleraies	186 425	18,64	6%
Boisement supprimé	10 113	1,01	
TOTAL	3 027 364	302,74	100%



4.3. Les prairies et talus calcaires

Les pelouses calcaires rencontrées au Nord-Est de l'agglomération constituent un ensemble original sur le plan floristique entre autres constitué d'une mosaïque de pelouses et de friches calcaro-sableuses, de pelouses sur sables décalcifiés résiduelles, de boisements et prairies divers et d'anciennes carrières. Du fait de la rareté des biotopes calcaires dans le département, le site est inventorié en tant que **Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique de type 1 n°00001040 'Pelouses calcaires résiduelles d'Arthon'**. Y sont notamment répertoriées des orchidées dont certaines sont protégées dans la région, mais également des Lépidoptères rhopalocères (papillons diurnes) et des Orthoptères (sauterelles, criquets), plus particulièrement inféodés aux milieux calcaires ou littoraux.

Les prairies de ce secteur et de ses abords, autrefois d'un grand intérêt écologique et botanique, ont progressivement été détruites au profit :

- d'une agriculture intensive et plus particulièrement d'une activité maraîchère qui s'est développée de part et d'autre de la RD 751, au Nord-Est du bourg,
- de pratiques intrusives et destructrices, notamment au niveau de l'ancienne carrière au Nord de la RD 751, régulièrement fréquentée par des véhicules motorisés, notamment pour la pratique du quad ou de la moto cross.

4.4. Les marais de Haute Perche

Le canal de Haute Perche est bordé par des zones de marais, zone humide sublittorale présentant une intéressante diversité de milieux, des parties aquatiques aux zones mésophiles.

Cet ensemble situé de part et d'autre du village de Haute Perche présente un double intérêt :

- Intérêt botanique : deux espèces protégées au niveau national y sont recensées, dont l'étoile des marais (*Damasonium alisma*). D'autres espèces rares sont présentes, ainsi qu'une orchidée qui pousse en abondance dans les prairies.
- Intérêt faunistique : la loutre y est présente.

Les marais de Haute Perche sont inventoriés en tant que **Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique de type 2 n°10300000**.



La politique d' « Espaces Naturels Sensibles » a comme objet de permettre aux départements « de préserver la qualité des sites, des paysages et des milieux naturels » et d'assurer la protection, la gestion et « l'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non ».

Par délibération du 7 octobre 1994, le Conseil Général a approuvé le périmètre de zone de préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles sur le secteur des marais de Haute Perche.

Le plan du périmètre est annexé au présent dossier de PLU.

4.5. Une trame verte et bleue liée à la présence des vallons et zones humides associées, des marais et des milieux agricoles bocagers

La Trame verte et bleue est un réseau formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques identifiées par les schémas régionaux de cohérence écologique ainsi que par les documents de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements.

Les **continuités écologiques** constituant la Trame verte, bleue et bleue marine comprennent des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

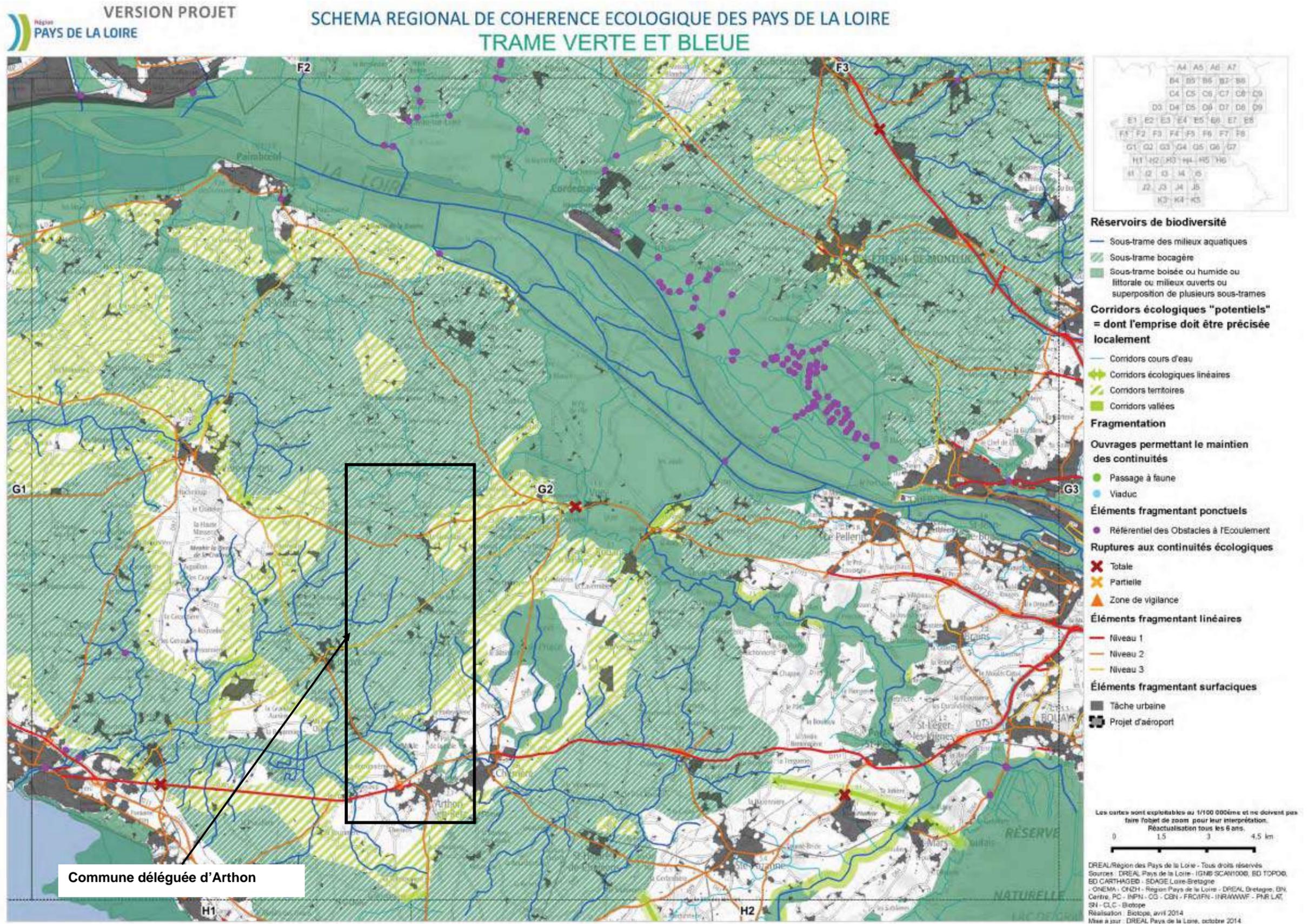
Les **réservoirs de biodiversité** représentent les espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

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

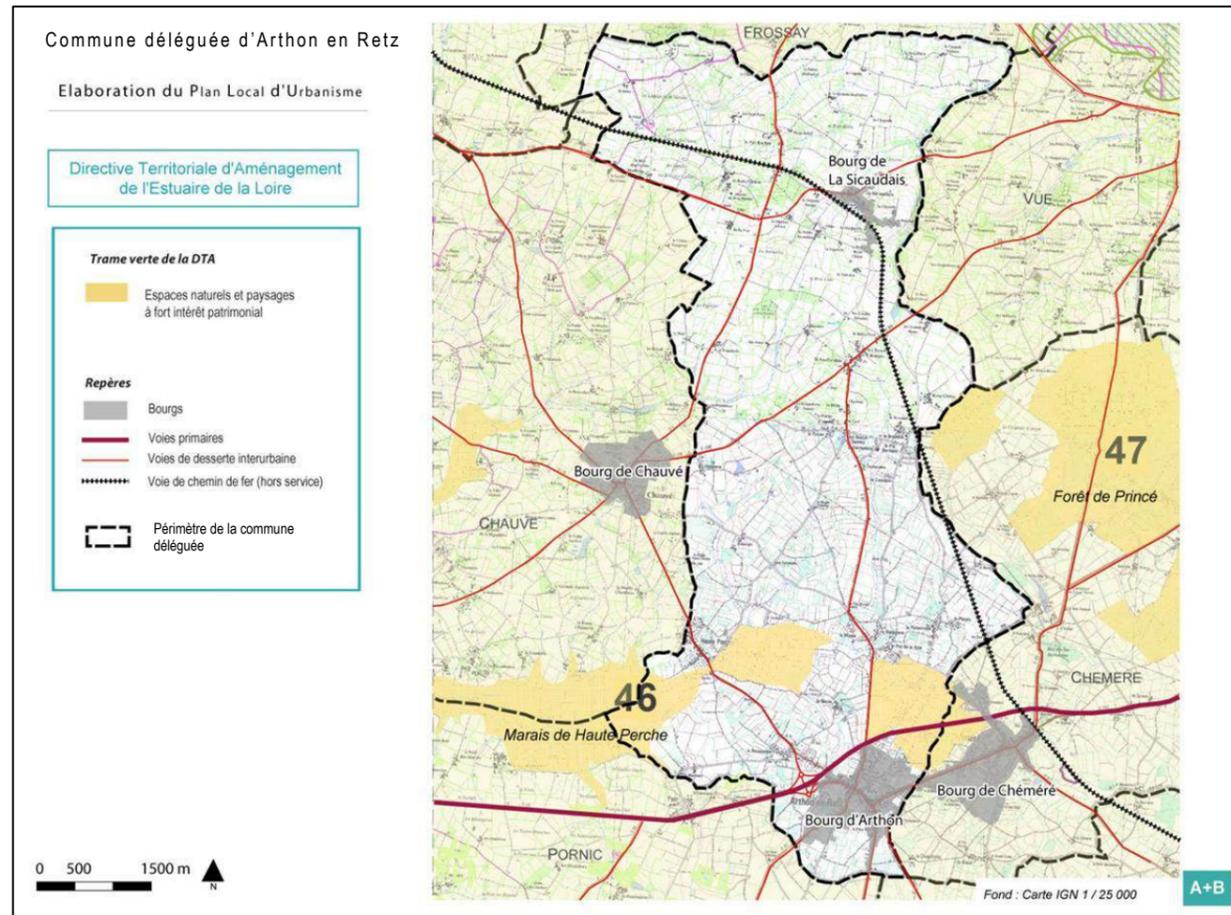
Le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) des Pays de la Loire a été approuvé le 30 octobre 2015.

Sur la commune déléguée d'Arthon en Retz, le SRCE des Pays de la Loire identifie la ZNIEFF de type 1 'Bois des Iles Enchantées et Pelouses calcaires résiduelles d'Arthon-Chéméré' comme réservoir de biodiversité. Il identifie également la partie Nord du territoire communal pour sa trame bocagère bien conservée pouvant représenter un réservoir de biodiversité (*cf. extrait de l'atlas cartographique du projet de SRCE page suivante*).

Cette identification de la Trame verte et bleue doit être précisée à l'échelle locale dans le PLU.



La commune déléguée d'Arthon en Retz est incluse dans le périmètre de la **Directive Territoriale d'Aménagement de l'estuaire de la Loire**, approuvé par décret n°2006-884 du 17 juillet 2006. La DTA identifie une trame verte qui répond aux fonctions essentielles de production agricole et forestière, de conservation de la biodiversité, de prévention des risques naturels, de préservation des ressources naturelles et de lieux d'agrément, qu'il est nécessaire de préserver. Sur La commune déléguée d'Arthon en Retz, la DTA identifie ainsi « des espaces naturels à fort intérêt patrimonial » qui correspondent aux ZNIEFF de première génération des pelouses calcaires résiduelles d'Arthon et des marais de Haute Perche.



Le **Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) du Pays de Retz** a été approuvé le 28 juin 2013. Il demande aux communes, dans le cadre de leur PLU, de préciser la trame verte et bleue du SCoT à l'échelle de leur territoire en s'appuyant sur la connaissance des écosystèmes de leur propre territoire et sur la cartographie définie à l'échelle du SCoT.

Les PLU doivent permettre de garantir le bon fonctionnement et la pérennité de ces milieux, et pour cela :

- assurer la continuité de la protection par les moyens appropriés au milieu concerné et à son usage, y compris à l'intérieur du tissu urbain,
- intégrer et valoriser la nature en ville,
- identifier les éventuelles continuités écologiques altérées nécessitant une remise en bon état.

Sur la commune déléguée d'Arthon en Retz, le SCoT identifie (cf. carte ci-dessous) :

- les marais de Haute-Perche ainsi que les secteurs inclus dans la ZNIEFF de type 1 « pelouses calcaires résiduelles » en réservoir de biodiversité,
- les principaux cours d'eau à préserver,
- les continuités secondaires à conforter,
- des petits boisements à renforcer,
- les bourgs d'Arthon et de la Sicaudais dans lesquels il convient de favoriser la nature en ville,
- un secteur au Nord-Ouest du bourg où des dispositions doivent être prises pour maintenir une trame bocagère autour des implantations maraîchères,
- deux continuités écologiques présumées qu'il faudra vérifier par des investigations de terrain dans le cadre de la définition de la TVB du PLU.



Dans le cadre de l'élaboration du PLU de la commune déléguée d'Arthon en Retz, l'identification de la trame verte et bleue a été réalisée. Un groupe de travail spécifique (associant des élus, des exploitants agricoles, des associations de chasse et de pêche à pied) a été créé pour y répondre.

Cette identification de la trame verte et bleue s'appuie sur les boisements, le maillage bocager, les zones humides et les cours d'eau identifiés dans le cadre des inventaires communaux ainsi que de nouvelles prospections de terrain réalisées en 2015 et 2016 dans le cadre de l'élaboration du PLU.

Elle a permis de mettre en évidence (cf. carte ci-contre) :

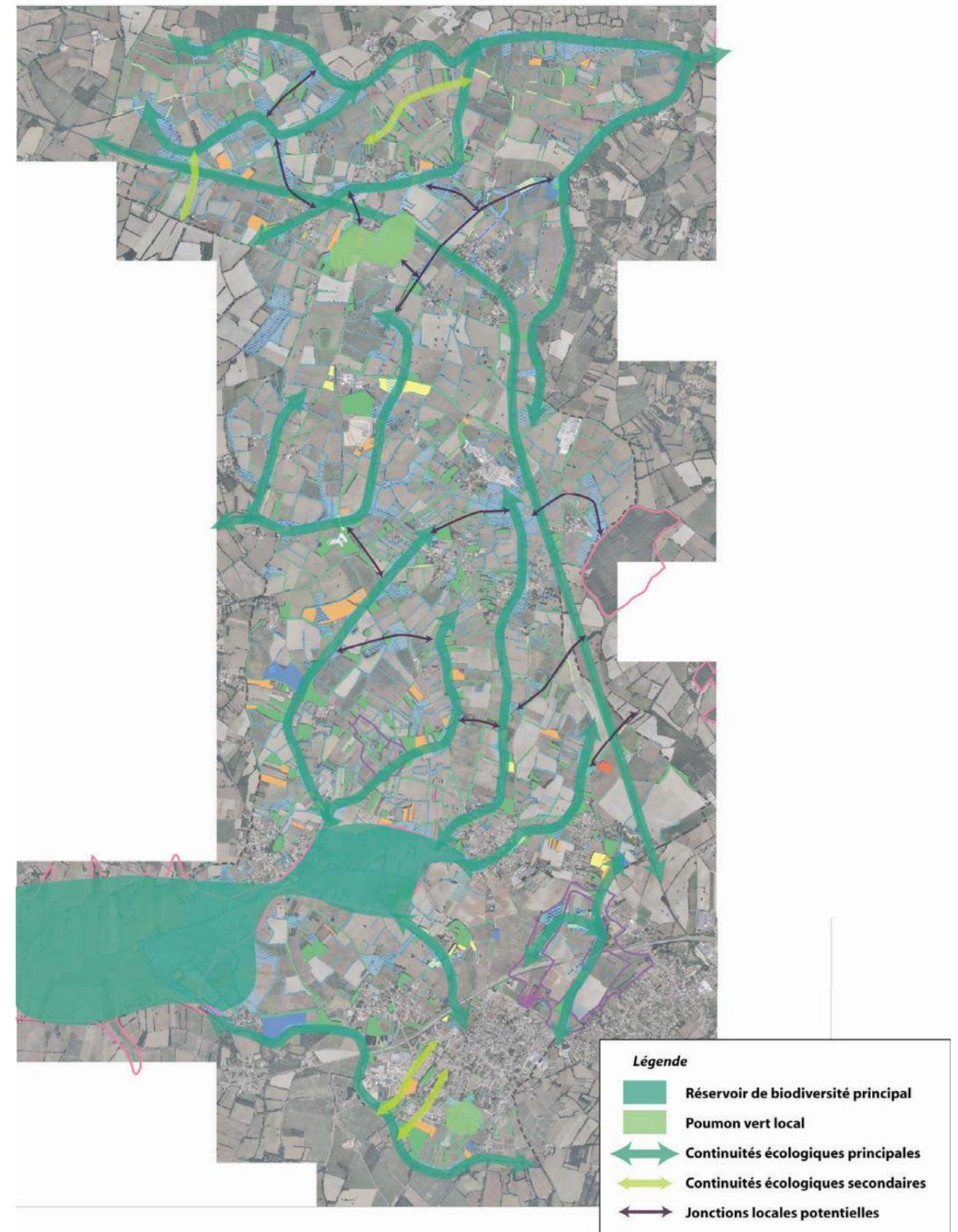
- un réservoir de biodiversité majeur correspondant aux marais de Haute-Perche,
- des poumons verts locaux, liés principalement à la présence de boisements,
- des continuités écologiques principales correspondant au réseau hydrographique (trame bleue),
- des continuités secondaires à l'échelle locale liées au réseau bocager et de boisements (trame verte),
- des jonctions locales potentielles.

Afin d'assurer la préservation de la biodiversité, il convient donc non seulement de préserver les milieux naturels d'intérêt écologique, c'est-à-dire ceux qui constituent des habitats pour les différentes espèces, et les corridors écologiques qui permettent aux espèces de se déplacer entre leurs différents habitats et ainsi d'accomplir leur cycle de vie, mais aussi ceux de moindre importance qui abritent des espèces plus communes de biodiversité 'ordinaire'.

Ces espaces agricoles bocagers et semi-bocagers sont le support d'une biodiversité plus 'ordinaire', où se rencontrent des espèces communes, et participent à l'équilibre général. Ce sont des zones de développement de flore et de faune communes fortement utiles car elles constituent des éléments indispensables aux corridors de liaison entre les zones sources d'espèces patrimoniales rares ou entre des zones de différentes fonctions vitales pour une espèce (sites de reproduction et d'alimentation). Ils peuvent également présenter un intérêt pour les oiseaux en halte migratoire ou en hivernage (Courlis corlieu, Héron garde-boeufs, Alouettes et autres passereaux, Laridés...). C'est aussi une zone intéressante en terme de territoire de chasse pour les rapaces (Busards, Buses, Faucons...). C'est également le support d'activités économiques et de loisirs mais aussi une base de la production agricole : sans insectes pollinisateurs, pas de fruits, ni de graines de colza ; sans vers de terre, pas de fertilité ; sans coccinelles et autres prédateurs, pas de protection naturelle contre les pucerons... C'est enfin un facteur important du cadre de vie quotidien des habitants.

La prise en compte de cette 'nature ordinaire' apparaît comme indispensable pour lutter contre l'érosion de la biodiversité. Elle ne consiste pas seulement à protéger des espèces, il s'agit également d'assurer la pérennité de leurs milieux de vie. L'enjeu premier en matière de conservation de la biodiversité porte donc sur la lutte contre la destruction, l'altération ou la modification de ces milieux favorables à la 'nature ordinaire'. Les activités agricoles jouent un rôle majeur dans la gestion de ces milieux mais leurs pratiques évoluent (diminution des surfaces en herbe, du linéaire de haies, usage intensif de pesticides, ...). L'accroissement des surfaces urbanisées et des sols artificialisés constitue également une menace pour ces milieux. Toutes ces évolutions font que les milieux sont de plus en plus fragmentés par les activités humaines. Cela a une incidence négative directe sur les possibilités d'échanges entre milieux, pour le déplacement et la dissémination des espèces, et sur la qualité et la stabilité d'ensemble du système.

Il apparaît donc nécessaire de préserver voire de restaurer des continuités écologiques pour assurer le maintien de la biodiversité.



4.6. L'absence de sites Natura 2000 sur le territoire communal

Aucun espace site Natura 2000 n'est présent sur le territoire d'Arthon en Retz.

Les sites Natura 2000 les plus proches d'Arthon en Retz sont :

- le site «**Estuaire de la Loire**» proposé comme Site d'Importance Communautaire (SIC) n°FR5200621, d'une superficie de 21 726 ha, au titre de la Directive 'Habitats' le 31 mars 2004, puis désigné en Zone Spéciale de Conservation par arrêté du 6 mai 2014, et désigné en tant que Zone de Protection Spéciale (ZPS) n°FR5210103, d'une superficie de 20 162 ha, au titre de la Directive Oiseaux le 26 avril 2006 par arrêté ministériel.

Ce site est situé à environ 3 km (à vol d'oiseau) au Nord-Est et à l'aval hydraulique du bourg de La Sicaudais (milieu récepteur).

- le site «**Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts**» proposé comme Site d'Importance Communautaire (SIC) n°FR5200653, d'une superficie de 52 337 ha, au titre de la Directive 'Habitats' le 31 décembre 2003, puis désigné en Zone Spéciale de Conservation par arrêté du 6 mai 2014, et désigné en tant que Zone de Protection Spéciale (ZPS) n°FR5212009, d'une superficie de 55 826 ha, au titre de la Directive Oiseaux le 6 avril 2006 par arrêté ministériel modifié par l'arrêté du 17 septembre 2013. Ce site est situé à environ 6 km (à vol d'oiseau) au Sud-Ouest et à l'aval hydraulique de l'agglomération d'Arthon en Retz (via le canal de Haute Perche).

Carte de localisation des sites Natura 2000 les plus proches – en bleu –
(Source : DREAL des Pays de la Loire)



V. Appréhension des paysages et patrimoine d'Arthon en Retz

La présente approche des paysages et du patrimoine d'Arthon en Retz veille notamment à mettre en évidence, à travers un balayage du territoire et par l'illustration de ses grandes composantes paysagères :

- les intérêts paysagers des espaces composant le territoire, essentiellement liés à la trame bocagère,
- la sensibilité paysagère et l'exposition visuelle de certains secteurs, en particulier des façades des bourgs, de manière à apprécier les conditions d'intégration paysagère d'espaces urbanisés et à souligner ainsi la vigilance qu'il conviendra d'adopter pour réussir la greffe de futurs îlots ou quartiers urbains en extension des agglomérations,
- les points de repère (clocher, ...) ou de perturbation paysagère le cas échéant,
- la valeur patrimoniale de certains sites ou de secteurs (témoignant de l'intérêt architectural et paysager de certains sites, de lieux-dits et s'accompagnant d'un pré-inventaire du patrimoine local).

La variété des ambiances paysagères observées sur le territoire communal est le fruit des alternances et des différentes séquences paysagères nées de la densité du bocage, des variations de relief sur certains secteurs, même si elles restent limitées, et de l'empreinte des axes routiers (RD 751 essentiellement) dans le ressenti de l'espace.

5.1. Des qualités paysagères reconnues à une échelle supra-communale

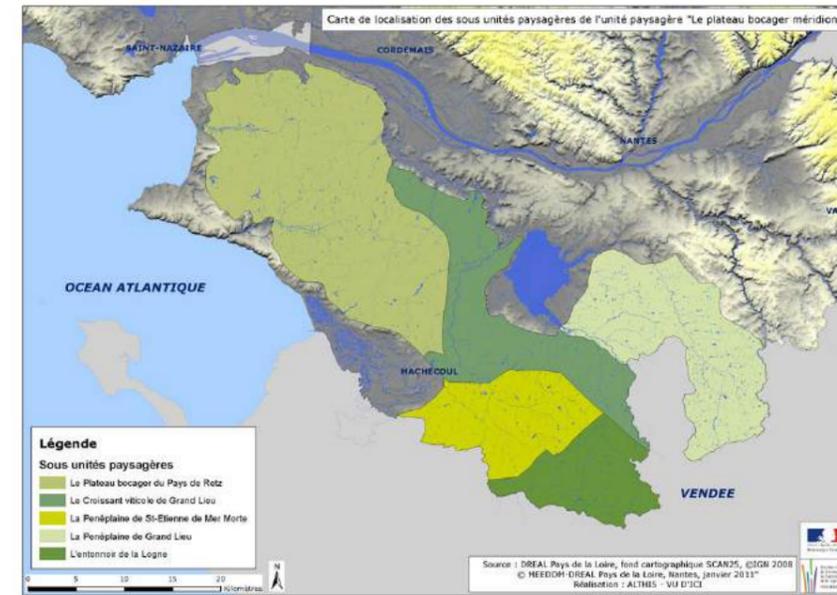
L'atlas des paysages à l'échelle départementale :

L'Atlas des paysages de Loire-Atlantique réalisé au cours de l'année 2011 à l'initiative de la DREAL permet l'identification des entités paysagères majeures à l'échelle départementale. Arthon en Retz est localisé au cœur de l'unité paysagère départementale dite « Le plateau bocager méridional » (UP10) :

« Cette unité paysagère, malgré son identité marquée, est l'objet de mutations qui font évoluer fondamentalement ses caractères. Cette unité semble être amenée à se transformer au profit des unités voisines (notamment dans leur caractère urbain composite) ce qui pose d'emblée l'enjeu de la persistance de ses caractères propres. »



LÉGENDE	
● La Loire des promontoires	● L'agglomération nantaise
● La ville rivulaire	● Couronne viticole composite
● La Loire estuarienne	● Le plateau bocager méridional
● La Loire monumentale	● Le plateau viticole
● Les grands marais	● Le bocage suspendu du sillon de Bretagne
● La presqu'île guérandaise	● Les contreforts ligériens du pays d'Ancenis
● La Côte urbanisée	● Les marches de Bretagne orientales
	● Les marches de Bretagne occidentales



L'unité paysagère « Le plateau bocager méridional » (UP10) est ensuite redécoupée en sous-unités. Arthon en Retz est localisé au cœur de la sous-unité « Le Plateau bocager du Pays de Retz ».

Les enjeux identifiés par l'atlas des paysages :



- Paysage bocager semi-ouvert à préserver et à renforcer,
- Les deux axes majeurs au sud (RD751) et au nord (RD 58) véhiculent une image du territoire dans un contexte paysager plus élargi,
- Assurer une cohérence et une lisibilité urbaine entre le bourg d'Arthon, ses extensions et les opérations de recomposition urbaine,
- Préserver les espaces de marais et zones humides et maîtriser les pressions urbaines autour de ces zones.

Le SCoT à l'échelle du Pays de Retz :

Le SCoT du Pays de Retz engage de manière générale les communes du Pays de Retz à :

- protéger et valoriser les grands paysages et sites emblématiques
- identifier et protéger les paysages du quotidien
- valoriser le patrimoine urbain et bâti.

Les documents d'urbanisme doivent notamment, lors de leur élaboration et/ou révision :

- identifier à leur échelle et valoriser les vues immédiates et lointaines existantes sur les grands paysages naturels et urbains, en association avec les communes voisines concernées.
- identifier des paysages urbains et séquences urbaines à protéger et définir des prescriptions adaptées à la préservation de leur unité,
- recenser et valoriser les éléments ponctuels constituant le patrimoine urbain et rural, maritime, lacustre et estuarien
- avoir une réflexion sur l'aménagement des entrées de ville.

Le SCoT du Pays de Retz invite en particulier la commune déléguée d'Arthon en Retz :

- au maintien des coupures vertes le long de la RD 58 autour de la Sicaudais.
- au maintien d'une trame bocagère fonctionnelle
- à l'insertion des implantations maraîchères (repérées au SCoT : secteur N-O du bourg).

5.2. L'espace agricole et maraîcher

Les zones cultivées (céréales, cultures fourragères, prairies temporaires...) et les prairies naturelles représentent l'essentiel de l'occupation du sol. Les grands boisements sont très rares.

Au nord du bourg, s'est aussi développée une activité maraîchère, qui atténue sensiblement la qualité paysagère (et naturelle) de secteurs calcaires concernés notamment par des zones d'intérêt écologique faunistique et floristique.

Plusieurs éléments accompagnent cette ambiance paysagère agricole et maraîchère:

- le maillage bocager, et notamment de quelques arbres remarquables préservés au sein des champs ouverts, et quelques boisements qui influencent plus ou moins sur la profondeur des perceptions visuelles,
- les cours d'eau permanents ou temporaires qui incisent le plateau avec des pentes plus ou moins abruptes. La plupart des talwegs ont conservé un intérêt paysager intéressant avec une densité végétale plus conséquente (alignements boisés le long des cours d'eau, haies bocagères, bosquets,...),
- les lignes de crête,
- le maillage de chemins ruraux de la commune,
- la présence de nombreux hameaux, qui ont fait l'objet de constructions récentes, souvent peu exposés visuellement, le bocage permettant d'en limiter la perception (à l'exception de quelques exemples ci-dessous).

5.3. Une qualité des paysages liée au maintien de la trame bocagère

L'image d'Arthon en Retz reste étroitement liée à celle du paysage hérité d'une trame bocagère. Le paysage bocager de la commune s'est maintenu avec force et intérêt, notamment en raison de l'absence d'opération de remembrement :

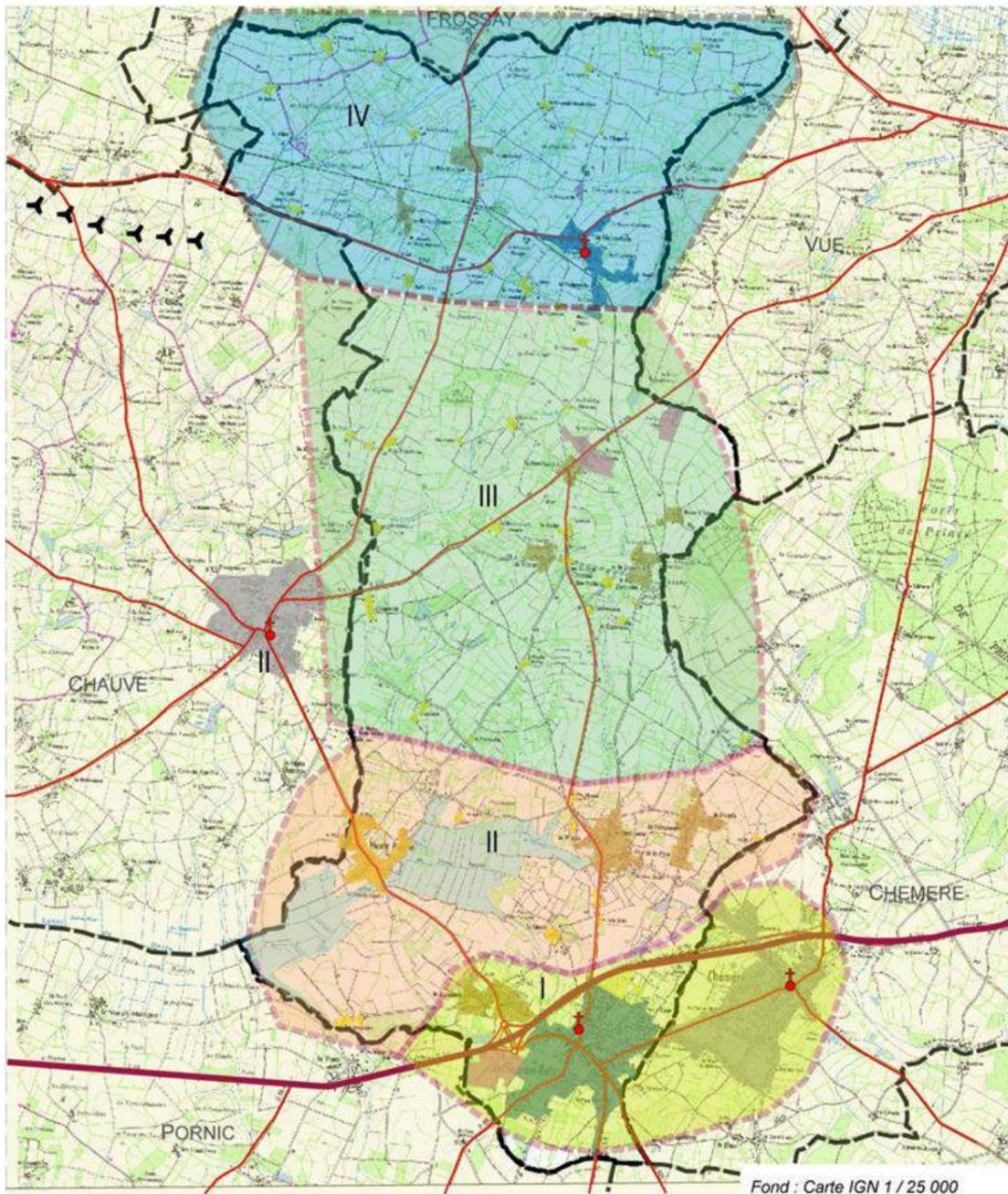
- **autour des lieux-dits, hameaux et villages**, offrant un cadre de vie séduisant,
- **autour de l'ancienne voie de chemin de fer et des chemins ruraux** très souvent bordés de talus supportant des haies bocagères de qualité composées de très beaux chênes. Ce maillage bocager vient d'ailleurs souligner et renforcer le caractère très linéaire des tracés de certaines voies,
- **autour d'un réseau de chemins de promenade et de randonnée aux portes même des deux bourgs**,
- de manière générale, **autour de vallons et de secteurs humides**, aux ambiances intimistes.

La forte présence du bocage sur l'ensemble du territoire constitue un atout paysager et offre un cadre de vie de premier ordre. Outre l'intérêt naturel et écologique évoqué précédemment, l'abondance de haies constitue un élément paysager intéressant pouvant limiter la perception du bâti ou en faciliter son intégration paysagère.

Le maintien de haies bocagères en place atténue la perception des façades urbaines des deux bourgs et permet de présager une bonne intégration paysagère de constructions nouvelles de la commune. Ce sont en effet sur les marges des entités urbaines et en premier lieu sur celles du bourg que se façonne et se véhicule l'image d'Arthon en Retz.

Le maillage bocager et boisé permet d'atténuer de manière générale l'impact paysager des activités sur le territoire communal : entreprise Stradal près de la Feuillardais, site maraîcher au nord du village de Haute Perche, campings...

Néanmoins, la conservation de la trame végétale liée au paysage bocager traditionnel est ressentie de manière inégale sur le territoire, certains secteurs à forte pratique agricole ayant fait l'objet de restructuration parcellaire conduisant à une suppression de haies.



A+B

- I Entités bâties et espaces de transition
- II Espace maraicher et villages, marais
- III Plateau bocager
- IV Espace bocagers humides et tourné vers la vallée de la Loire



RD 6 au nord de Chauvé



Route communale du Bignon



RD 67 au nord du Pas Moreau



Arbres remarquables à l'entrée du lieu-dit de Bressoreau (frange ouest de la partie centrale du territoire communal)



Site de Maraîchage à Haute Perche



Site des établissements STRADAL

5.4. Une qualité des paysages liée à la présence des vallons

S'inscrivant plutôt en douceur dans la topographie, les quelques ruisseaux de la commune forment, de par leur relation au territoire, une armature structurante. Celle-ci, souple et sinueuse, sculpte le plateau et dessine plusieurs bassins-versants.

Les ruisseaux modulent et animent le paysage rural d'Arthon en Retz. L'eau participe à la richesse et à la diversité des paysages : mares, étangs, zones humides, cours d'eau, ...

Les vallons ou les secteurs de dépressions retiennent l'attention non seulement à travers leur empreinte physique, mais aussi par les boisements et coulées végétales qui accompagnent souvent leur talweg.

Ces paysages plus renfermés rencontrés au cœur des vallons humides créent des ambiances plus intimistes. Espaces verdoyants, les vallons attirent ; outre leur intérêt écologique, ils offrent un cadre de vie de qualité à travers leur intérêt paysager voire en tant qu'espace récréatif.



Vallon au sud-ouest de la Méchinière



Source du ruisseau du Pin à hauteur de Sainte Anne



Vallon du ruisseau du Pas Morin (La Montée)



Ruisseau des Ferrières en limite nord communale.

5.5. Une qualité paysagère des marais de Haute Perche

Le paysage du marais de Haute Perche s'oppose au paysage de plateau agricole :

- la topographie est rigoureusement plane,
- l'occupation du sol est mono-spécifique : grandes prairies humides, pâturages extensifs
- la rareté de végétation haute donc d'écrans végétaux, hormis en frange,
- l'omniprésence de l'eau est perceptible soit directement soit indirectement via l'abondance de la végétation classiquement inféodée aux milieux humides
- l'absence de bâtiment dans le marais.

Sur le plan paysager, l'intérêt d'un tel site réside dans son caractère naturel pour ne pas dire sauvage, tout particulièrement aux périodes de l'année pendant lesquelles la flore et la faune sont les plus présentes.

Le grand intérêt des paysages de marais tient à l'équilibre entre l'activité agricole « légère » (pâturage extensif et fauche), les mouvements d'inondation et d'exondation du milieu, ainsi qu'à l'absence de prémices de banalisation (tels que plans d'eau ou peupleraies) qui pourraient aboutir, s'ils se développaient à la disparition du caractère sauvage (flore et faune spécifique), donc de l'intérêt premier de ces marais.



Marais de Haute Perche (prise de vue au sud-est du village de Haute Perche)

5.6. Les relations visuelles

Sur certains secteurs, le relief peu accidenté, les grandes parcelles et la présence de haies ponctuelles participent à l'ouverture du paysage (cf. carte ci-après).

Conjugué à la topographie, ces terrains ouverts offrent parfois de grandes profondeurs et ouvertures de champs visuels en direction des deux églises du bourg d'Arthon et de la Sicaudais, contribuant à faciliter un repérage dans l'espace et à intégrer à l'aire d'influence des bourgs des espaces pourtant reculés via des liaisons visuelles.

Il n'existe aucune relation de co-visibilité entre les deux bourgs distants de 8 kilomètres.

Sur les lisières nord du territoire communal, les paysages se tournent en revanche vers la vallée de la Loire, que les tours de la centrale de Cordemais permettent de situer. Tandis que les éoliennes de Chauvé sont perceptibles depuis les lisière nord-ouest du territoire.

5.7. La césure formée par la RD 751

La liaison entre Nantes et Pornic, qui contourne désormais par le nord le bourg d'Arthon en Retz, marque une césure physique sur le territoire communal, ressentie à la fois par :

- . les flux conséquents que supporte cette voie,
- . son emprise physique – assez imposante compte tenu de sa projection de mise à 2x2 voies –
- . ses merlons l'isolant des secteurs d'habitat à hauteur du bourg.

5.8. Perception des principales entrées du bourg : paysage, conditions de déplacement

Les entrées du bourg d'Arthon en Retz sont globalement caractérisées par :

- une absence de traitement particulier visant à les marquer dans l'espace urbain,
- des espaces réservés aux cycles et aux piétons ou bien restreints (voire absents) ou mal adaptés à leur fonction,
- un intérêt paysager non négligeable (présence du bocage),
- des flux routiers somme toute limités, mais à vitesse parfois excessive en entrée et traversée de bourg.

Le développement urbain s'accompagnant à l'avenir d'une recrudescence du trafic, la question des entrées de bourg et de la traversée de bourg impose d'être soulevée et examinée de manière à prévenir de risques de détérioration des conditions de déplacements, tant pour les véhicules que pour les cycles et les piétons, de manière aussi à réfléchir à l'image du bourg d'Arthon en Retz véhiculée dans sa première perception aux différentes entrées du bourg.



Cône de vue sur le clocher du bourg depuis la route de St Cyr (RD 605)



Cône de vue sur le clocher de la Sicaudais et la centrale de Cordemais depuis le chemin de la Petite Sicaudais



Cône de vue sur le clocher du bourg depuis la rue du Rocher (Sud Ouest du bourg)



Cône de vue sur le clocher de la Sicaudais au Sud de la Sicaudais

Commune déléguée d'Arthon en Retz

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme

Approche paysagère

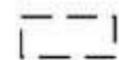


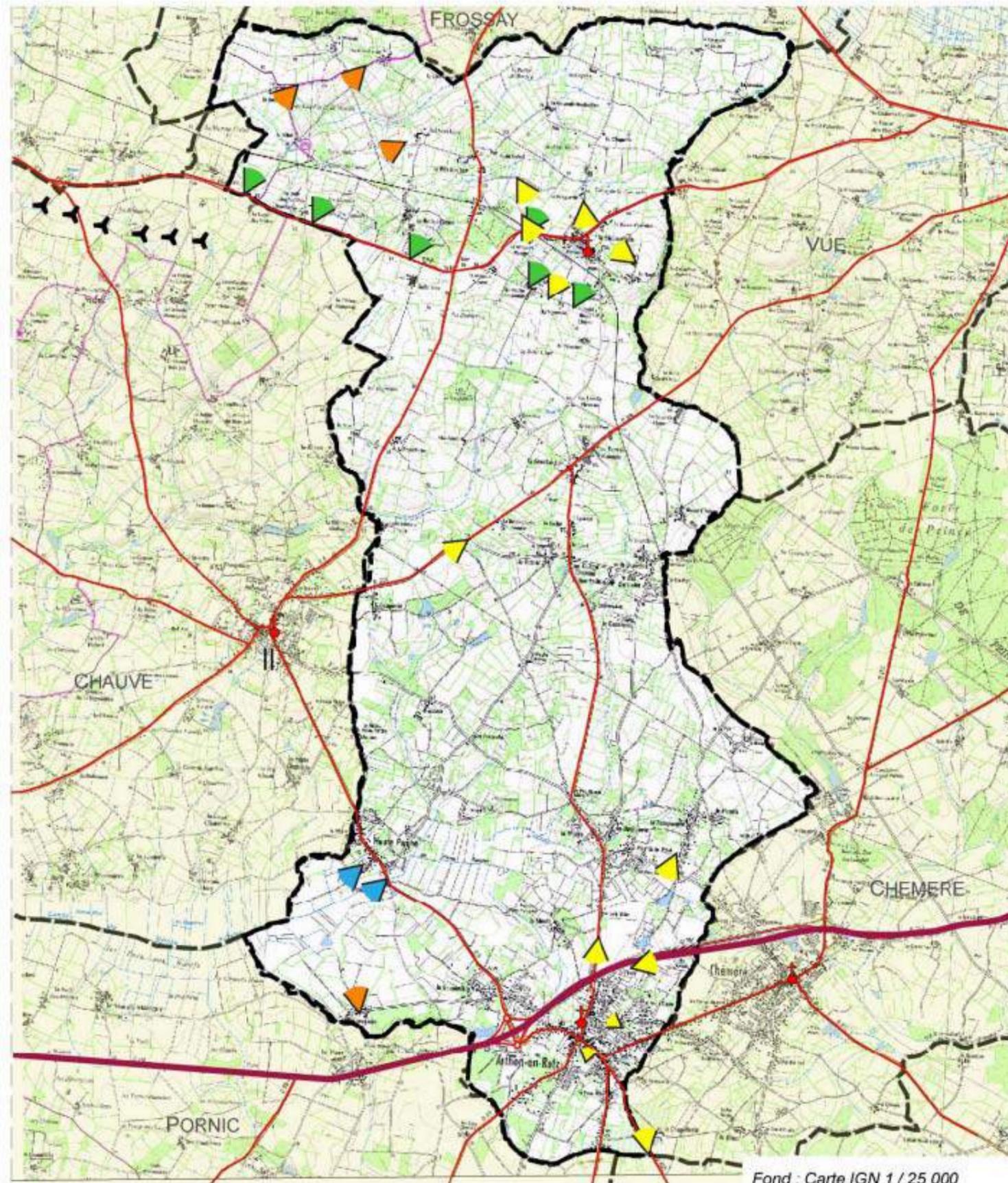
-  Eoliennes
-  Eglises
-  Cône de vue en direction des éoliennes
-  Cône de vue vers les clochers d'église
-  Cône de vue vers la vallée de la Loire (et aperçu de Cordemais)
-  Cône de vue vers les marais

Principales voies

-  Voies primaires
-  Voies de desserte interurbaine
-  Voies de desserte locale
-  Chemins de randonnée

Repères

-  Périmètre de la commune déléguée



Fond : Carte IGN 1 / 25 000

A+B

VI. Mise en évidence du patrimoine et du "petit patrimoine", forgeant l'identité d'Arthon en Retz

Du patrimoine bâti, dont certains édifices sont reconnus, au patrimoine rural (moulins, granges, fours, puits ...) et au "petit patrimoine" subsistant ci et là au sein de propriétés privées ou en bordure de voies (croix, calvaires), le paysage arthonnais renferme une certaine richesse culturelle, historique qui nourrit l'identité de la commune.

Les principaux éléments du patrimoine méritant d'être préservés et pris en compte dans le projet de PLU, ont été inventoriés sur le territoire communal pour bénéficier d'une protection.

Ce patrimoine, dont les principaux éléments ont été inventoriés sur la base de sources bibliographiques (telles que le Flohic et la Base Mérimée) et d'investigations sur le terrain, mérite d'être préservé et pris en compte dans le projet d'aménagement et de développement de la commune.

Sont exposées ci-après différentes facettes du patrimoine rencontré sur la commune. A défaut d'exhaustivité, ces éléments retenus apparaissent comme les plus marquants du patrimoine local.

Rappel Historique :

Source : Flohic éditions – *Le patrimoine des communes de Loire-Atlantique* 1999)

« Des silex taillés et quelques haches polies attestent une occupation humaine au Mésolithique et au Néolithique. Du Moyen Âge subsistent les traces d'un château fort et une chapelle de la seigneurie de la Sicaudais, citée en 1119. En 1587, un des seigneurs du lieu reçoit à sa table le futur roi Henri IV se rendant à une réunion de ses partisans. Lors des guerres de Vendée, le pays rallié aux blancs compte près d'une centaine de victimes. Autour de La Sicaudais, à partir de décembre 1944, la FFI livre bataille aux Allemands. Les pertes en vies humaines sont sévères des deux côtés, ainsi que les destructions matérielles et les souffrances des civils, pris entre deux lignes de feu. Le canal de la Haute-Perche constitue une voie commerciale permettant de transporter à Pornic, sur les chalands le bois des forêts voisines, la chaux, et aussi les briques et les tuiles produites localement. En sens inverse, les cendres de goémon proviennent de Noirmoutier. Mais ces industries périclitent, malgré l'arrivée du chemin de fer en 1876 à la gare de La Feuillardais. Une fabrique de bonneterie, d'abord familiale, devient tout de même une moyenne entreprise et une fabrique de canalisation et de dalles de béton prend le relais de la brique. »

Aqueduc

De l'aqueduc gallo-romain de la fin du 1^{er} siècle, long de 3 kilomètres, localement appelé la « Dalle », il ne reste aujourd'hui qu'une petite portion couverte de végétation sauvage. L'aqueduc apportait l'eau de la fontaine Bonnet à la villa gallo-romaine du bourg, villa dotée de bains. Il comportait à la fois une partie aérienne et une partie souterraine.

Plusieurs coupes de l'aqueduc sont prélevées par les services du Conseil Général entre 1996 et 1997 lors de la construction de la déviation Nantes-Pornic. Le conduit n'a que 12 centimètres de largeur à la base et 30 centimètres de hauteur sous la dalle.



Ce cliché a été pris lors des travaux de la déviation de la D751.

Mairie-école

Le bâtiment, réalisé en 1865, présente un porche à trois arcades massives réalisé en tuffeau qui tranche des décors des maisons habituelles.

La partie ancienne de la mairie date de 1865, faite de brique et de tuffeau (matériaux nobles), avec un étage dominant les maisons basses. A cette époque, vers 1910, l'école cohabitait, encore, avec la mairie. L'école est partie pour laisser place à la mairie qui s'est agrandie... L'extension reprend quelques éléments architecturaux du bâtiment ancien.



La briqueterie

L'installation industrielle de la briqueterie au Pré_Berthelot du début du XXème siècle possédait une grande cheminée (aujourd'hui tombée) avait ses bandages de fer. L'usine s'arrête au milieu du XXème siècle et laisse la place à une usine de fabrique de tuyaux en ciment à la Feuillardais.

Fours à briques

Trente-deux fours à briques artisanaux fonctionnaient au début du XXème siècle sur la commune. Ils laissent une riche toponymie, comme les noms de la Feuillardais, feuille d'argile pliée sur un moule qui permet d'obtenir une tuile canal, les Terres Rouges... Il reste deux à trois troncs de ces pyramides creuses en pierre à revêtement interne de brique.

Fours à chaux

Un four à chaux a été érigé rue du Four à Chaux vers 1850. Ce four double, abandonné, est encaissé dans une dénivellation artificielle et a cessé de fonctionner vers 1930. La chaux produite été utilisée pour la construction et l'assolement des terres.

Croix Saint-Vital

Il s'agit de la seule croix en ronde bosse du Pays de Retz. Par un été très sec, Saint Vital au VIIIème siècle enfonce sa crosse dans le sol d'où jaillit une source qui jamais ne tarit. Sa croix se dresse près de cette fontaine.

Le patrimoine rural et le petit patrimoine représentatifs de l'identité communale

Plusieurs éléments du « petit patrimoine » (moulins, puits, croix, calvaires, murs de pierre, ...) sont de même dispersés sur l'ensemble du territoire et identifiés dans le cadre du PLU, dont par exemple :

Certains ensembles se distinguent de par la qualité de leur bâti et de leur intégration dans l'environnement (critères architecturaux et paysagers), à l'exemple des fermes du Brandais, du Pas Bochet, de la Martinais, de la Noë, de la Prauderie, de La Genderie, de Saint-Jules, de la Grande Maison ou encore de la Grande Bodinière...

Aussi, d'anciennes fermes, granges, longères, maisons d'habitation de caractère, dispersées sur le territoire agricole, ont été inventoriées sur quelques lieux-dits et hameaux de la commune.

La protection du patrimoine archéologique

Le décret n° 2004-490 du 3 juin 2004 relatif aux procédures administratives et financières en matière d'archéologie préventive pris pour application du titre II du Code du patrimoine induit des dispositions importantes en terme d'aménagement du territoire.

En effet, le Préfet de Région sera saisi systématiquement pour les créations de ZAC et les opérations de lotissement affectant une superficie supérieure ou égale à 3 hectares, les travaux soumis à déclaration préalable, les aménagements et ouvrages qui doivent être précédés d'une étude d'impact, ainsi que les travaux sur les immeubles classés au titre des monuments historiques soumis à autorisation en application des articles L. 621-9, 621-10 et 621-28 du code du Patrimoine.

La DRAC définit des zones dans lesquelles le potentiel archéologique est particulièrement fort. Dans ces zones, les travaux d'aménagement de moins de 3 hectares peuvent faire l'objet de prescriptions d'archéologie préventive.

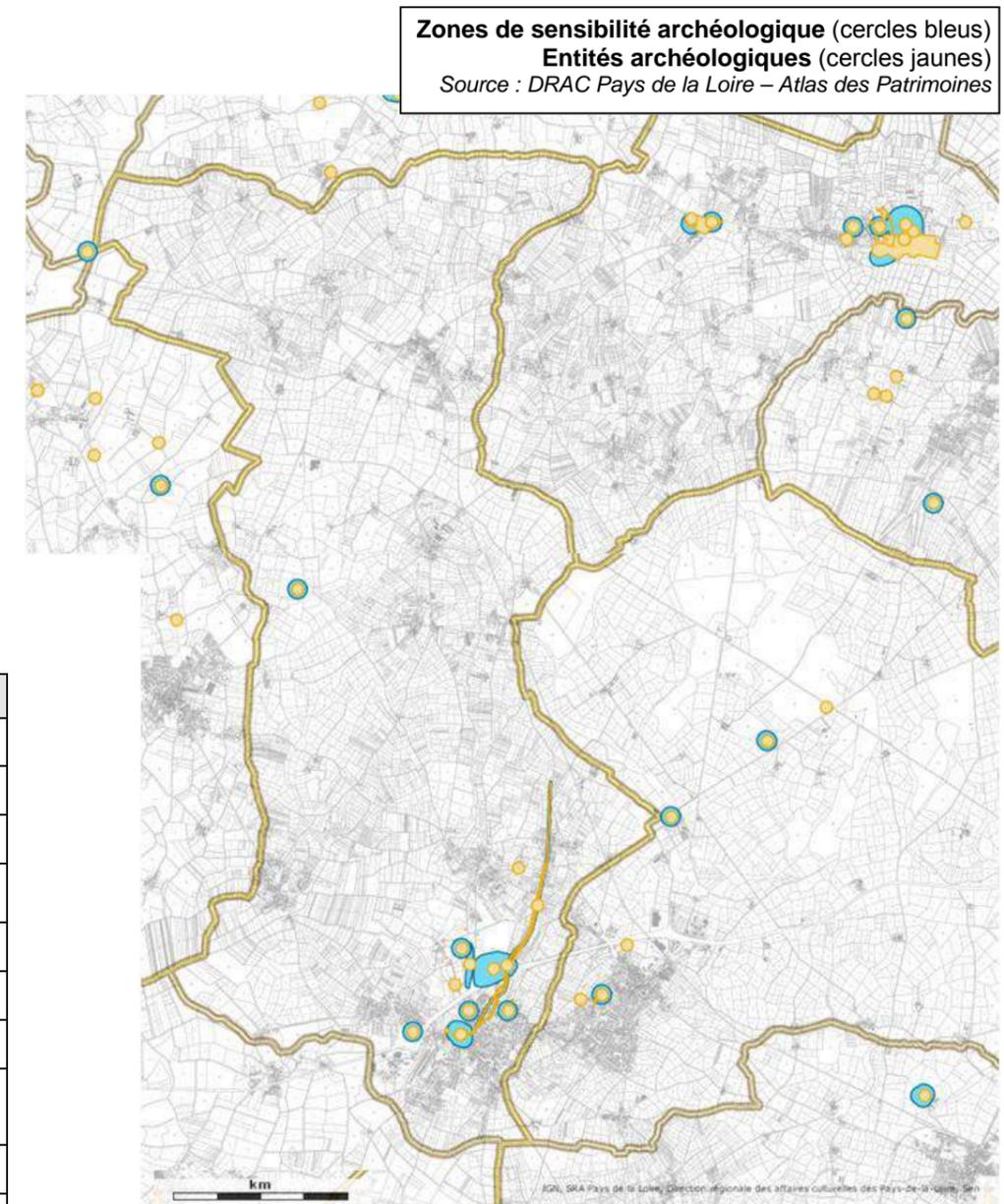
Deux types de zonages archéologiques sont mis en place par la DRAC :

- les **zones de présomption de prescriptions archéologiques (ZPPA)**. Les ZPPA ont une portée réglementaire. Elles sont définies par un arrêté du préfet de région. Il n'existe pas de ZPPA sur la commune déléguée d'Arthon en Retz.
- les **zones de sensibilité archéologique**. Elles doivent à terme devenir des zones de présomption de prescription archéologique. Comme dans les ZPPA, les travaux d'aménagement de moins de 3 hectares réalisés dans ces zones sont susceptibles de faire l'objet de prescriptions archéologiques.

Aucun zonage archéologique n'a été arrêté à ce jour en termes de saisine administrative par le préfet de région. En revanche, plusieurs entités d'intérêt archéologique ou architectural sont recensées sur le territoire d'Arthon en Retz :

Numéro de site EA	Nom du site ou lieu-dit	Structure	Parcelles
44 005 0001	Thermes d'Arthon en Retz	Thermes	NC
44 005 0002	Aqueduc d'Arthon en Retz	Aqueduc	NC
44 005 0003	La Mosta	Silo	NC
44 005 0004	Rue de l'Eglise	Cimetière	NC
44 005 0005	La Meule (1)	Souterrain	NC
44 005 0006	NC	Fosse	NC
44 005 0007	Le Pas	occupation	NC
44 005 0008 et 44 005 0010	La Meule (2)	Occupation	NC
44 005 0009	Le Four à Chaux	Sépulture	NC
44 005 0011 et 44 005 0012	Les Chaumes (2)	Occupation	NC

Compte tenu du fait que certaines entités se situent dans des zones urbaines (zones U), une recherche du patrimoine archéologique devra être privilégiée le plus en amont possible lors de la réalisation des futurs travaux envisagés (cf. article L.522-4 du Code du Patrimoine).



VII Des risques et nuisances limités

7.1. Les risques naturels

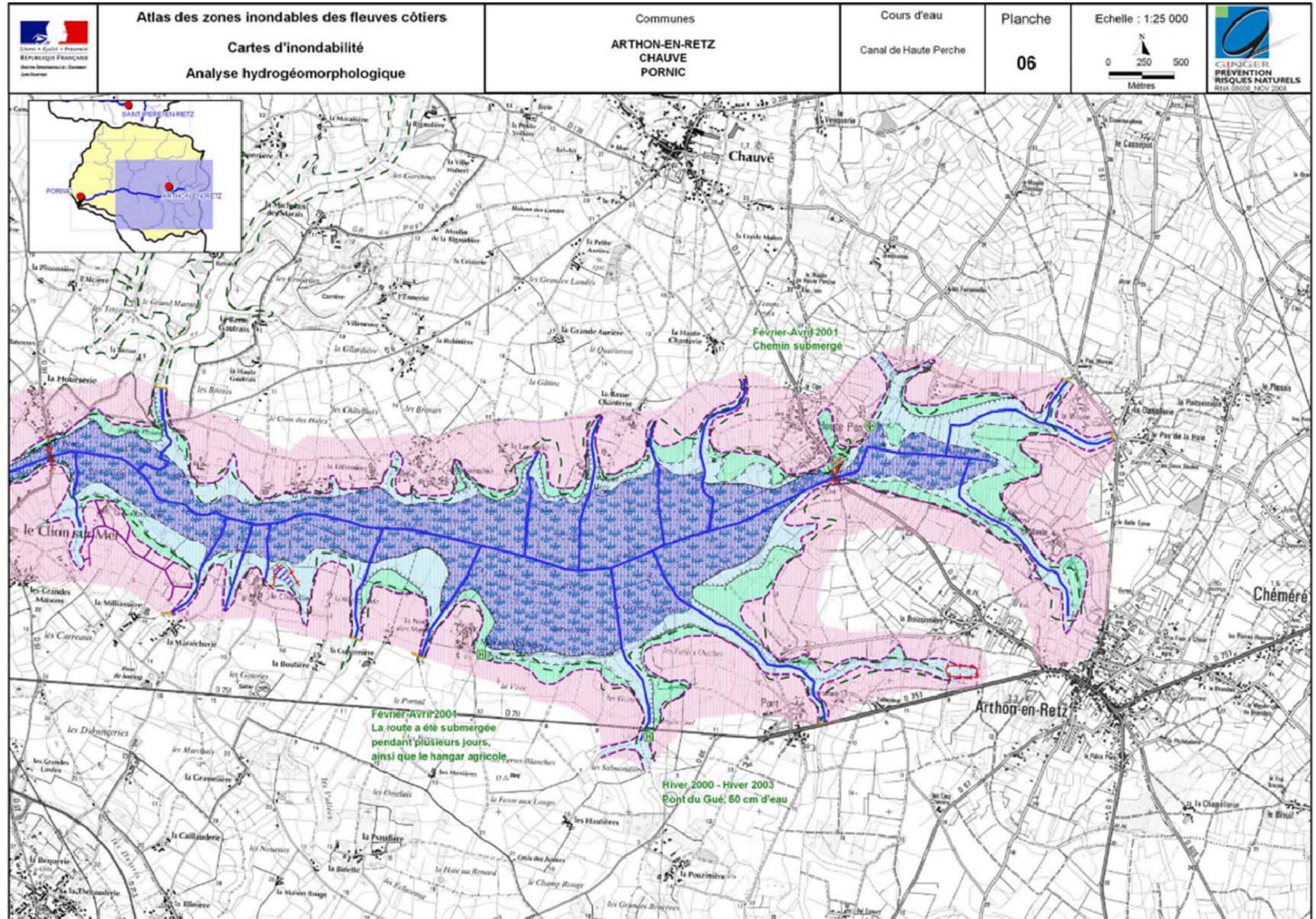
Le DDRM de Loire-Atlantique, mis à jour en 2008, ne recense pas de risque naturel majeur sur la commune déléguée d'Arthon en Retz. Il faut toutefois noter la présence des risques suivants :

- le risque inondation,
- le risque sismique,
- le risque mouvement de terrain,
- le risque de remontée de nappes.

Le risque inondation

La commune est concernée par l'Atlas des zones inondables des fleuves côtiers, réalisé par la DDTM de Loire-Atlantique en novembre 2008 (cf. carte ci-dessous).

Les zones inondables concernent essentiellement le secteur des marais de Haute-Perche.



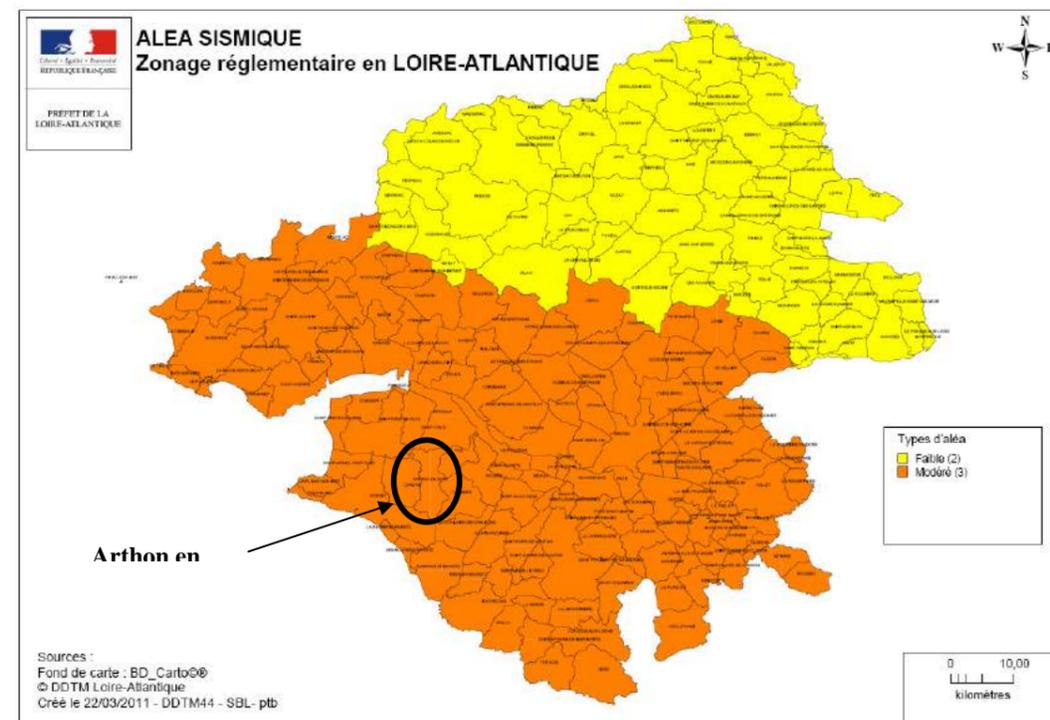
Le risque sismique

La commune déléguée d'Arthon en Retz est intégrée à la zone de sismicité de niveau 3, à savoir zone d'aléa modéré.

Une nouvelle réglementation parasismique est entrée en vigueur le 1er mai 2011. Elle s'appuie sur l'Eurocode 8, ensemble de règles de construction parasismique visant à concevoir des structures capables de résister à des séismes.

Ainsi, depuis le 1er mai 2011, toute nouvelle construction doit être conforme à la réglementation sismique à l'exception des bâtiments n'accueillant pas de logements (garage, hangar, dépendances...) dans la zone de sismicité 3.

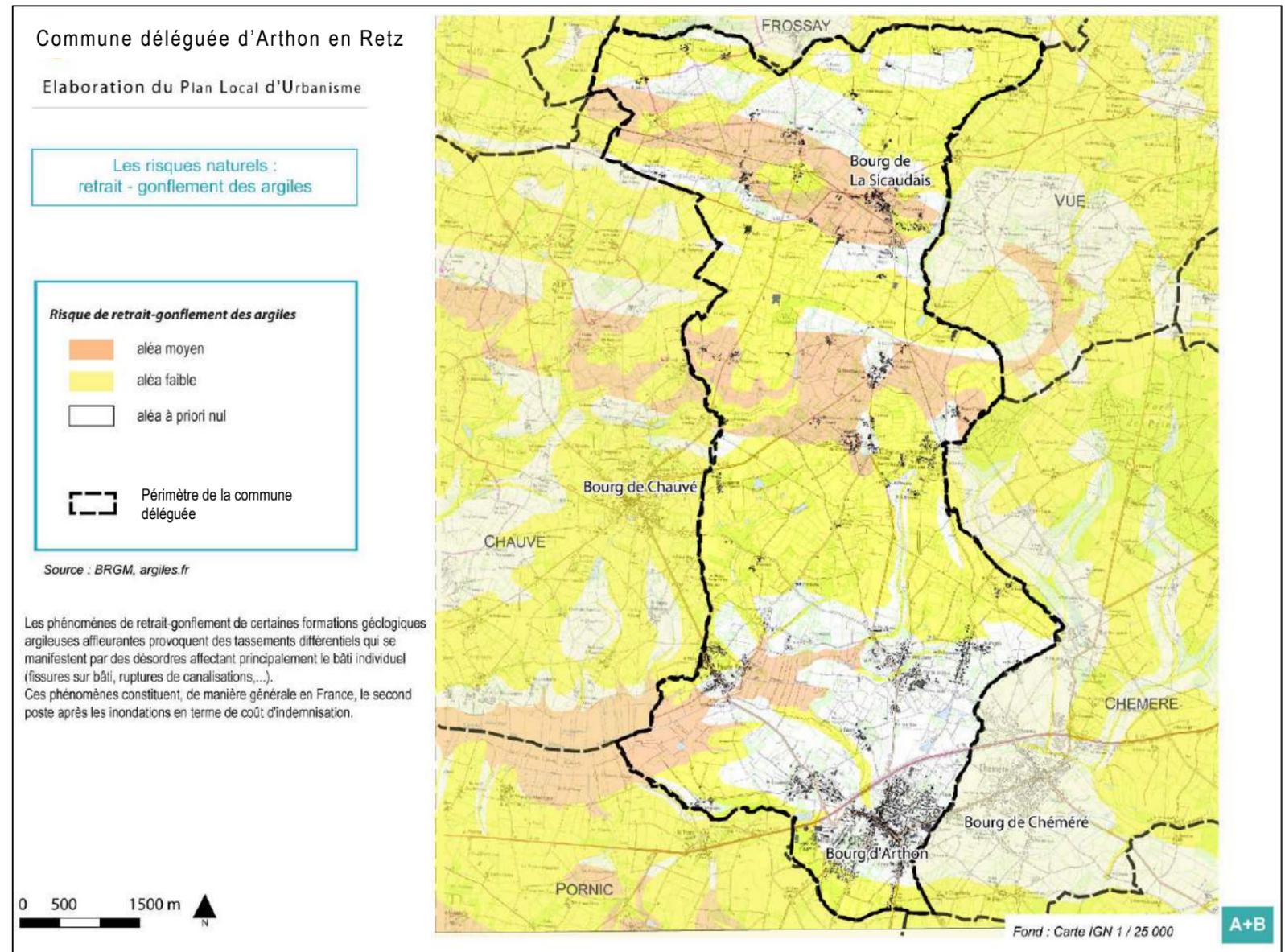
A noter que ces dispositions concernent également les bâtiments existants lors de travaux envisagés visant à augmenter ou réduire de plus de 30% la SHON.



Le risque de mouvement de terrain

Par ailleurs, les risques de mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles sont nuls sur l'agglomération et nuls à moyens sur l'ensemble du territoire communal (cf. carte ci-après).

Risque de retrait-gonflement des argiles

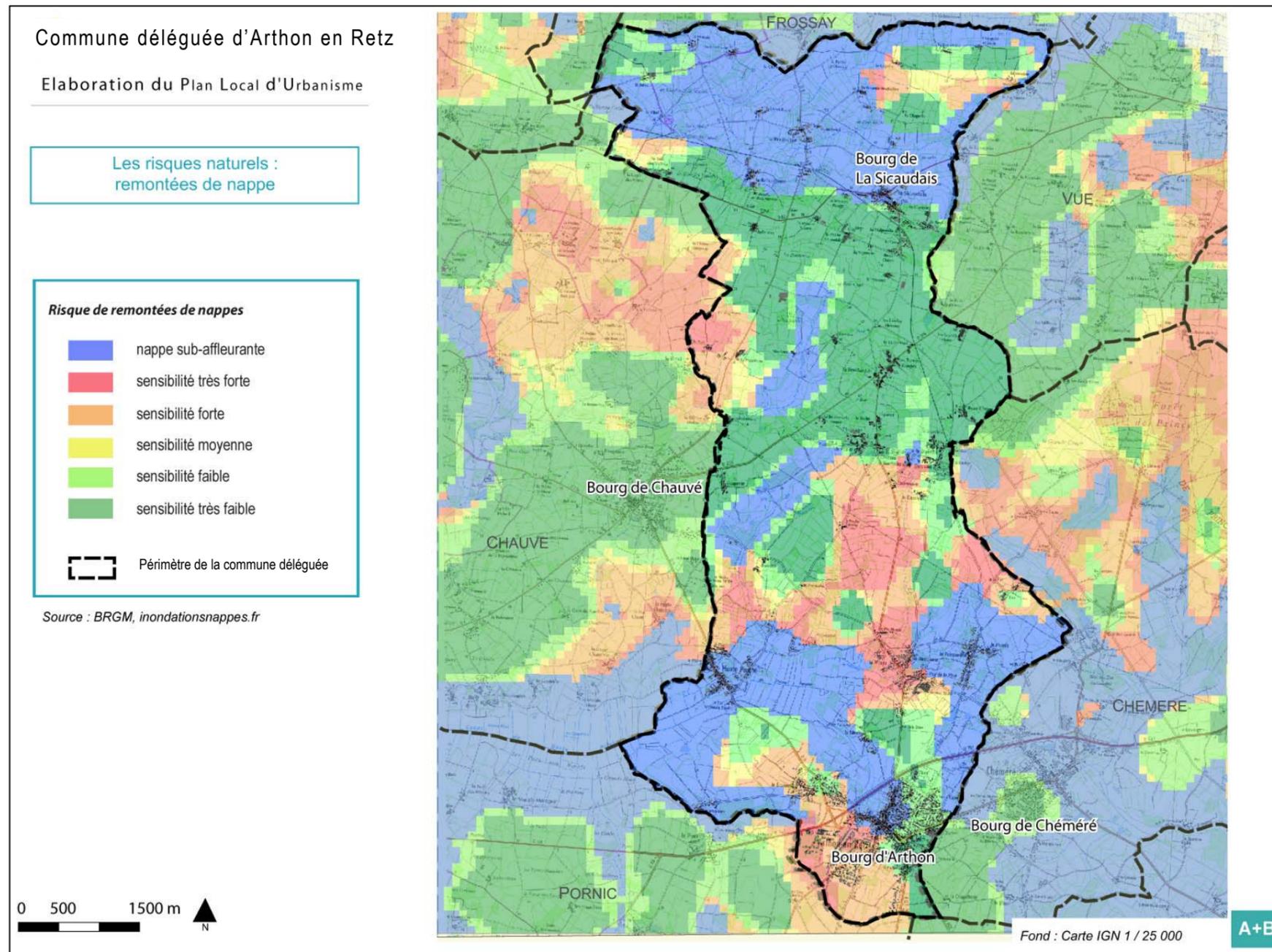


Le risque de remontée de nappes

La commune déléguée d'Arthon en Retz est concernée par des risques de remontées de nappe avec la présence de nappes sub-affleurantes au Nord des deux bourgs (cf. carte ci-dessous). Ces phénomènes de remontées de nappe peuvent engendrer l'inondation de sous-sols, de garages semi-enterrés ou de cave, la fissuration d'immeubles, des remontées de canalisations enterrées, des dommages sur le réseau routier... Des dispositions constructives pourront être prises dans les secteurs concernés (notamment éviter la construction de sous-sols ou réglementer leur conception).

La commune a déjà fait l'objet d'un arrêté de reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle suivant :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain (liés à la tempête de 1999)	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999



7.2. Les risques technologiques

Le DDRM de Loire-Atlantique indique seulement un risque faible lié au transport de matières dangereuses sur la commune déléguée d'Arthon en Retz. Le risque transport de matières dangereuses, ou risque TMD, est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces matières par voie routière, ferroviaire, aérienne, d'eau ou par des canalisations.

Sur la commune déléguée d'Arthon en Retz, ce risque est lié à la présence de la RD 751 qui supporte un trafic routier de plus de 10 000 véhicules/jour dont 7,3% de poids lourds.

Aucun autre risque technologique n'est indiqué au DDRM.

7.3. Sites et sols pollués

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

La France a été l'un des premiers pays européens à conduire des inventaires des sites pollués d'une façon systématique (premier inventaire en 1978). Les principaux objectifs de ces inventaires sont :

- de recenser, de façon large et systématique, tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement,
- de conserver la mémoire de ces sites,
- de fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

Ainsi, l'inventaire historique BASIAS des anciens sites industriels et activités de services est conduit systématiquement à l'échelle départementale depuis 1994. Les données recueillies dans le cadre de cet inventaire sont archivées dans une base de données nationale, BASIAS, établie par le BRGM.

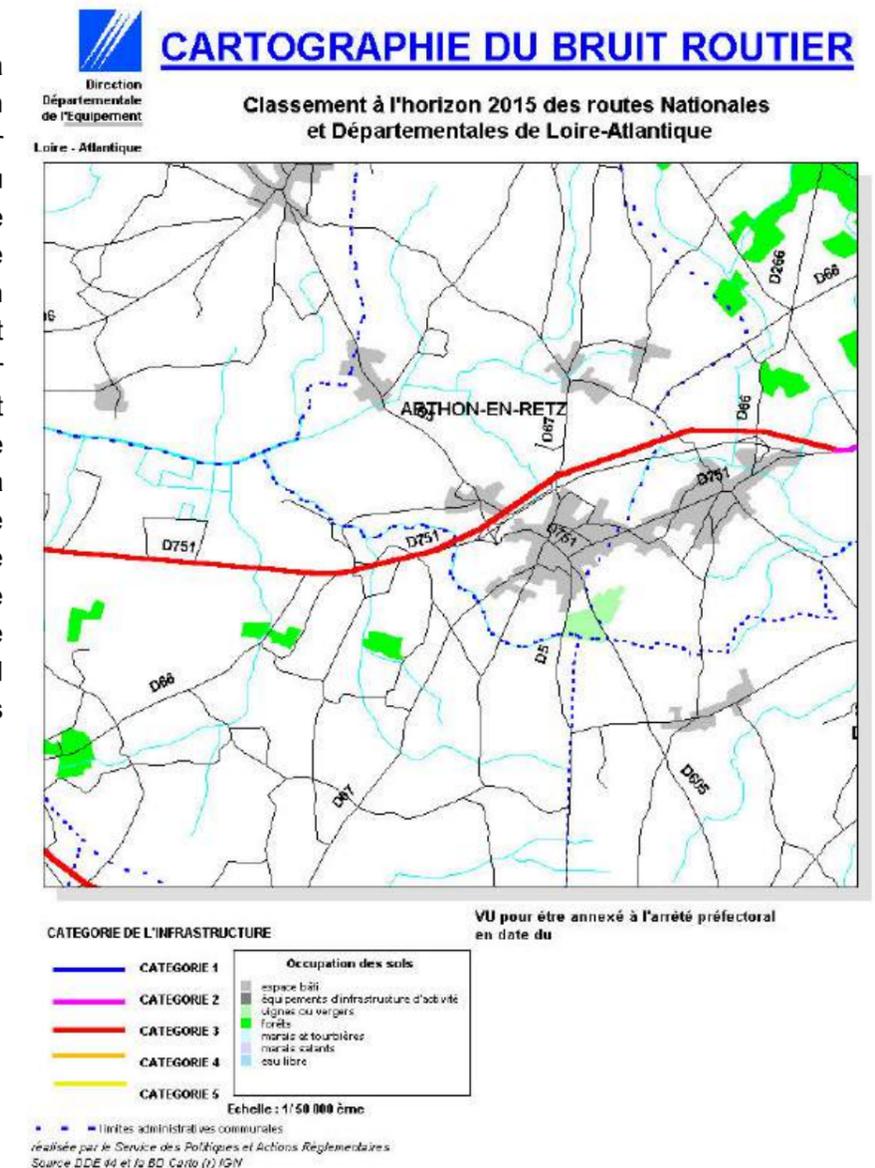
Ainsi, 10 sites industriels ou activités de services sont recensés sur la commune déléguée d'Arthon en Retz :

Raison sociale de l'entreprise	Adresse	Type d'activité	Etat d'occupation
COLIN, Hôtel-restaurant DGCL	15 rue de Nantes	Dépôt ou stockage de gaz	Activité terminée
ETPS ALLAIN	16 rue de Nantes	Dépôt de liquides inflammables	Activité terminée
UNICO GMD-SUPER U, Station service	1 rue Saint Cyr	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants	Activité transférée (vers la zone du Butai)
ALLAIN, GICQUEL, BRISARD, GUILBAUD, garage/station service	57 route de Nantes	Garages, ateliers, mécanique et soudure, commerce, carburants	Activité terminée
DOUSSET, garage, station service	La Sicaudais, route de Nantes	Commerce, carburants, carrosserie, peinture	Activité terminée

COMMUNE D'ARTHON	La Tartinière	Décharge sauvage	Déchetterie intercommunale
VISONNEAU	RD 751	Dépôt de liquides inflammables	Activité terminée
SOCOMO, travail des métaux, atelier de réparation machines agricoles	Route de Chauvé	Forge, métallurgie, fabrication de machines agricoles et réparation	Activité terminée
ECOMARCHE	Rue des Pierres Rousses	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants	Activité terminée
GE CENTRAL	nc	Commerce de gros, de détail, de desserte de carburants	Activité terminée

7.4. La prise en compte du bruit

Traversée par la RD 751, La commune déléguée d'Arthon en Retz est concernée par l'arrêté préfectoral du 11 octobre 1999, qui classe cette route comme voie bruyante de catégorie 3. En vertu de cet arrêté, tout constructeur devra respecter des normes d'isolement acoustique pour toute construction concernée par la zone de bruit définie le long de la RD 751, à savoir dans une bande de 100 m comptée de part et d'autre de l'infrastructure à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche.





Commune déléguée d'ARTHON EN RETZ

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme

Les risques technologiques et les nuisances

Sites industriels / artisanaux

- Site industriel ou activités de service (inventaire BASIAS) susceptible d'engendrer une pollution de l'environnement - en activité
- Site industriel ou activités de service (inventaire BASIAS) susceptible d'engendrer une pollution de l'environnement - activité terminée
- Sites et Zones d'Activités industrielles et artisanales

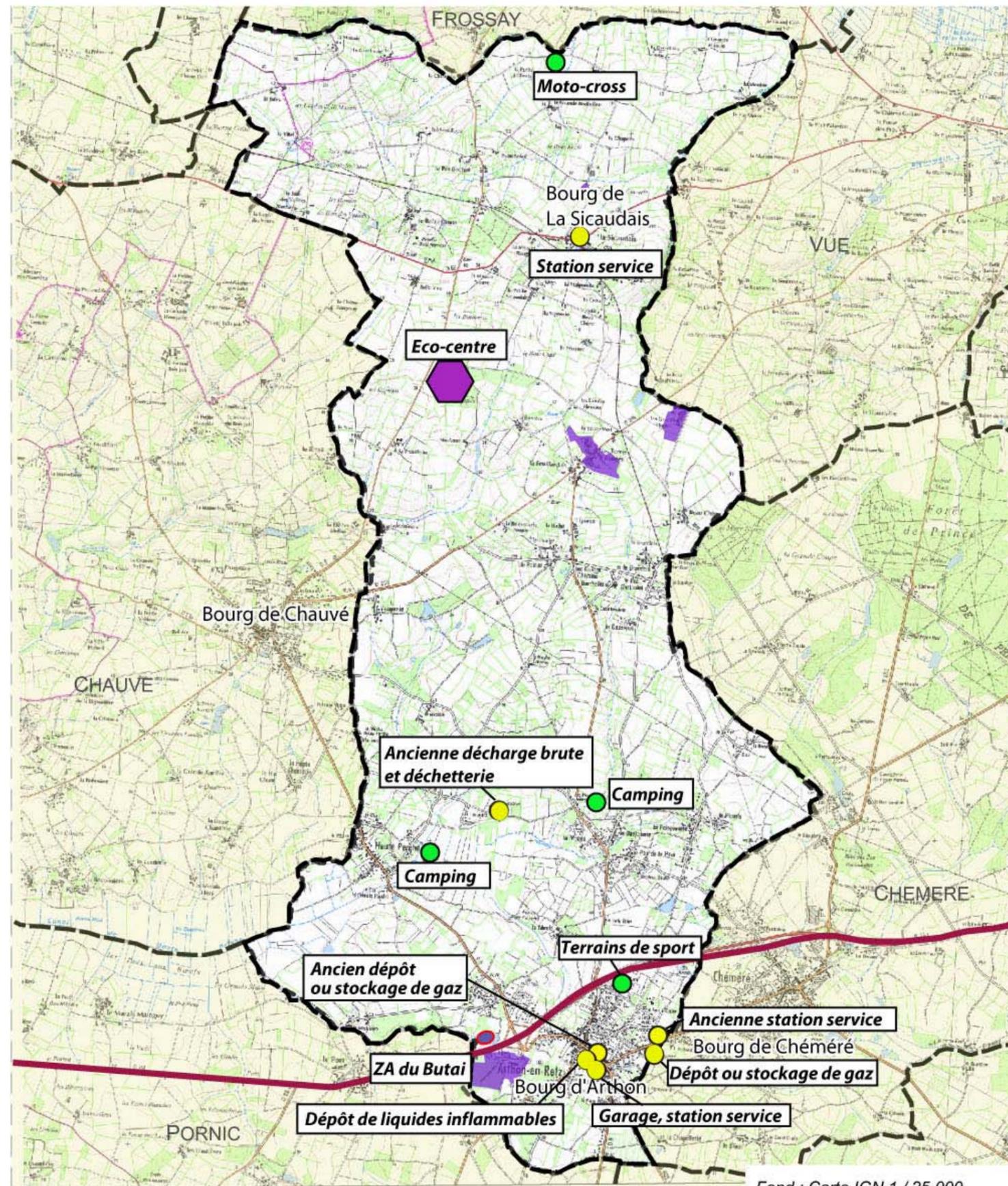
Risques de nuisances olfactives

- Station d'épuration
- ⬡ Eco-centre

Risques de nuisances sonores

- Risques de gênes ou de nuisances liées à la présence de terrains de loisirs
- RD 751

Limite de la commune déléguée d'Arthon en Retz



Fond : Carte IGN 1 / 25 000



VIII. Synthèse du contexte réglementaire

La carte page suivante présente les principaux aspects du contexte réglementaire devant être pris en compte pour l'élaboration du projet de PLU.



Commune déléguée d'ARTHON EN RETZ

Elaboration du Plan Local d'Urbanisme

Contexte réglementaire

Servitudes d'utilité publique

-  Ligne électrique 63 KV
Pornic - Ste Pazanne
-  Liaison hertzienne
Nantes - Pornic
-  Cable téléphonique
Nantes - St Nazaire
-  Voie de chemin de fer
-  Servitudes de visibilité

Patrimoine naturel

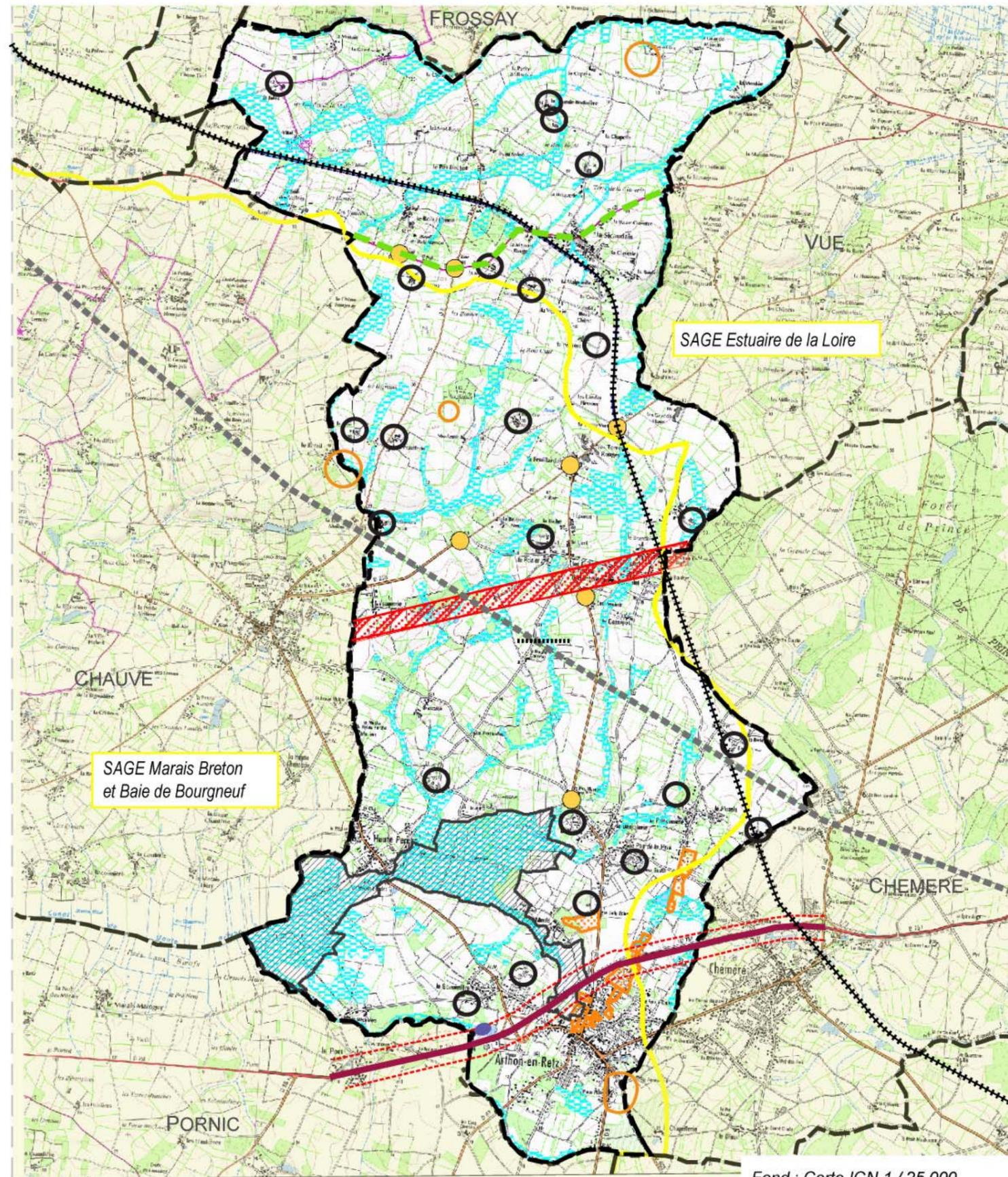
-  Périmètre des SAGE
-  Zones humides inventoriées
dans le cadre des SAGE
-  Zones de préemption du CG
au titre des ENS

Autres données réglementaires

-  Zones de sensibilité archéologique
-  Station d'épuration
-  Recul autour des
voies classées à grande circulation
-  Périmètre sanitaire autour des
bâtiments agricoles

Repères

-  Limite de la commune déléguée



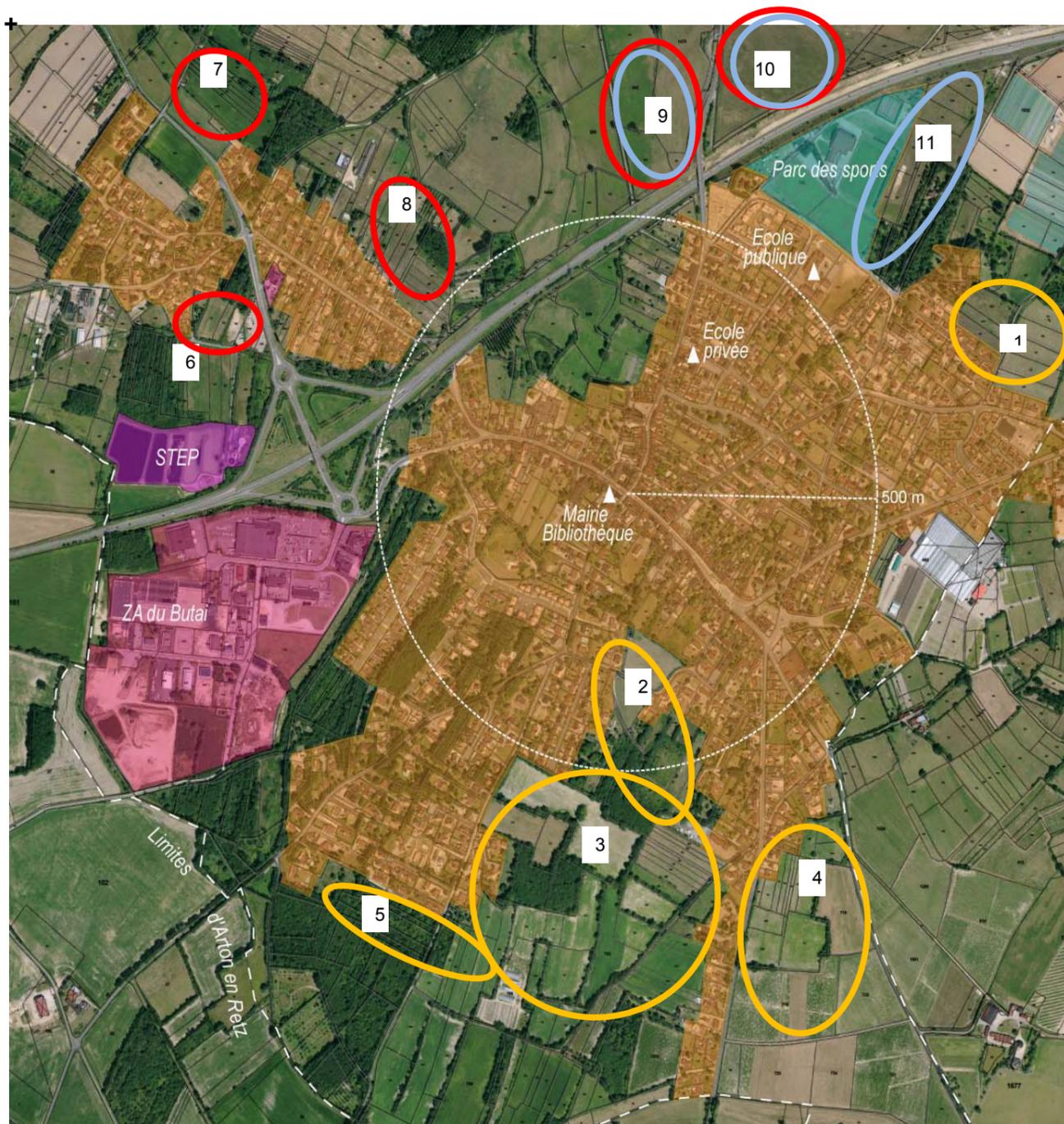
Fond : Carte IGN 1 / 25 000

A+B

Chapitre 4 :

Analyse de l'état initial des zones susceptibles d'être touchées par l'urbanisation

Le présent chapitre 4 du rapport de présentation est établi dans le cadre de l'évaluation environnementale à laquelle est soumis le Plan Local d'Urbanisme d'Arthon en Retz pour faire suite à la décision préfectorale n°2016 du 10 juin 2016 relative à la demande d'examen au cas par cas, en application des articles R.104-28 à R.104-32 du Code de l'Urbanisme.



4.1. Caractéristiques des zones susceptibles d'être urbanisées sur le bourg d'Arthon

A l'appui du diagnostic territorial présenté préalablement, plusieurs secteurs à enjeux d'urbanisation, localisés sur les marges du bourg d'Arthon ont été étudiés.

Des études environnementales complémentaires ont en particulier permis d'approfondir la connaissance :

- des secteurs 1 et 11 : ces secteurs sont concernés par la présence de la Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique de type 1 n°00001040 'Bois des Iles Enchantées et Pelouses calcaires résiduelles d'Arthon en Retz'.
- des secteurs 2 à 5 :
 - . le sud du bourg est concerné par l'essentiel des possibilités d'extensions urbaines au regard de la césure urbaine constituée au nord par la RD 751, de la présence d'une ZNIEFF de type 1 au nord-est, d'activités agricoles pérennes au sud-est en limite de la commune déléguée de Chéméré,
 - . le secteur 3 étant concerné par la présence d'une zone humide inventoriées par le SAGE de la Baie de Bourgneuf.

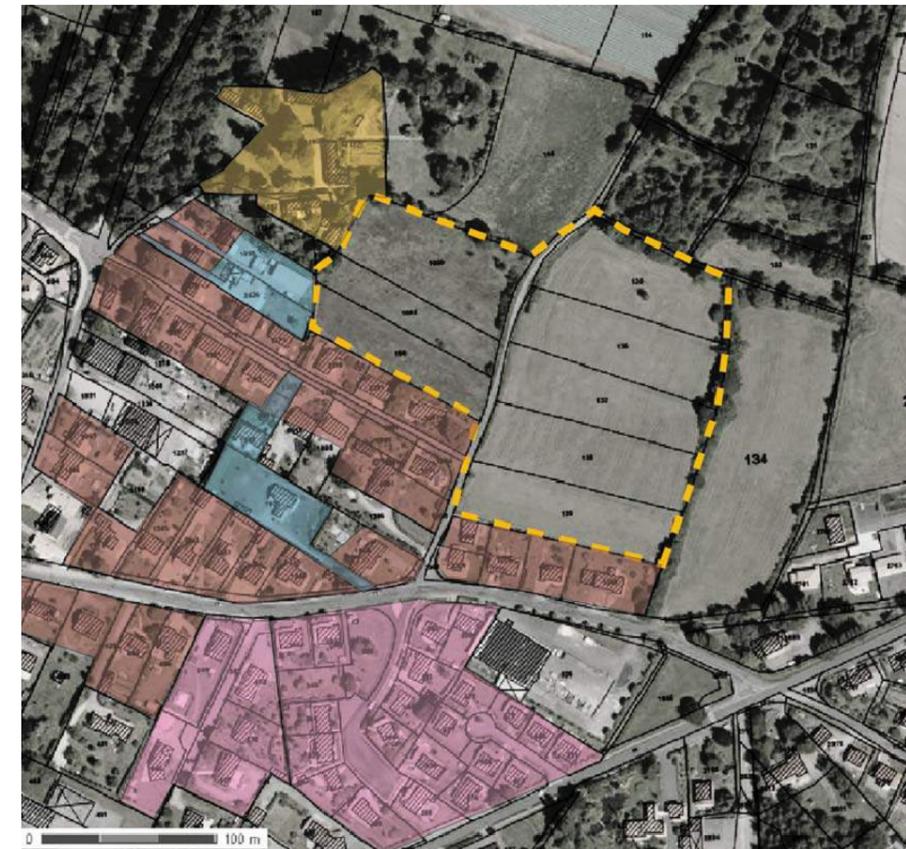
Au regard des conclusions de ces études, certains secteurs ont été confirmés pour une vocation urbaine ou de loisirs, d'autres écartés de développement de la commune.

Principales possibilités d'extensions urbaines étudiées dans le cadre de l'élaboration du PLU :

-  Secteur étudié pour une vocation principale d'activités
-  Secteur étudié pour une vocation principale d'équipements
-  Secteur étudié pour une vocation principale d'habitat

Secteur 1	Intérêts	Contraintes, incertitudes
Proximité de cœurs de vie (Participation à la vie locale)	Proximité de l'école publique et des équipements sportifs	
Qualité de site, paysage, cadre de vie, ambiances (Intégration paysagère)	Entité végétale composée de prairies, marquée par un contexte urbain car en lisière urbaine nord-est. Site caractérisé par sa tranquillité car aboutit sur un chemin rural. Des haies bocagères bordent le site au nord et à l'est. Pas de perception du site depuis les voies principales.	
Conditions de desserte (déplacements)	Accès aisé par rue du Quartron du Moulin. Liaison douce possible vers équipements sportifs et vers le quartier Sud.	Surcroît de trafic au carrefour de la rue du Quartron du Moulin et de l'allée des Pierres Rousses, puis sur le carrefour de la route de Nantes sur la commune déléguée de Chéméré : gestion du trafic à opérer
Desserte par les réseaux (dont assainissement collectif)	Desserte à proximité	
Occupation de sols, degré de gêne pour l'agriculture	Secteur non exploité inscrit dans un devenir urbain depuis de nombreuses années. Non concerné par les espaces agricoles pérennes du SCoT.	
Contraintes et/ou sensibilités naturelles, Zones humides	Absence de zones humides (délimitation des zones humides réalisée conformément à l'arrêté du 1 ^{er} octobre 2008).	Secteur pour partie localisés en ZNIEFF de type 1. Des expertises réalisées en 2015 concluent à la présence de trois stations d'une espèce protégée régionalement, <i>l'ornithopus compressus</i> (cf. cartographie page suivante)
Réglementation	Secteur déjà classé en zone constructible 1NA au POS en vigueur	
ENJEUX d'aménagement	Seul site localisé au nord du bourg, permettant un équilibre urbain autour du bourg et seul site localisé à proximité de l'école publique et des équipements sportifs Capacité théorique d'urbanisation : 54 logements	Présence de trois stations d'une espèce protégée régionalement à maintenir dans le cadre de l'aménagement.

Secteur 1

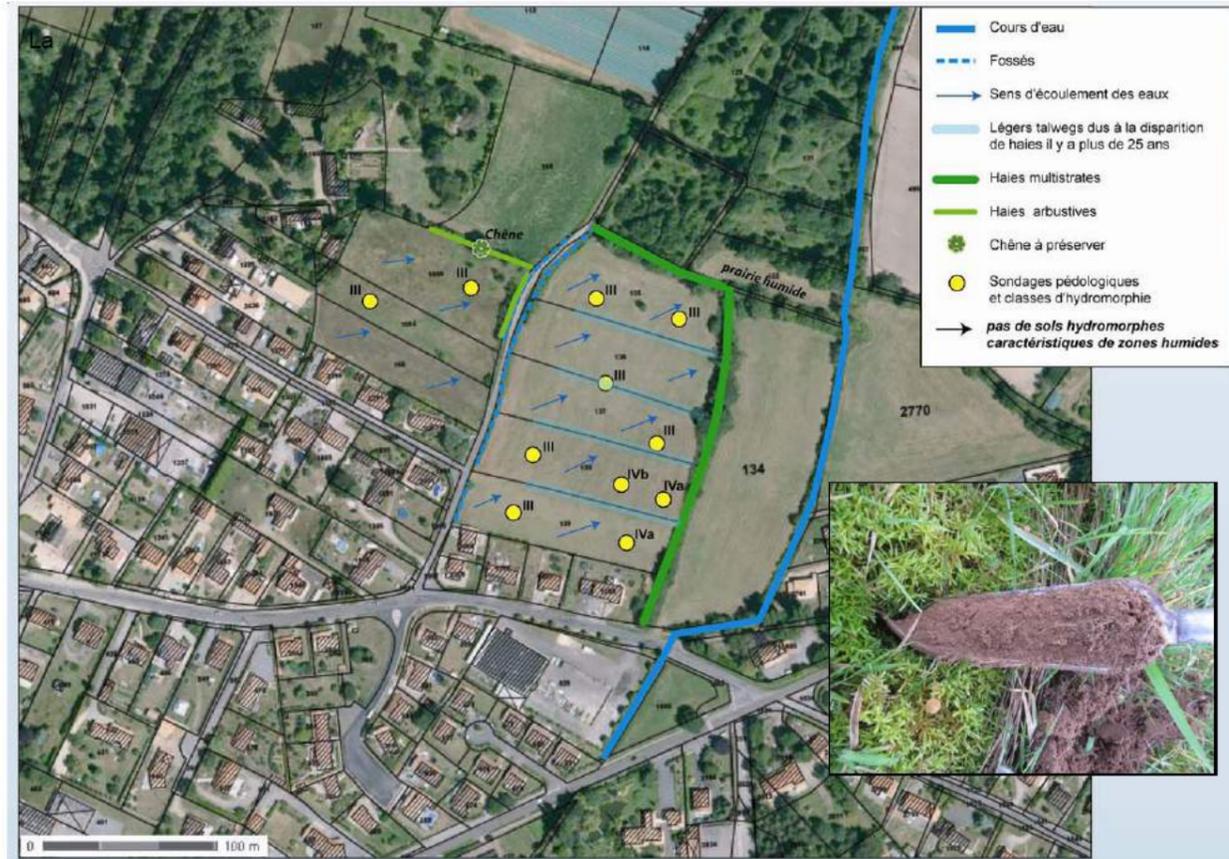


	Lieu-dit ancien rattrapé par l'urbanisation
	Urbanisation linéaire
	Urbanisation sous la forme de lotissement ou opération groupée
	Constructions en second rideau

Ce secteur d'environ 3 ha (1ha d'un côté du chemin rural et 2 ha de l'autre côté) a fait l'objet d'une modification du Plan d'Occupation des Sols pour une ouverture à l'urbanisation en 2015. Une étude naturaliste a été réalisée dans ce cadre au premier semestre 2015. Deux permis d'aménager ont été délivrés au cours de l'année 2016 sur ce secteur, les ouvertures de chantier ont été déposées fin août 2016.

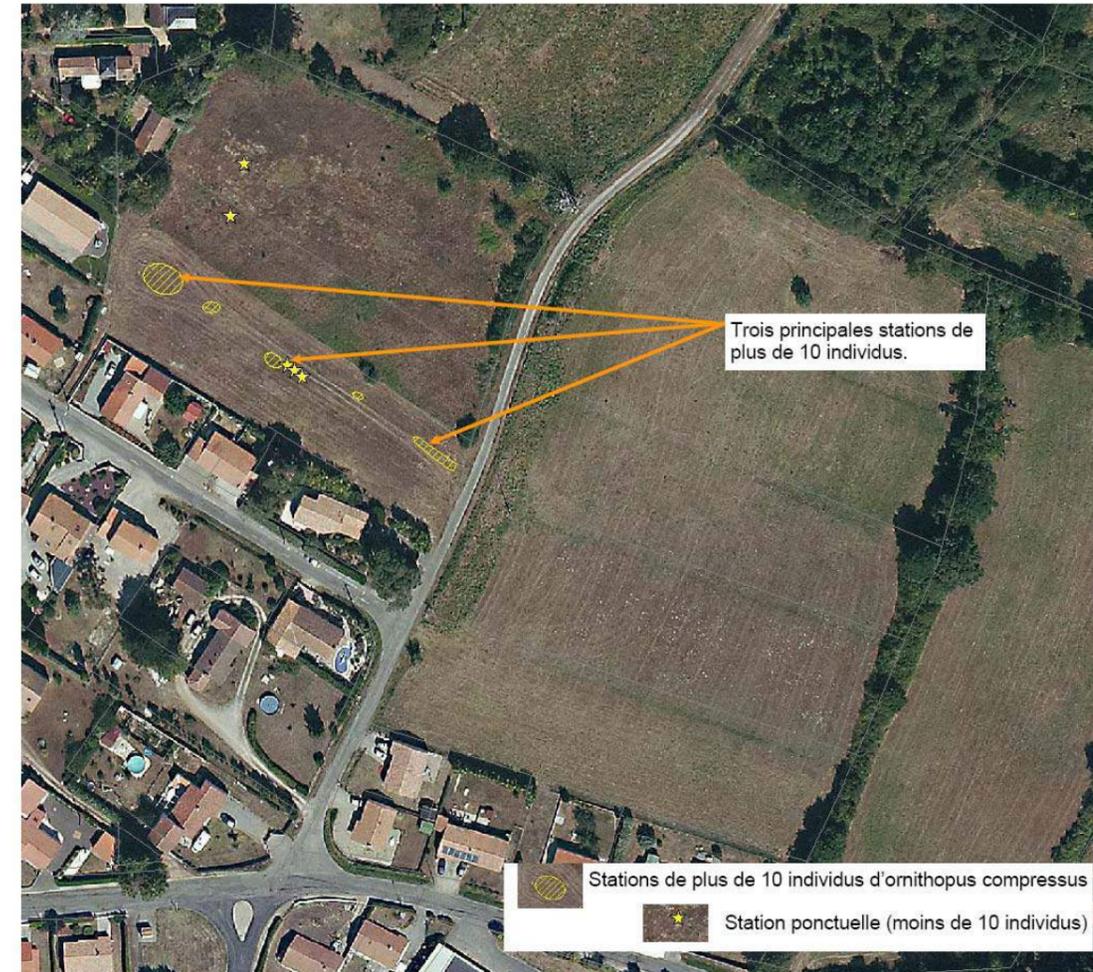
Les éléments d'information suivants sont issus des études qui ont été réalisées dans le cadre de la modification du POS en 2015 pour l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur dit du Quartron du Moulin.

Cartographie des sondages pédologiques réalisés pour la délimitation des zones humides conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.



Les sondages réalisés concluent à une absence de zones humides sur ce secteur.

Cartographie des relevés naturalistes réalisés le jeudi 29 mai 2015 sur l'ensemble du secteur d'étude de 3 ha



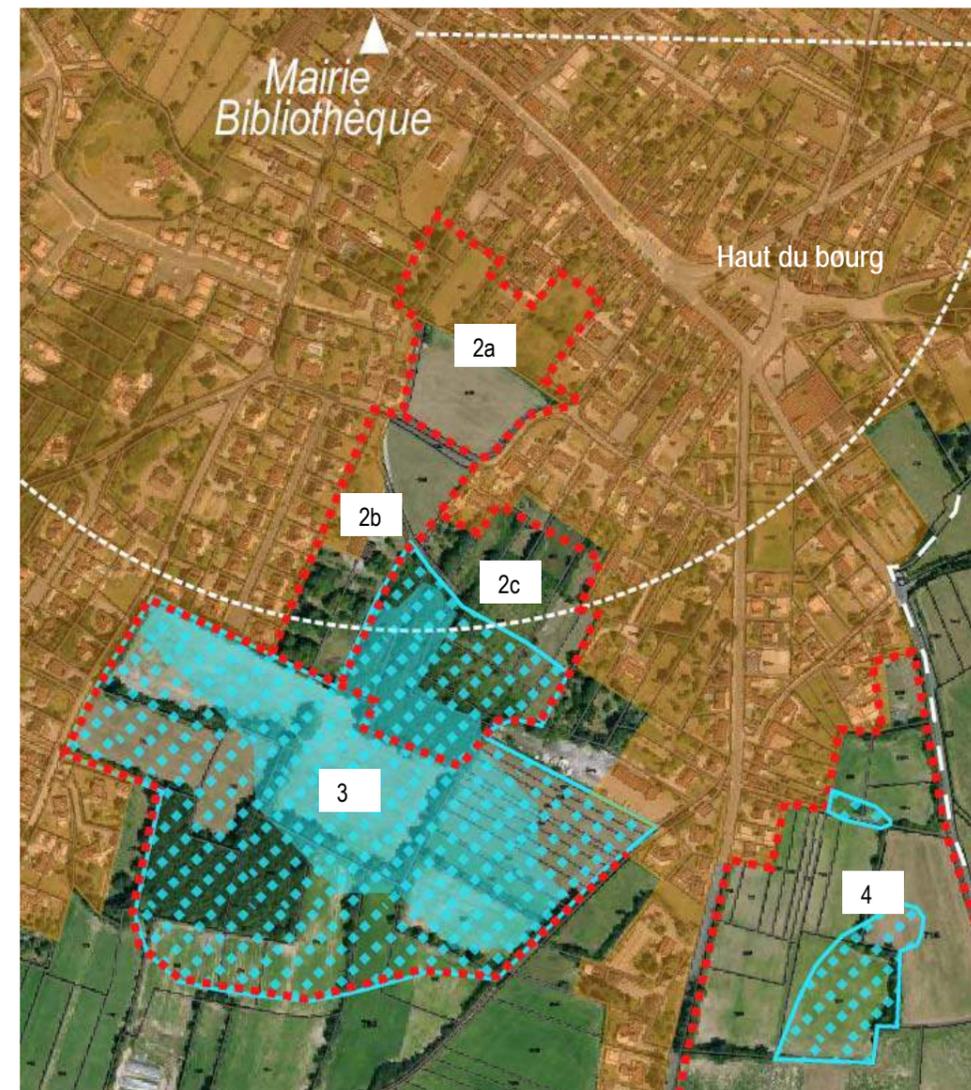
L'étude naturaliste a permis de révéler la présence d'une espèce protégée régionalement, l'ornithopus compressus (couleur jaune des fleurs qui permet une identification fiable).

La réglementation nécessite de prendre en compte cette espèce protégée. Trois stations principales ont été identifiées sur le secteur localisé à l'ouest du chemin rural, ainsi que quelques petites stations de plus ou moins 10 individus. Ces trois stations principales sont localisées sur un tracé emprunté par des véhicules et provoquant de manière ponctuelle dans la prairie des tassements de la végétation et des sols qui ont été propices à son développement. Lorsque la végétation se referme, la plante adopte un port plus dressé et ses populations deviennent plus diffuses comme celles présentes à proximité des stations ponctuelles (1 à 10 individus), le développement de la végétation lui étant défavorable.

La modification du POS réalisée en 2016 prévoit le maintien des trois principales stations dans le cadre de l'aménagement du futur quartier. Il s'agit de générer au sein du futur quartier des conditions propices à son développement.

Secteur 2	Intérêts	Contraintes, incertitudes
Proximité de cœurs de vie <i>(Participation à la vie locale)</i>	Proximité du cœur de bourg représenté par la mairie et la bibliothèque (moins de 500 mètres) et du nouvel équipement dit du « Haut du bourg »	
Qualité de site, paysage, cadre de vie, ambiances <i>(Intégration paysagère)</i>	Secteur en prairies enserré dans un contexte urbain, la partie nord du site (2a) pourrait être considéré comme une opération de renouvellement urbain. Des bosquets d'arbres animent le nord du secteur 2a et le sud du secteur 2b. Pas de perception du site depuis les voies principales d'entrées d'agglomération.	
Conditions de desserte <i>(qualité des déplacements)</i>	Accès par la rue du Rocher qui sépare les secteurs 2a et 2b et impasse du Rocher à l'est qui dessert le site 2c. Liaison douce possible vers le centre-bourg à l'ouest du secteur 2a, et vers la frange sud du bourg (depuis les secteurs 2b et 2c, en direction du secteur 3)	Surcroît de trafic sur la rue du Rocher : gestion du trafic à opérer aux futures intersections
Desserte par les réseaux <i>(dont assainissement collectif)</i>	Desserte à proximité	
Occupation de sols, degré de gêne pour l'agriculture	Secteur 2a comprenant au nord des espaces verts privatifs liés à des habitations du centre-bourg (dont un espace arboré) et au sud un pré d'environ 0,8 ha Secteur 2b comprenant un pré (côté rue) et une propriété bâtie comprenant une habitation et une annexe. Secteur 2 non concerné par les espaces agricoles pérennes du SCoT.	
Contraintes et/ou sensibilités naturelles, Zones humides	En secteurs 2a et 2b et en partie haute du 2c: absence de zones humides et absence de secteur naturel d'intérêt. Quelques arbres liés aux espaces verts privatifs des habitations. En secteur 2c, des espaces boisés apparaissent suite à un enrichissement progressif.	En partie basse du secteur 2c : zone humide identifiée par (délimitation des zones humides réalisée conformément à l'arrêté du 1 ^{er} octobre 2008) plus large que celle inventoriée par le SAGE Baie de Bourgneuf. Ce sont 1,6 ha qui sont concernés.
Réglementation	Secteur déjà classé en zone constructible NA au POS en vigueur	
ENJEUX d'aménagement	Capacité théorique d'urbanisation : Secteur 2a : 2 ha, 30 logements Secteur 2b : 1,7 ha , 25 à 26 logements Secteur 2c : 1,2 ha : 18 logements (hors zones humides)	Zone humide sensible à retirer de la zone à urbaniser 2c (env. 1,6 ha)

Secteur 2



 zone humide inventoriées par le SAGE Baie de Bourgneuf

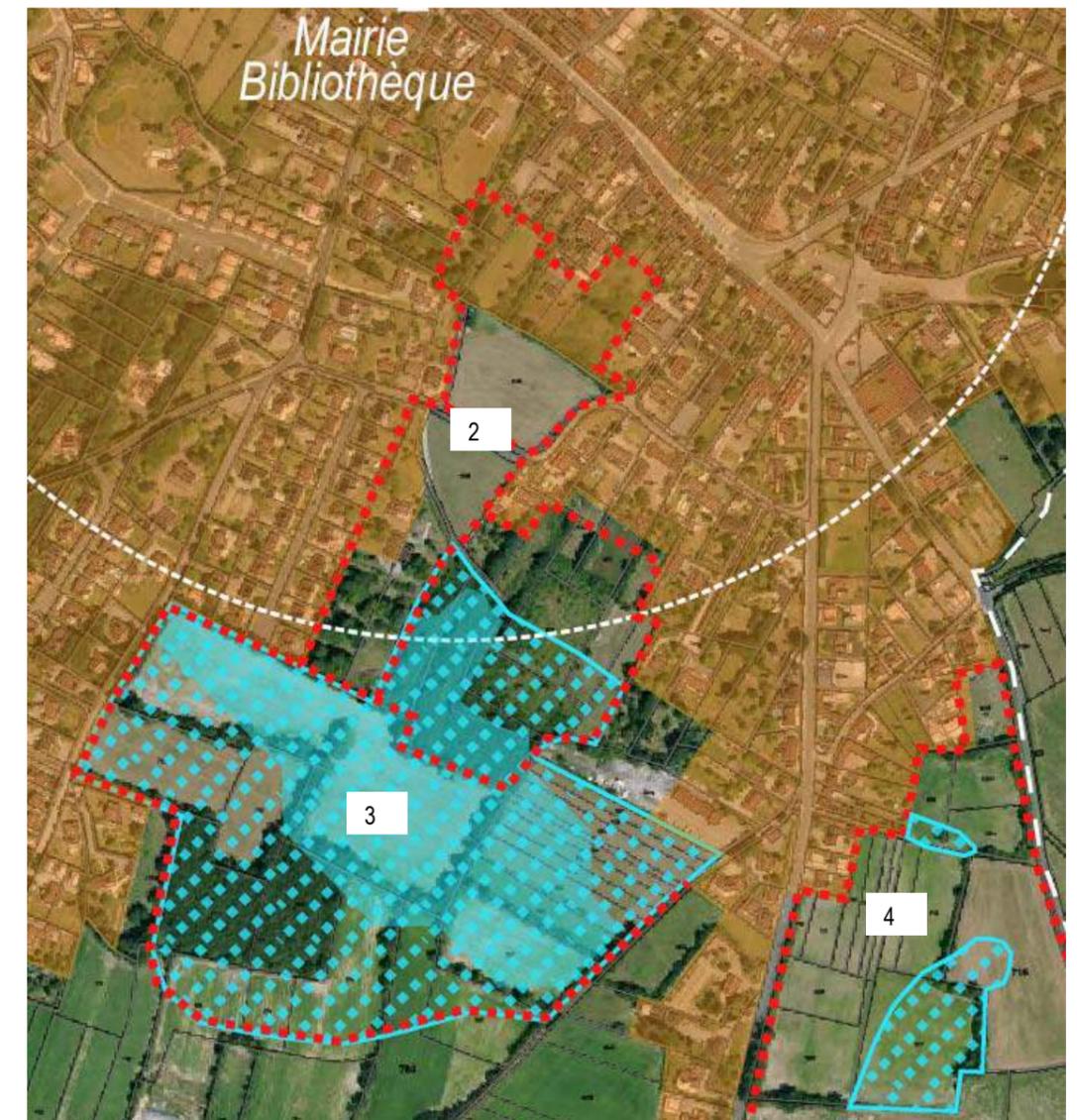
 zone humide délimitée en 2015 dans le cadre d'une étude environnementale

Ce secteur d'environ 5,2 ha (déduction faite des 1,6 ha de zones humides identifiées au sud du site 2c) est le secteur étudié le plus proche du centre-bourg (représenté par la mairie et la bibliothèque).

Le secteur 2 a été maintenu dans le cadre des projets d'urbanisation à vocation d'habitat du PLU, en excluant la partie en zone humide.

Secteur 3	Intérêts	Contraintes, incertitudes
Proximité de cœurs de vie <i>(Participation à la vie locale)</i>	Proximité du cœur de bourg représenté par la mairie et la bibliothèque (moins de 700 mètres) et également du nouvel équipement du « Haut du bourg »	
Qualité de site, paysage, cadre de vie, ambiances <i>(Intégration paysagère)</i>	Secteur au foncier morcelé, en prairies, friches, boisements, mares... Ambiance bucolique et intimiste générée par le maillage de haies et les boisements. Pas de perception du site depuis les voies principales d'entrée d'agglomération.	
Conditions de desserte <i>(qualité des déplacements)</i>	Accès par la rue du Pré-Pichaud et la rue de Bourgneuf-en-Retz. Liaison douce possible vers le centre-bourg via l'aménagement du secteur 2.	Surcroît de trafic sur les deux entrées d'agglomérations du Pré-Pichaud et de Bourgneuf : gestion du trafic à opérer aux futures intersections.
Desserte par les réseaux <i>(dont assainissement collectif)</i>	Desserte à proximité	
Occupation de sols, degré de gêne pour l'agriculture	Secteur avec des parcelles qui se sont enfrichées pour laisser place progressivement à quelques boisements. Secteur non concerné par les espaces agricoles pérennes du SCoT.	Quelques parcelles en prairies humides et présence d'un maraîcher au sud du site (hors secteur d'étude)
Contraintes et/ou sensibilités naturelles, Zones humides		L'étude environnementale a permis d'identifier une zone humide plus large que celle de l'inventaire et une qualité environnementale globale qui concerne l'ensemble du secteur 3 (bois et marres) et la partie basse du secteur 2.
Réglementation		Secteur de 9,6 ha classé en zone agricole NCa au POS en vigueur
ENJEUX d'aménagement	Proximité du bourg au sud Aménagement qui pourrait permettre une liaison inter-quartiers entre la rue du Pré-Pichaud et la rue de Bourgneuf afin de donner une alternative à la traversée du centre-bourg aux futurs habitants	Secteur de qualité environnementale forte avec présence de zone humide de 10,6 ha (y compris sud du secteur 2)

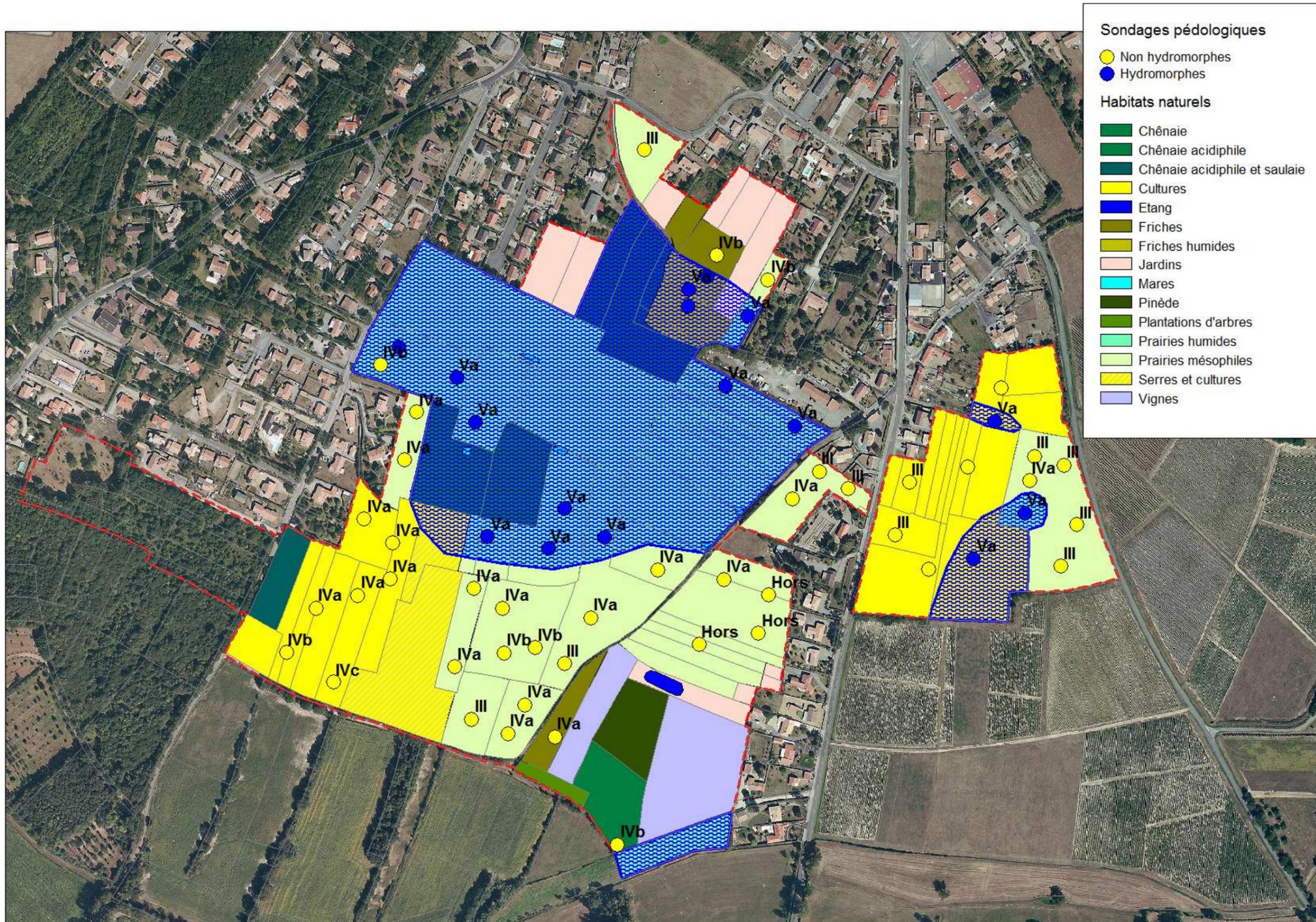
Secteur 3



La présence d'une zone humide identifiée dans le cadre de l'inventaire des zones humides en cœur du site 3 a conduit la municipalité à mener une étude environnementale afin de mieux connaître les qualités du site. Cette étude est présentée page suivante. Le projet prévoit de préserver intégralement la zone humide représentant une superficie de 9,6 ha et de la valoriser par un maillage de cheminements doux comme un espace de promenade et de respiration au sein du bourg.

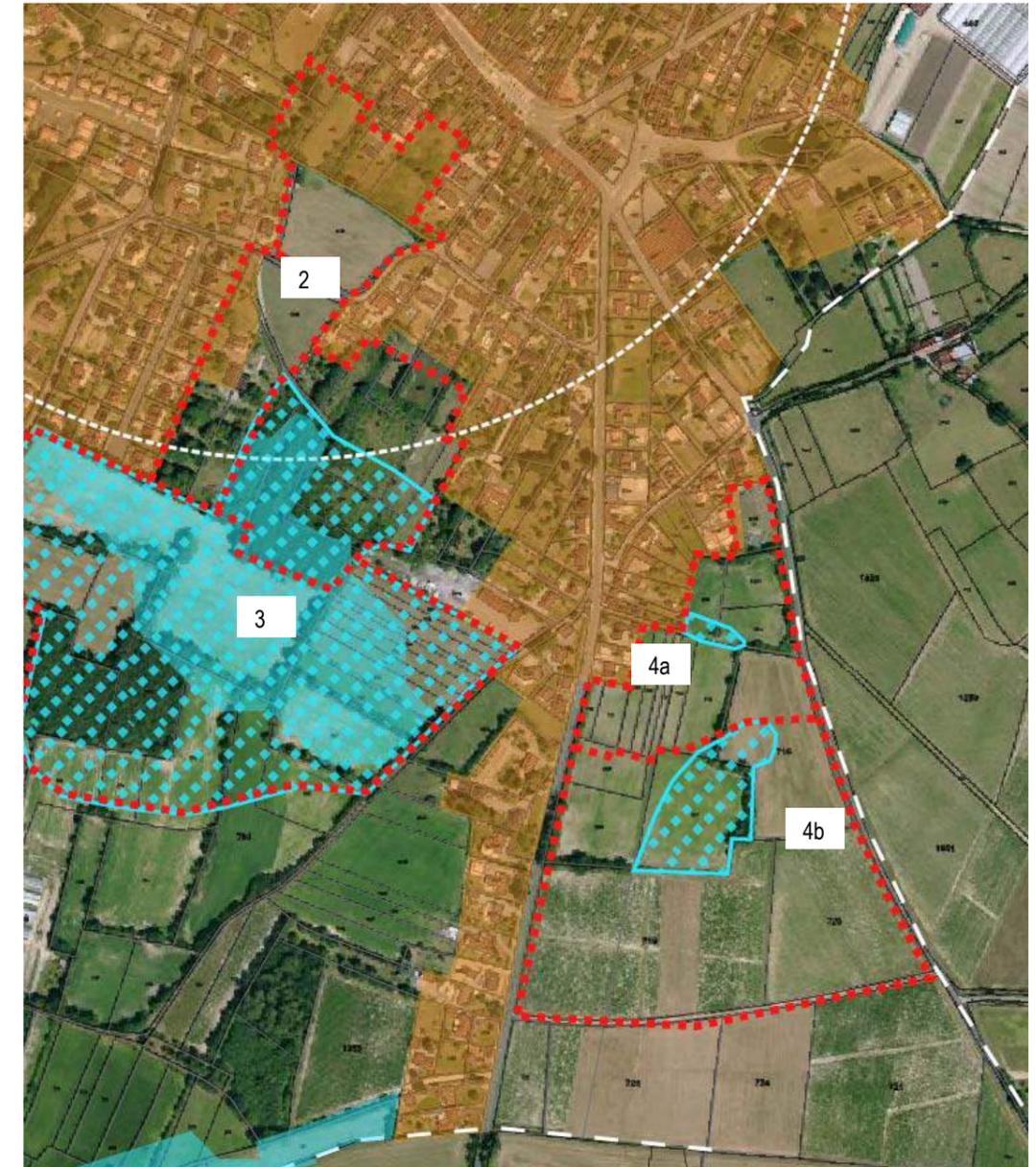
La carte ci-dessous est issues de l'étude environnementales qui a été réalisée courant 2015 parallèlement à l'élaboration du PLU dans le cadre d'une mission spécifique de manière à approfondir la connaissance de l'état initial du sud du bourg.

Cartographie des sondages pédologiques réalisés pour la délimitation des zones humides conformément à l'arrêté du 1^{er} octobre 2009 et cartographie des habitats naturels.



Secteur 4	Intérêts	Contraintes, incertitudes
Proximité de cœurs de vie (<i>Participation à la vie locale</i>)	Proximité du nouvel équipement dit du « Haut du bourg »	
Qualité de site, paysage, cadre de vie, ambiances (<i>Intégration paysagère</i>)	Secteur agricole enserré entre deux entrées d'agglomération. Présence d'une haie résiduelle au cœur du site. Présence de quelques haies le long des voies permettant de réduire la perception du site depuis les deux entrées d'agglomération.	Le paysage est assez ouvert, les futures constructions seront perceptibles depuis les entrées d'agglomération.
Conditions de desserte (<i>qualité des déplacements</i>)	Accès possibles depuis les entrées d'agglomération de Bourgneuf et de Saint Cyr. Une liaison entre les deux voies permettra de faciliter les liaisons routières au sud du bourg, sans devoir passer par le centre-bourg. Le retraitement des deux entrées pourra être opéré dans le cadre de l'aménagement. Liaison douce possible vers le centre-bourg via les opérations des secteurs 3 et 2.	Gestion du trafic à opérer aux futures intersections avec les deux entrées d'agglomération.
Desserte par les réseaux (<i>dont assainissement collectif</i>)	Desserte à proximité	
Occupation de sols, degré de gêne pour l'agriculture		Secteur en culture et en prairies en secteur 4a et présence de vignes en secteur 4b. Secteur concerné par les espaces agricoles pérennes du SCoT.
Contraintes et/ou sensibilités naturelles, Zones humides		En secteurs 4a, une zone humide d'environ 900 m ² a été délimitée dans le cadre de l'étude environnementale. En partie haute du secteur 4b, une zone humide de près d'1 ha a également été délimitée. (cf. cartographie page précédente)
Réglementation		Secteur d'environ 10,6 ha classé en zone agricole NCa au POS en vigueur et terrains exploités.
ENJEUX d'aménagement	Aménagement qui pourrait permettre une liaison inter-quartiers entre la rue de St Cyr la rue de Bourgneuf afin de donner une alternative à la traversée du centre-bourg aux futurs habitants. Capacité théorique d'urbanisation : Secteur 4a : 2,6 ha, 38 logements	Secteur 4a : Intégration paysagère à prévoir. Secteur 4b : 7,8 ha , maintenu en zone agricole

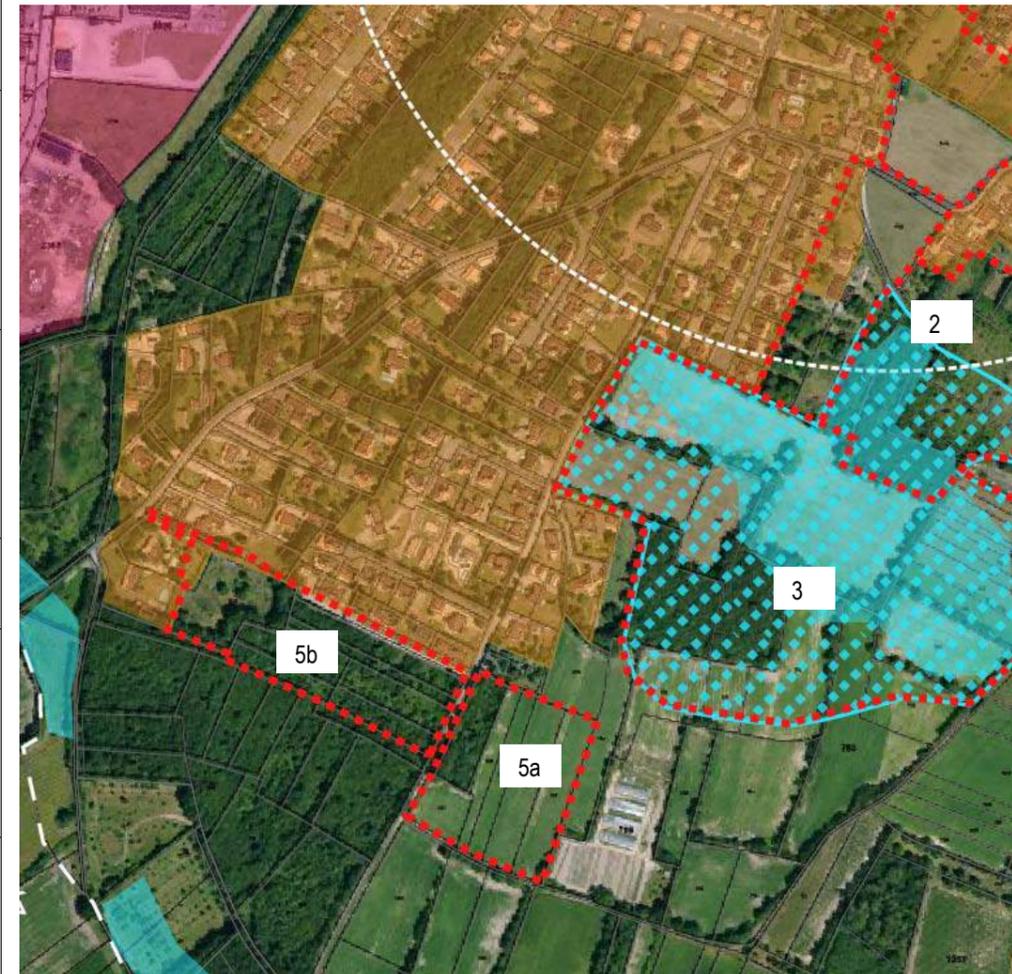
Secteur 4



Seule la partie haute du secteur (secteur 4a) a été maintenue dans le cadre des projets d'urbanisation à vocation d'habitat afin de rester compatible avec le SCoT du Pays de Retz en cherchant à préserver les espaces agricoles pérennes. L'enjeu de son aménagement dépasse le simple potentiel de logements générés car sa réalisation permettra d'équilibrer le développement au sud du bourg et également la mise en place une liaison routière inter-quartiers qui permette aux futurs habitants d'avoir une alternative à la traversée du centre-bourg pour regagner les voies du sud du bourg.

Secteur 5	Intérêts	Contraintes, incertitudes
Proximité de cœurs de vie (<i>Participation à la vie locale</i>)	Proximité de la polarité urbaine de la zone d'activités et du supermarché (liaison piétonne existante pour les habitants du sud du bourg).	
Qualité de site, paysage, cadre de vie, ambiances (<i>Intégration paysagère</i>)	Secteur 5a essentiellement en cultures avec une parcelle boisée à l'ouest en limite de voie. Secteur 5b refermé qui devient boisé progressivement suite à un enrichissement. Pas de perception du site 5b depuis les voies principales d'entrée d'agglomération, et peu de perception du site 5a..	
Conditions de desserte (<i>qualité des déplacements</i>)	Accès par la rue du Pré Pichaud pour le site 5a. Accès par la rue des Moutiers et la rue du Pré Pichaud pour le site 5b. Liaisons douces possibles vers le pôle commercial et vers le centre-bourg via l'aménagement du secteur 3.	Surcroît de trafic sur les deux entrées d'agglomérations : : gestion du trafic à opérer aux futures intersections.
Desserte par les réseaux (<i>dont assainissement collectif</i>)	Desserte à proximité	
Occupation de sols, degré de gêne pour l'agriculture	Secteur 5b composé de parcelles qui se sont enrichies pour laisser place progressivement à du boisement non entretenu et difficilement pénétrable. Secteur 5b non concerné par les espaces agricoles pérennes du SCoT.	Secteur 5a composé de parcelles cultivées et concerné par les espaces agricoles pérennes du SCoT.
Contraintes et/ou sensibilités naturelles, Zones humides	Les études environnementales réalisées sur le site 5a n'ont pas révélé d'enjeux environnementaux, ni la présence de zone humide.	L'enrichissement du site 5b n'a pas permis d'accéder à la parcelle dans le cadre de l'étude environnementale réalisée en 2015.
Réglementation	Secteur 5b de 2,3 ha classé en zone agricole NCa au POS en vigueur mais non exploité.	Secteur 5a de 1,8 ha classé en zone agricole NCa au POS.
ENJEUX d'aménagement	Proximité du Pôle commercial. Aménagement qui pourrait permettre une liaison inter-quartier entre la rue des Moutiers et la rue du Pré Pichaud afin de donner une alternative à la traversée du centre-bourg aux futurs habitants Capacité théorique d'urbanisation : Secteur 5a : 2,3 ha, 35 logements Secteur 5b : 1,8 ha, 27 logements	

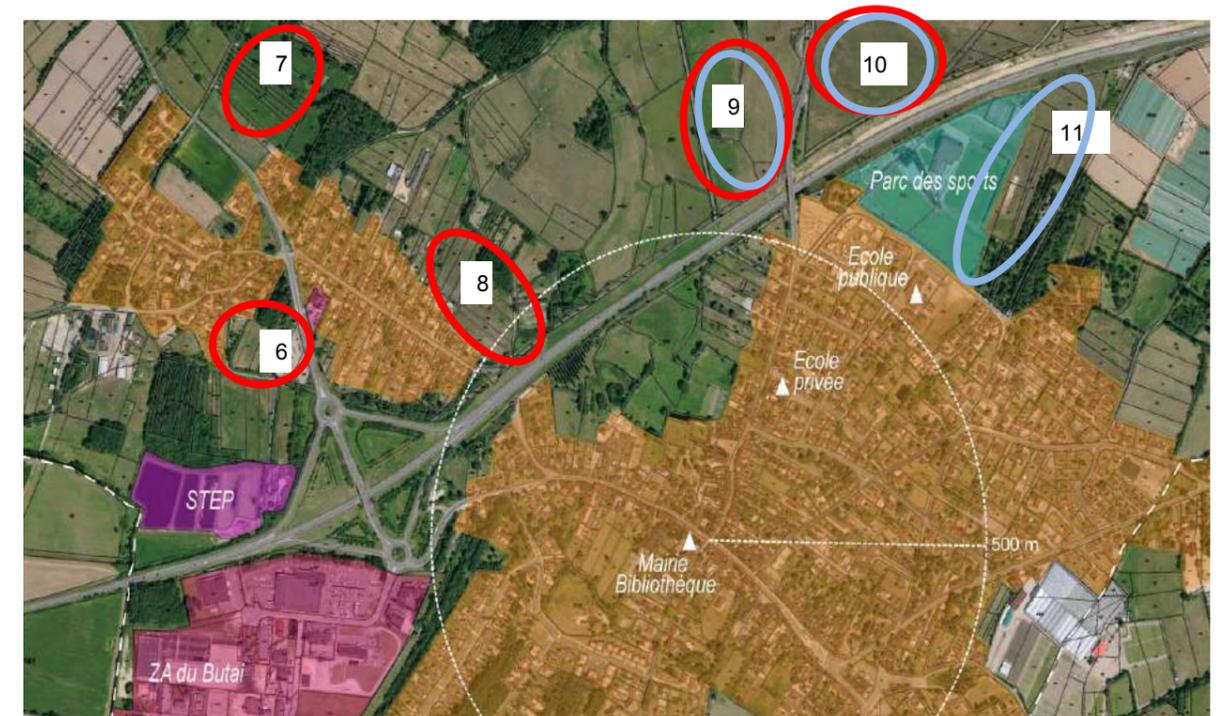
Secteur 5



Les secteurs 5a et 5b ont été maintenus dans le cadre des projets d'urbanisation à vocation d'habitat mais pour constituer une réserve à long terme.
Au sein du quartier, la mise en place d'une liaison routière inter-quartiers permettra aux habitants de ne pas passer systématiquement par le centre-bourg (fluidité des déplacements).

Secteurs 6 à 10	Intérêts	Contraintes, incertitudes
<p>Proximité de cœurs de vie (<i>Participation à la vie locale</i>)</p> <p>Qualité de site, paysage, cadre de vie, ambiances (<i>Intégration paysagère</i>)</p>	<p>Le secteur 6 est le plus proche du pôle d'activités de la ZA du Butai et fait face à un garage automobile desservi par la RD 5 au sein de la Boizonnière.</p> <p>Les secteurs 9 à 11 sont plus éloignés de la ZA du Butai mais très proches du pôle d'activités sportives et pourraient permettre de le conforter par un pôle d'équipements publics.</p> <p>Les secteurs 6 et 8 sont marqués par le contexte urbain de la Boizonnière.</p> <p>Les sites 8, 9 et 10 pourront être perceptibles depuis la RD 751 pour un effet vitrine des futures entreprises.</p> <p>Le site 11 offre des vues sur le clocher de la commune déléguée de Chéméré ;</p>	<p>Les secteurs 7 à 10 présentent un paysage assez ouvert et des enjeux d'intégration paysagère,</p>
<p>Conditions de desserte (<i>qualité des déplacements</i>)</p>	<p>Les sites 6 à 8 sont desservis par la RD 5 et bénéficient de la proximité de l'échangeur de la RD 751.</p> <p>Le secteur 6 est desservi par l'arrêt de bus du réseau LILA.</p> <p>Les sites 9 à 10 sont desservis par la RD 67.</p> <p>Le site 11 est desservi par la voie de desserte existante du parc sportif et également par la rue du Stade. Un cheminement d'exploitation permet également de rejoindre la commune déléguée de Chéméré en liaison douce.</p>	<p>Le site 8 est desservi par la RD 5 puis par une voie de desserte des habitations de la Boizonnière (risques de nuisances).</p> <p>Les sites 9 à 10 sont desservis par la RD 67 mais l'absence d'échangeur avec la RD 751 impliquent une traversée du bourg par des flux de transit en cas d'implantation d'une zone d'activités et donc des risques de nuisances pour les riverains (+allongement des parcours)</p>
<p>Desserte par les réseaux (<i>dont assainissement collectif</i>)</p>	<p>Desserte à proximité pour les secteurs 6 à 8 et 11.</p>	<p>Desserte à mettre en place pour les secteurs 9 et 10.</p>
<p>Occupation de sols, degré de gêne pour l'agriculture</p>	<p>Les sites 6 et 11 ne sont pas concernés par les espaces agricoles pérennes du SCoT du Pays de Retz.</p> <p>Secteur 6 en partie utilisé le long de la RD 5 pour le stockage de véhicules du garage et prairies à l'arrière (cf. page suivante).</p>	<p>Secteurs globalement à dominante agricole.</p> <p>Secteurs 7 à 10 concernés par les secteurs agricoles pérennes du SCoT.</p>
<p>Contraintes et/ou sensibilités naturelles, Zones humides</p>		<p>Proximité d'une zone humide au nord du secteur 7.</p> <p>Secteur 11 concerné par une ZNIEFF de type 1 (cf. page suivante).</p>
<p>Réglementation</p>	<p>Secteur 11 en zone NAs au POS en vigueur.</p>	<p>Secteurs 6 à 9 en zone agricole NCa, secteur 10 en zone NDa.</p> <p>Secteurs 9 et 10 en zones de sensibilité relative à des entités archéologiques</p>
<p>ENJEUX d'aménagement</p>	<p>Capacité théorique d'urbanisation : Secteur 6 : 1,3 ha Secteur 11 : 3,3 ha</p>	<p>Secteur de sensibilité naturelle pour le secteur 11.</p>

Secteurs 6 à 11



Les secteurs 6 à 10 ont été étudiés afin de permettre l'accueil de nouvelles entreprises, dans un objectif d'offre foncière pour les entreprises locales (la ZA du Butai disposant moins d'un hectare de surfaces disponibles) et de valorisation de l'effet "vitrine" depuis la RD 751.

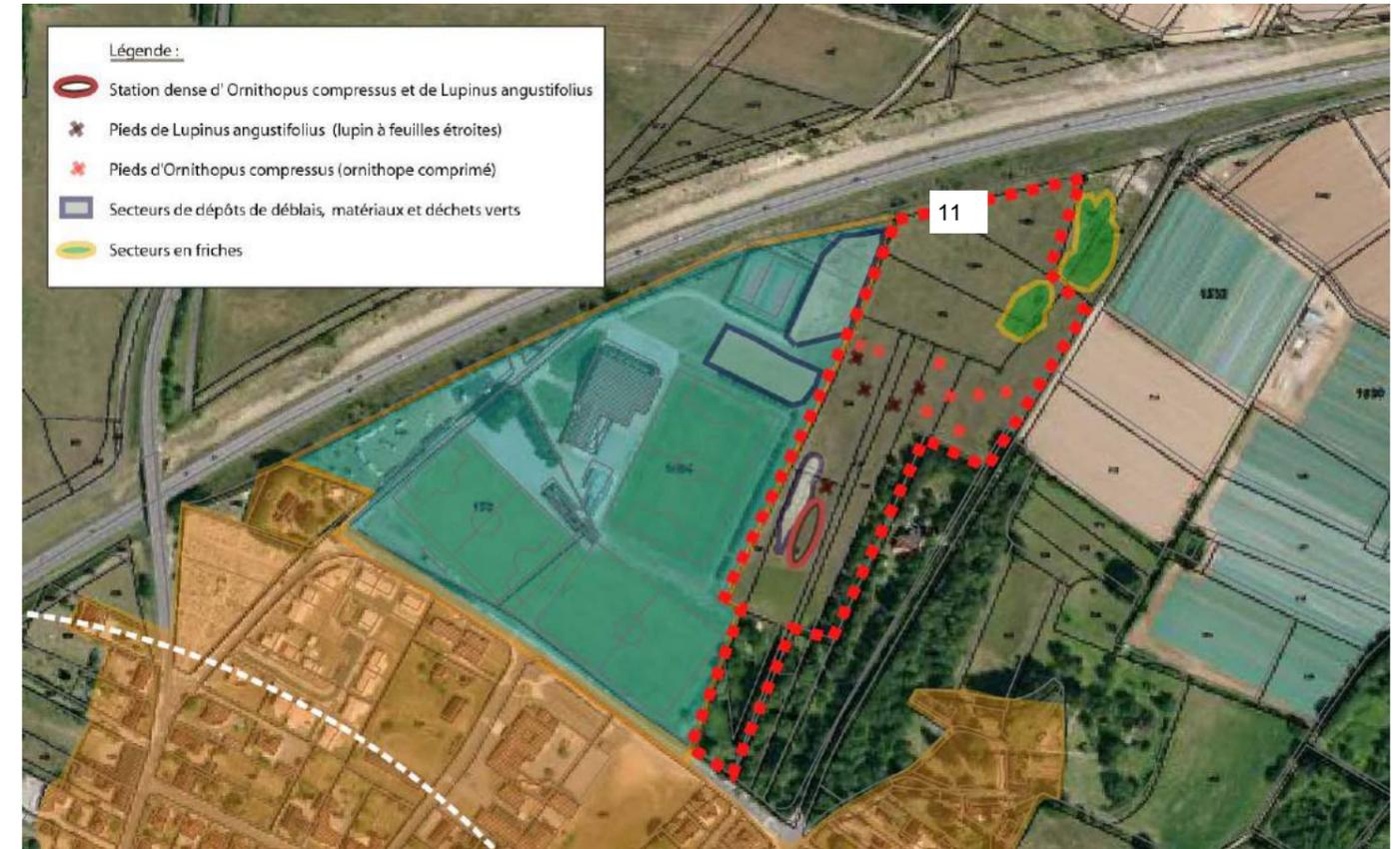
Le site 6 a été retenu malgré son absence de visibilité depuis la RD 751 car il montre le plus d'avantages en terme de déplacements (à proximité immédiate de l'échangeur, desservi par un arrêt de bus LILA et localisé à proximité de la ZA existante), le moins d'impact sur l'agriculture (hors zone agricole pérenne du SCoT du Pays de Retz) et une intégration plus facile par rapport aux habitants du bourg.

Les secteurs 9 à 11 ont également été étudiés pour l'implantation d'équipements publics d'intérêt collectif. Un site d'implantation pour un nouvel équipement communal (éventuel projet d'équipement associatif, récréatif, administratif, voire à plus long terme scolaire...), facilement accessible des bourgs, a été recherché autour du parc sportif existant, afin de limiter les déplacements et de mutualiser les stationnements. Mais en l'absence de projet avancé et au regard de la présence de secteurs agricoles pérennes (SCoT), les sites 9 et 10 n'ont pas été retenus dans le présent document d'urbanisme.

En revanche, le secteur 11 déjà en zone NA au POS, à proximité immédiate des équipements existants et bien desservi a été retenu au regard des enjeux d'extension des équipements publics de la commune nouvelle de Chaumes-en-Retz. Concerné par la présence d'une ZNIEFF de type 1, des relevés naturalistes ont été réalisés courant juin 2016 et ont permis de relever la présence de l'*Ornithopus compressus* et du *Lupinus angustifolius* (cf. page suivante).

Zoom cartographique sur le secteur 6.

Le secteur 6 s'appuie pour partie sur des terrains déjà artificialisés et partiellement occupés par des dépôts de véhicules liés au garage automobile implanté de l'autre côté de la RD5. Ceux-ci représentent environ la moitié de la surface étudiée.

Cartographie des relevés naturalistes réalisés le 10 juin 2016 sur le secteur 11.

Le *Lupinus angustifolius* (lupin à feuilles étroites) est :

- protégé au niveau régional
- sur la liste rouge du Massif Armoricaïn
- « rare » à l'échelle des Pays de la Loire

L'*Ornithopus compressus* (ornithope comprimé) est :

- protégé au niveau régional
- sur la liste rouge du Massif Armoricaïn
- « assez rare » à l'échelle des Pays de la Loire



4.2. Caractéristiques des zones susceptibles d'être urbanisées sur la Sicaudais

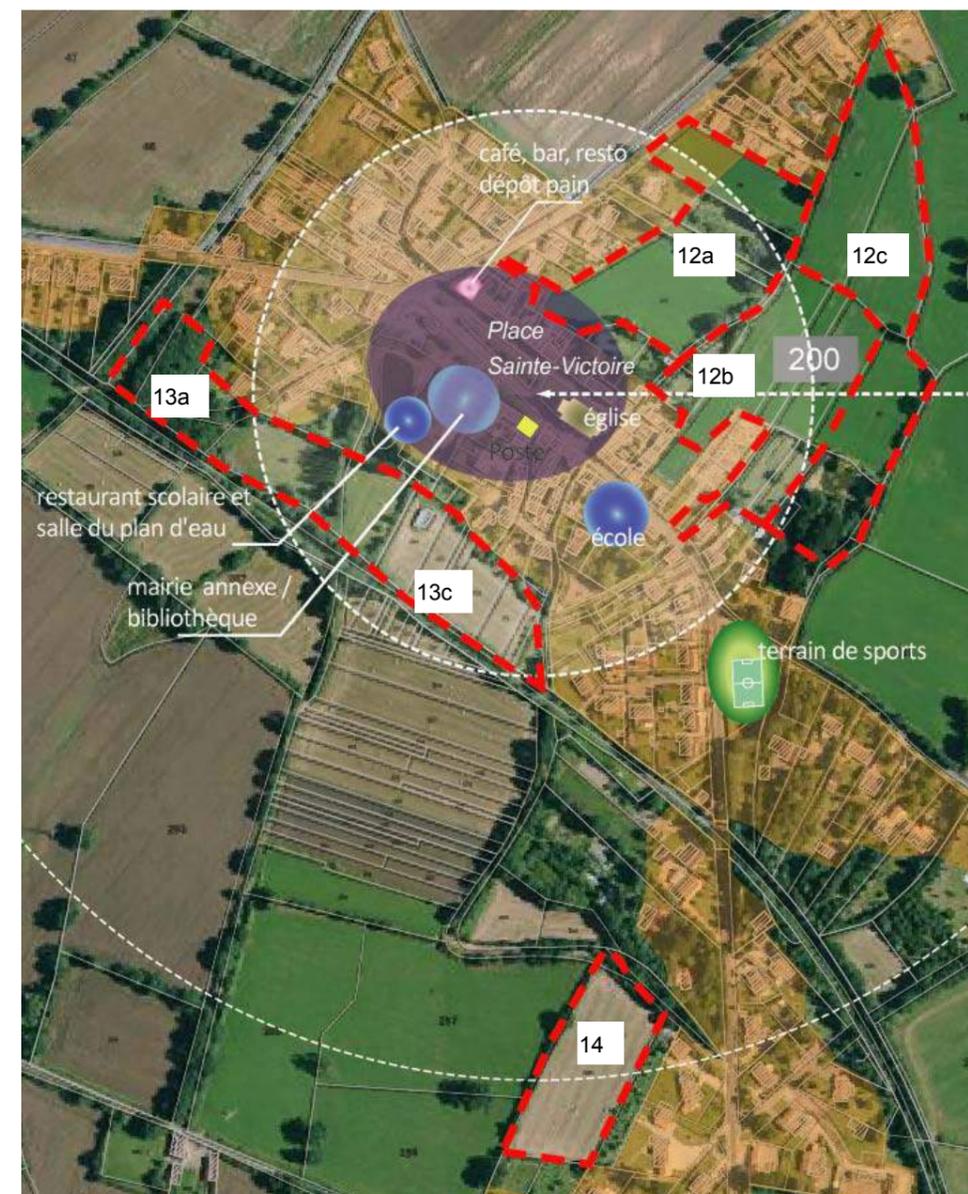
A l'appui du diagnostic territorial présenté préalablement, plusieurs secteurs à enjeux d'urbanisation, localisés aux marges du bourg de la Sicaudais ont été étudiés.

Des études environnementales complémentaires ont également permis d'approfondir la connaissance du secteur 12 afin en particulier de confirmer l'absence de zones humides.

Le secteur 15, en zone UB au POS en vigueur fait d'ores et déjà l'objet d'un projet d'aménagement et n'a pas fait par conséquent l'objet d'un état initial approfondi.

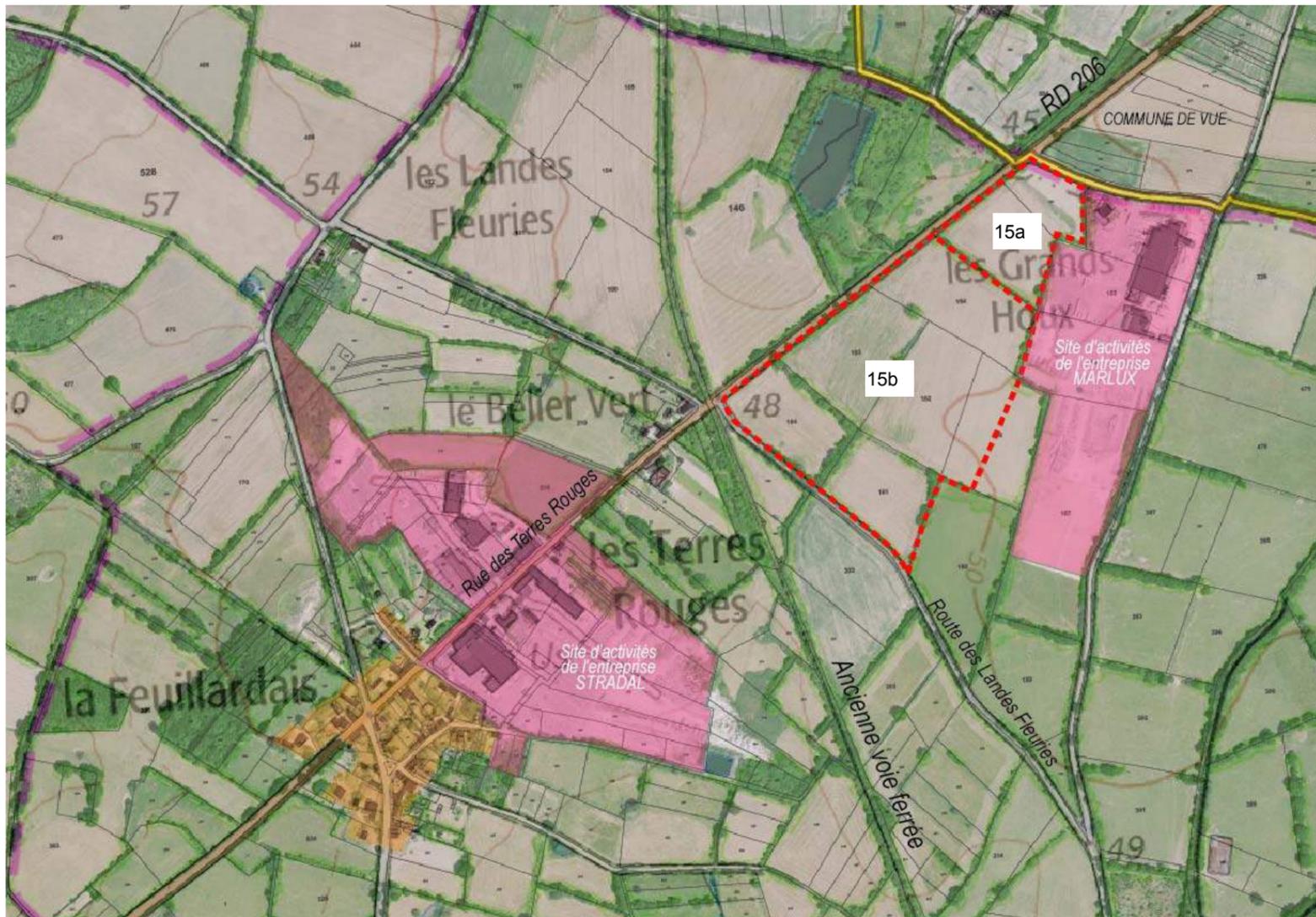
Secteurs 12 à 14	Intérêts	Contraintes, incertitudes
Proximité de cœurs de vie (<i>Participation à la vie locale</i>)	Les secteurs 13 et 12 sont les plus proches du cœur de vie de la Sicaudais (dans un rayon de 200 mètres). Le secteur 3 est un peu plus éloigné mais toujours à moins de 500 m du cœur de bourg.	
Qualité de site, paysage, cadre de vie, ambiances (<i>Intégration paysagère</i>)	Les secteurs 12 à 14 sont peu perceptibles depuis les voies de circulation, car positionnés à l'arrière de fronts bâtis. Le contexte urbain est marqué. Le secteur 12 en extension Nord-est du centre-bourg est composé essentiellement de terrains agricoles fragmentés par quelques haies résiduelles.	Qualité du paysage en secteur 13, secteur enclavé entre l'ancienne voie ferrée et le front urbain, secteur intimiste de jardins, prairies et boisement plus au nord, avec vues sur le clocher.
Conditions de desserte (<i>qualité des déplacements</i>)	Le secteur 12a est desservi par la RD 58, le secteur 12b par la rue d'Arthon en cœur de bourg, et le secteur 12c via les secteurs 12a et 12b. Le secteur 14 est desservi par un chemin s'appuyant sur la rue d'Arthon.	Le secteur 13 présente des difficultés de desserte. Surcroît de trafic sur la RD 58 (route de Vue) et sur la rue d'Arthon : : gestion du trafic à opérer aux futures intersections.
Desserte par les réseaux (<i>dont assainissement collectif</i>)	Desserte à proximité.	Secteurs 12c et 13a non desservis
Occupation de sols, degré de gêne pour l'agriculture	Les sites 12 à 14 ne sont pas concernés par les espaces agricoles pérennes du SCoT du Pays de Retz. Le secteur 13 est occupé par des boisements, et des petites parcelles en prairies, adossées à l'ancienne voie ferrée.	Secteurs 12 et 14 globalement à dominante agricole.
Contraintes et/ou sensibilités naturelles, Zones humides	Les secteurs 13a et 13c sont partagés par une zone humide autour d'un cours d'eau. Le secteur 12 a fait l'objet de quelques sondages à la tarière qui ont confirmé l'absence de zones humides.	Le secteur 13a présente une sensibilité naturelle, avec la présence d'un boisement et de haies.
Réglementation	Secteur 12 en zone NA à vocation urbaine et secteur 14 en zone U au POS en vigueur	Secteur 13a en zone U (mais non desservi par les réseaux) et secteur 13b en zone NCa à vocation agricole.
ENJEUX d'aménagement	Capacité théorique d'urbanisation : Secteur 12a : 1,63 ha, 25 logements Secteur 12b : 1,56 ha, 25 logements Secteur 12c : 2,1 ha: 30 logements Secteur 14 : 0,9 ha : 14 logements	Le secteur 13 pose des contraintes fortes de desserte routière, qualités paysagères et naturelles.

Secteurs 12 à 14



Le secteur 12, localisé à proximité immédiate du centre-bourg et profitant d'une bonne desserte ressort comme un secteur à enjeu d'aménagement pour le bourg de la Sicaudais.

Son aménagement permettra de renforcer la structuration urbaine du centre-bourg et de participer au retraitement de l'entrée de bourg, telle qu'elle est perçue depuis la route de Vue (RD58).



4.3. Caractéristiques des zones susceptibles d'être urbanisées sur la Feuillardais

Le secteur 15 est localisé en extension du site d'activités de l'entreprise Marlux et à proximité de l'entreprise Stradal, au Nord-Est du secteur de La Feuillardais, le long de la RD 206 (reliant Vue à Chauvé, en direction de Pornic).

Il est composé de terrains agricoles et de haies relictuelles et est perceptible depuis la RD 206.

Ce secteur, reconnu pour son intérêt pour recevoir des activités économiques par le SCOT du Pays de Retz, comprend environ 9 ha de terrains donnant sur la RD 206, voie avec laquelle les possibilités d'accès directs doivent être proscrits (secteur hors agglomération).

Employant plus d'une cinquantaine de personne, l'entreprise 'Marlux' (constructeur de structures en béton) représente un des principaux acteurs économiques de la commune de Chaumes-en-Retz. L'extension possible du site d'activité (secteur 15a d'environ 2 ha) permettrait de conforter son développement sur Arthon, sur un site adapté, à l'écart de secteurs d'habitat.

En outre, un site de stockage et recyclage de divers matériaux (secteur 15b d'environ 9 ha) est envisagé sur le secteur 15b (projet en cours). *Cependant, il est à préciser que ce projet pourrait porter sur une partie du secteur 15b mais en occupant aussi le secteur 15a, à défaut d'extension de l'entreprise Marlux.* L'implantation de ce projet doit permettre de limiter les dépôts sauvages sur la commune de Chaumes-en-Retz. Le secteur 15b est adapté car reculé des zones d'habitats afin de limiter les risques de nuisances, cette activité générant du trafic de poids-lourds, du bruit et de la poussière.

Nota. Le périmètre illustré sur le document graphique ci-contre (en rouge), correspond à celui initialement étudié sur ce secteur, en extension de l'entreprise Marlux. Ce périmètre a été ajusté, suite à des études complémentaires (inventaire de haies à préserver, délimitation de zones humides) menées, pour prendre en compte les avis des personnes publiques associées. Les possibilités d'extension du secteur d'activités économiques retenues in fine sur ce secteur sont définies pour satisfaire la mise en œuvre des projets tout en prenant en considération les conclusions de ces études préalables.

TITRE 2 :

PARTI D'AMENAGEMENT ET DISPOSITIONS DU P.L.U.

Chapitre 1 :

**Les choix retenus pour établir le P.A.D.D.
au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement**

I. Les orientations du développement : les choix retenus pour le P.A.D.D. au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement

L'élaboration du projet d'aménagement et de développement durables (P.A.D.D.) est le résultat d'une initiative et d'une volonté politiques. Elle se traduit par l'émergence de lignes directrices qui orientent le développement de la commune, prenant par ailleurs en compte :

- les dispositions réglementaires concernant le développement durable et l'aménagement du territoire en particulier la loi Solidarité et Renouvellement Urbains, la loi Urbanisme & Habitat, la loi d'orientation agricole, la loi sur l'eau, la loi Paysage, les "Grenelles de l'Environnement" (1 et 2), la loi ALUR et les dispositions réglementaires locales dont le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Retz.
- les principales attentes, observations et aspirations qui ont émergé de la concertation auprès des habitants.

Ce projet est celui du développement de la commune, à l'horizon de 10 à 15 ans, mais s'inscrit dans une logique de conservation des potentialités de développement à plus long terme : il ménage ainsi le caractère durable de son développement.

Le projet de territoire qui est défini sur la commune déléguée d'Arthon en Retz répond aux enjeux soulevés par le diagnostic qui ont permis de soulever les trois grands axes développés par le P.A.D.D. :

- Préserver et conforter la vitalité des bourgs d'Arthon en Retz et de la Sicaudais : renforcer leur assise, leur vitalité
- Maintenir la vitalité des villages et hameaux en campagne et la coexistence entre leurs activités et les habitants
- Préserver et valoriser la qualité du cadre de vie (le paysage, le patrimoine et l'environnement).

Synthèse des enjeux du diagnostic liés à la vitalité communale

☐ Commune avant tout rurale et agricole avec un habitat réparti sur l'ensemble de la commune comprenant deux bourgs distants d'environ 8 Km, des villages et des formes urbaines modernes assimilées à des villages, ainsi que des hameaux plus ou moins conséquents.

☐ L'influence du positionnement géographique :

- Arthon en Retz, commune rurale au coeur du Pays de Retz, plutôt excentrée des grands centres urbains et d'emplois (Nantes, St Nazaire...),
- Le Bourg d'Arthon en Retz entre littoral atlantique et agglomération nantaise, regroupant 38% de la population communale et les commerces, services et équipements de la commune,
- La Sicaudais entre Nantes et Saint-Brévin / Saint-Nazaire, (avec son école, son église, sa poste, ses équipements),
- La proximité des pôles par la desserte par les RD 751 et RD 58 (axes Nantes-Pornic et Nantes – Saint-Brévin),
- Une configuration étirée du territoire Nord-Sud, la proximité de centres urbains extérieurs au territoire communal : Chauvé et Chéméré : des centralités affirmées ... complémentaires,
- Le bourg d'Arthon forme quasiment une agglomération continue avec celui de Chéméré.

☐ Une forte dynamique démographique des années 2000 (+100 habitants par an entre 1999 et 2012). La croissance démographique est avant tout portée par les apports migratoires et aussi un accroissement des naissances durant les années 2000.

La commune déléguée compte aujourd'hui environ 4200 habitants (d'après les récents chiffres du recensement de 2015).

La croissance démographique est favorisée par la construction de logements représentant une croissance de près de 40 logements par an (entre 1999 et 2014). Le risque de vieillissement par glissement générationnel et le desserrement des ménages (taille moyenne des ménages de 2,6 en 2011) doivent également être intégrés dans la réflexion.

Pour rappel, le projet de Programme Local de l'Habitat fixe un objectif de 39 logements par an sur la commune (pour la période 2013-2019).

☐ Quelles perspectives de renforcement et de développement de l'habitat ? au regard notamment de la diffusion du bâti en campagne, du caractère bicéphale de la commune, et dans le respect de l'activité agricole (choix de répartition des secteurs d'accueil de l'habitat).

Synthèse des enjeux du diagnostic liés à l'économie locale

L'économie locale doit être soutenue afin que la commune maintienne sa vitalité et favorise le maintien d'emplois de proximité en lien avec la commune déléguée de Chéméré.

L'économie locale d'Arthon en Retz repose actuellement sur :

- ☐ L'économie agricole : outre son intérêt pour les emplois qu'elle offre et pour les productions qu'elle génère, elle est aussi garante de l'entretien du paysage et du patrimoine naturel du territoire.
- ☐ Les entreprises à dominante artisanale : réparties sur le territoire communal, dont certaines sont accueillies sur le site d'activités du Butai à l'ouest du bourg d'Arthon qui accueille également un supermarché et des commerces. Ces entreprises complètent l'offre en emplois et participent à la vigueur économique locale.
- ☐ Les deux sites d'activités de la Feuillardais (Stradel et Marlux) qui se développent en partie centrale de la commune,
- ☐ Les services et commerces de proximité, implantés en centre-bourg, constituent des points d'ancrage fort à l'animation du bourg et à la vie locale. Leur présence, comme celle des équipements scolaires, revêt un rôle essentiel dans le degré d'attractivité de la commune et les décisions d'implantation de ménages.

Synthèse des enjeux du diagnostic liés à la préservation et à la valorisation du cadre de vie

☐ En tant que commune rurale, l'image et le développement d'Arthon en Retz restent étroitement liés à son patrimoine culturel, paysager et à son environnement naturel et agricole.

☐ La poursuite et la réussite du développement passent par une prise en compte de la sensibilité et de la richesse de ces milieux, d'autant plus qu'ils sont à la fois sources de richesses naturelles mais aussi milieux récepteurs, exposés aux activités anthropiques (développement urbain et rejets en eaux usées, en eaux de ruissellement, activités agricoles...).

☐ Cette réflexion doit tout naturellement intégrer les enjeux de préservation de zones humides et le secteur des marais de Haute Perche concerné par des risques d'inondation.

Les trois axes stratégiques fondateurs du P.A.D.D., découlent du diagnostic et de l'état initial de l'environnement et sont synthétisés dans le tableau ci-dessous.

<p>1 PRÉSERVER ET CONFORTER LA VITALITÉ DES BOURGS D'ARTHON EN RETZ ET DE LA SICAUDAIS : RENFORCER LEUR ASSISE, LEUR VITALITÉ</p>		
<p>1/ Etoffer le tissu urbain et renforcer la population des bourgs par une offre diversifiée en logements</p>	<p>2/ Assurer un confort de vie des habitants par une offre en équipements d'intérêt collectif et la qualité des déplacements</p>	<p>3/ Soutenir les activités économiques et de proximité des bourgs (notamment le tissu de commerces et services de proximité)</p>
<p>2 MAINTENIR LA VITALITÉ DES VILLAGES ET HAMEAUX EN CAMPAGNE ET LA COEXISTENCE ENTRE LEURS ACTIVITÉS ET LES HABITANTS</p>		
<p>1/ Maintenir la vie des villages et hameaux</p>	<p>2/ Préserver l'espace agricole et garantir les conditions de maintien et de développement des exploitations agricoles</p>	<p>3/ Maintenir les autres activités existantes en campagne et valoriser le potentiel touristique d'Arthon en Retz</p>
<p>3 PRÉSERVER ET VALORISER LA QUALITÉ DU CADRE DE VIE (LE PAYSAGE, LE PATRIMOINE ET L'ENVIRONNEMENT)</p>		
<p>1/ Préserver et savoir valoriser le patrimoine paysager, bâti et culturel de la commune</p>	<p>2/ Préserver les continuités écologiques, les milieux naturels</p>	<p>3/ Garantir la protection des ressources, prendre en compte les risques</p>

1.1. Préserver et conforter la vitalité des bourgs d'Arthon en Retz et de la Sicaudais : renforcer leur assise, leur vitalité

1. Etoffer le tissu urbain et renforcer la population des bourgs par une offre diversifiée en logements

Un besoin de 39 logements par an est identifié au P.A.D.D. (cf. projet de PLH). La production de logements sera essentiellement orientée sur les bourgs (Arthon et La Sicaudais), soit près de 90 % des logements à créer.

Cette orientation doit permettre de soutenir la vitalité démographique et la commune déléguée escompte un apport de population supérieur à 700 habitants d'ici une dizaine d'années (permettant d'approcher les 5000 habitants sur son secteur en 2026 – partant de la base de recensement de l'INSEE population municipale estimée en 2015).

Il s'agit de construire en priorité sur les bourgs, en effet le P.A.D.D. prévoit que l'essentiel des apports en logements et en ménages soit orienté sur les deux bourgs afin d'en renforcer la vitalité et de favoriser le maintien (voire la création) des équipements d'intérêt collectif, des commerces et services de proximité. Il s'agit d'asseoir leurs fonctions de centralité sur la commune.

La commune privilégie également cette production de logements par des **opérations de renouvellement urbain**, à savoir par :

- des possibilités de densification urbaine, notamment en "dents creuses",
- des possibilités de requalification de sites, par exemple d'anciens sites d'activités ou des sites d'activités (y compris agricoles), susceptibles de se délocaliser sur du moyen ou long terme,
- des possibilités de reprise de bâtiments (y compris de logements vacants) pour rénover, réhabiliter ou créer des logements.

Ainsi sur le bourg d'Arthon en Retz, 270 à 280 logements sont programmés dont 80 à 90 au sein même de l'enveloppe urbaine et 190 à 200 logements en extensions urbaines.

Sur le bourg de la Sicaudais, environ 70 logements sont programmés dont 14 au sein même de l'enveloppe urbaine et 50 à 55 logements en extensions urbaines.

Il est à noter que la commune admet également des compléments d'urbanisation au sein des enveloppes urbaines de quelques villages et hameaux aux formes urbaines assez ramassées et une vingtaine de possibilités de changements de destinations d'anciens bâtiments agricoles (cf. §2.3.)

Le projet privilégie certes la production de logements par renouvellement urbain, mais il est confronté à des incertitudes quant à l'évolution de la densité urbaine du bourg et aux possibilités de mobilisation du foncier au sein des enveloppes urbaines des deux bourgs, et des villages et hameaux identifiés.

Malgré les dispositifs législatifs en vigueur favorables au renouvellement urbain, la valorisation d'espaces verts et la requalification d'îlots bâtis au sein de ces enveloppes urbaines reste aléatoire.

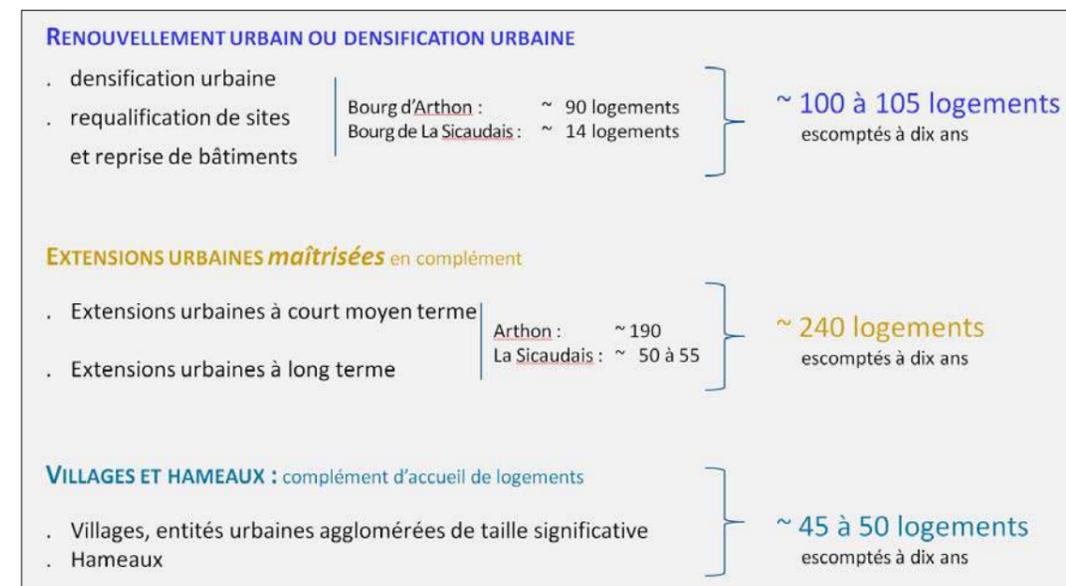
Le potentiel théorique de production de logements sur des espaces situés au cœur des tissus urbains, analysé dans le cadre du diagnostic urbain, concerne essentiellement

- des parcelles non bâties, correspondant à des "dents creuses" (petits espaces non bâtis, intégrés dans un tissu urbain consistant),
- des espaces de jardins pouvant faire l'objet d'une division foncière,

- des entités plus conséquentes d'espaces verts localisés au sein du bourg d'Arthon (5 à 6 entités ont été identifiées),
- des arrières de parcelles déjà bâties ("second rideau"), sur lesquelles l'accueil de logements n'est pas systématiquement souhaitable, dès lors que des opérations dites "en drapeau" nuisent au caractère urbanistique, paysager du site et à la qualité des conditions de vie et de voisinage sur le secteur concerné. Dans ce cas, le projet se montre réticent à ces formes d'urbanisation.

Dans les trois premiers cas, l'accueil de nouveaux logements sur ces espaces bâtis ou non au sein du bourg, méritant d'être (re)valorisés, reste conditionné par une maîtrise foncière et une volonté des propriétaires, de constructeurs ou d'aménageurs d'assurer l'urbanisation de ces espaces et aussi par des capacités financières à favoriser des opérations de renouvellement urbain, souvent plus difficiles à engager sur des îlots bâtis existants.

Seconde incertitude, la valorisation ne préjuge en rien de la densité de logements susceptibles d'être réalisée sur ces entités végétales (divisions parcellaires ou non, nombre de lots...), à l'exception des principales (en surface) qui seront assujetties à des orientations d'aménagement et de programmation.



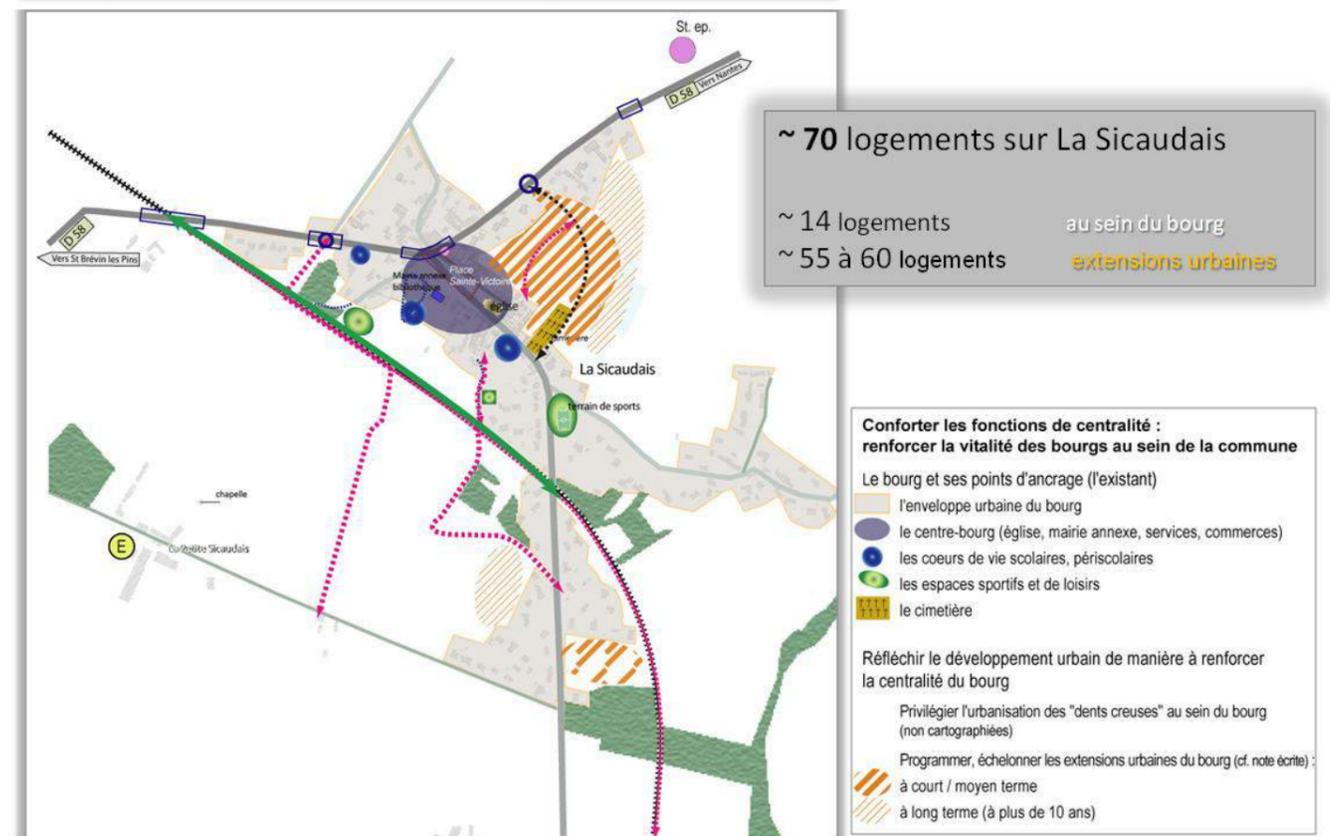
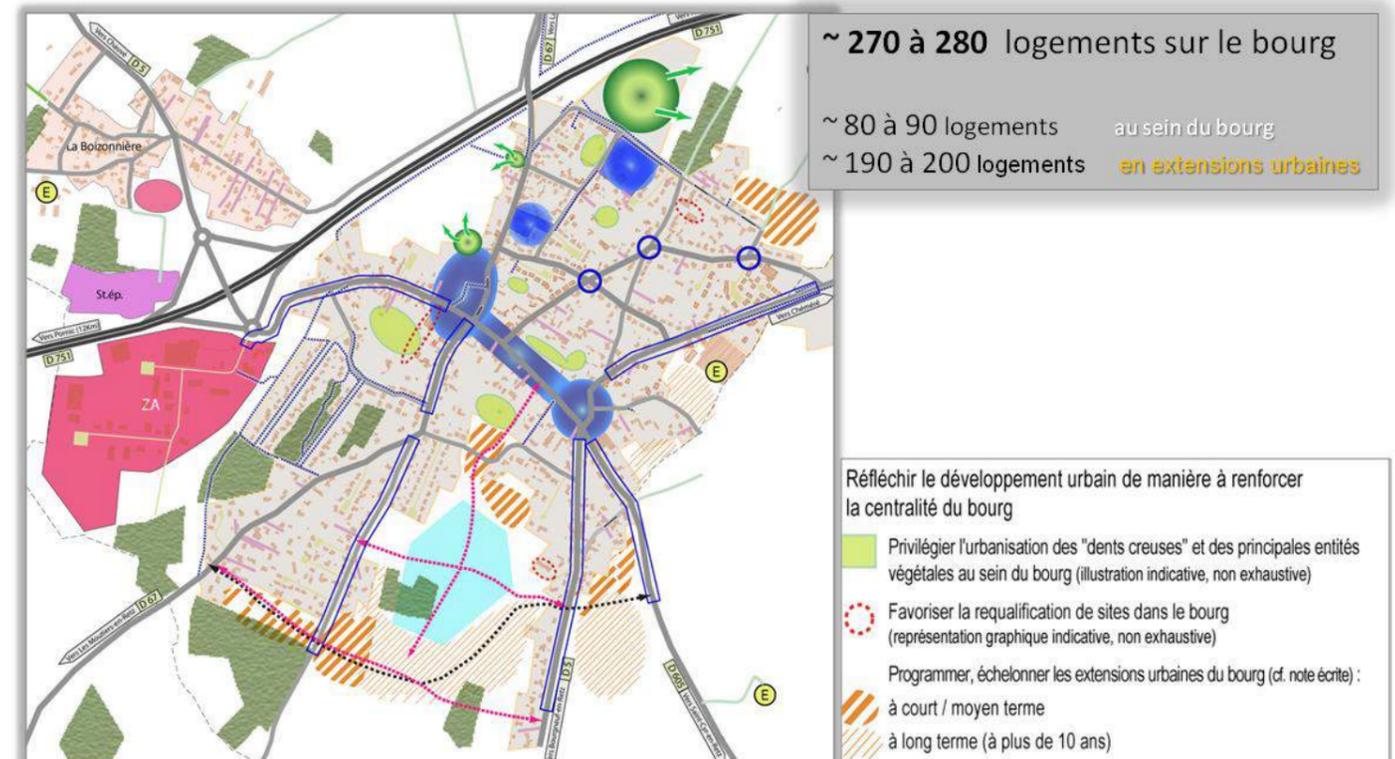
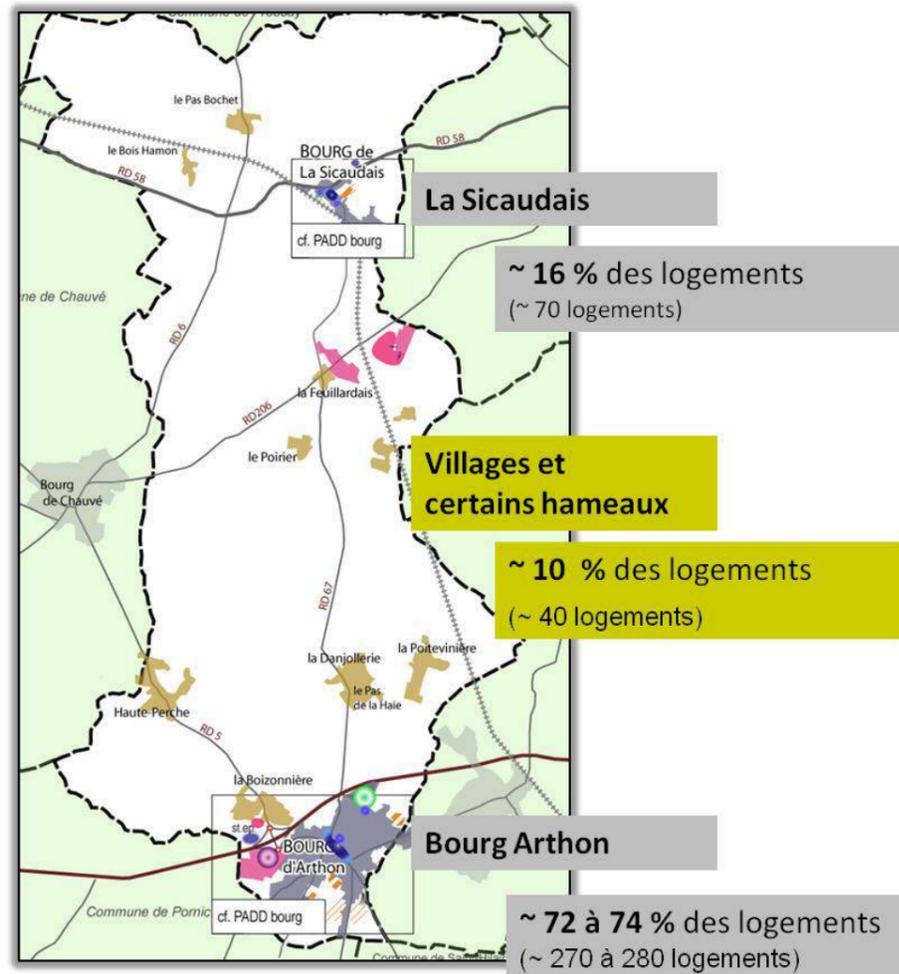
Il s'agit sur les deux bourgs de satisfaire une offre complémentaire en logements par des **extensions urbaines limitées et maîtrisées** afin de :

- soutenir la vitalité locale (en lien avec les centres-bourgs),
- donner une lisibilité au développement urbain, à la préservation des espaces agricoles et naturels et à leur mise en valeur,
- assurer une utilisation rationnelle de l'espace en respectant des densités minimales moyennes de 15 logements / ha,
- échelonner dans le temps la croissance démographique et urbaine.

Le P.A.D.D. précise également le souhait communal de favoriser une **offre de logements diversifiée** et adaptée :

- aux personnes âgées et aux personnes à mobilité réduite,
- aux jeunes ménages (en particulier à ceux aux ressources limitées),
- et permettant d'assurer le parcours résidentiel.

Il s'agira notamment d'assurer une production de logements locatifs sociaux : au moins 20 % de la production de logements nouveaux.



2. Assurer un confort de vie aux habitants par une offre d'équipements d'intérêt collectif et par la qualité des déplacements

Le développement de l'habitat, l'accueil de nouveaux ménages, impliquent que puissent être adaptées l'offre et les capacités en équipements publics (station d'épuration, écoles, équipements périscolaires, sportifs, culturels, sociaux, de santé, etc.). Cette mise en adéquation de l'offre en équipements ou en espaces d'intérêt collectif paraît indispensable pour maintenir le dynamisme de la commune, la convivialité du bourg et sa vitalité.

Ces équipements ou espaces d'intérêt collectif constituent des lieux de vie et des cœurs d'îlot de quartier, participant à leur animation et à leur structuration. Leur maintien est garant de la convivialité et de la cohésion urbaine du bourg.

C'est pourquoi, dans le cadre du présent document d'urbanisme, les orientations générales du PADD préconisent des possibilités d'évolution, d'adaptation et d'extension des différents équipements publics ou d'intérêt collectif existants, notamment des équipements récréatifs, sportifs et de loisirs existants au Nord du bourg d'Arthon. Ces possibilités d'extension, déjà permises par le POS en vigueur (zone NAs), sont maintenues au projet de PLU.

Des possibilités d'aménagement ou de valorisation d'espaces verts (entre le centre-bourg et la RD 751, au Sud du bourg ou encore en cœur de villages ou de hameaux) sont aussi mentionnées par le projet de PADD.

Il s'agit également dans le cadre du projet de permettre la requalification de sites (par exemple d'anciens sites d'activités ou sites d'activités susceptibles de se délocaliser sur du moyen ou long terme), pour des équipements et services.

Le projet de P.L.U. définit des stratégies en matière de développement des équipements publics ou d'intérêt collectif, prenant notamment en compte :

- l'insertion de ces équipements dans leur environnement urbain, de telle sorte qu'ils ne présentent pas de nuisances ou d'inconvénients forts pour les habitations environnantes et de manière réciproque, de telle sorte que l'habitat environnant ne soit pas source de contrainte pour le bon fonctionnement d'activités sur ces sites d'intérêt collectif,
- les conditions d'accessibilité à ces équipements et services à la population, qui doivent aussi être perçues en fonction de la destination de ces équipements.

Le développement de l'habitat, des équipements publics, le soutien des commerces et des services, le fonctionnement des activités économiques... réclament une nécessaire adaptation des conditions de déplacement, en particulier en entrée de bourg et au sein de l'agglomération.

D'un côté, les déplacements routiers requièrent fluidité, de l'autre les cheminements "doux" (cycles, piétons) exigent convivialité et sérénité pour les rendre attractifs. L'un comme l'autre, ces modes de déplacement doivent être rendus économes, efficaces et sûrs.

Dans cette optique, les orientations du P.A.D., sans tout résoudre, veillent à améliorer et sécuriser les conditions de déplacements, à favoriser l'accessibilité aux centres de vie et améliorer leur convivialité (centre-bourg, secteur d'équipements publics ou d'intérêt collectif) et à favoriser les modes de déplacements plus économes, moins polluants, plus respectueux de l'environnement, tout les adaptant au contexte local et aux contraintes topographiques des lieux.

Le projet prévoit la poursuite du retraitement d'espaces publics des cœurs de vie au sein des bourgs :

- . en améliorant notamment les conditions de déplacement et de relation d'un cœur de vie à l'autre (liaison entre la secteur de la mairie et l'église), réalisation d'aires de stationnement "deux-roues",
- . en participant à la convivialité des espaces publics et à la vie locale.

Il s'agit également de poursuivre les actions de retraitement des entrées et traversées d'agglomérations et sécuriser les déplacements par des raccordements routiers. Il convient de :

- sur les principales artères routières des bourgs d'Arthon et de la Sicaudais: conférer plus d'aisance et de sécurité aux pratiques piétonnes et cyclables, faciliter les traversées de chaussée par les piétons et cycles, maintenir des espaces de circulation et de stationnement de manière à sécuriser les flux, notamment les déplacements piétonniers,
- sur des petites voies de quartiers ou de centre-bourgs : affirmer des cheminements "doux" ou concevoir des voies partagées donnant priorité aux pratiques "douces" par rapport aux véhicules motorisés.
- au sud du bourg d'Arthon : prévoir des raccordements routiers entre les RD67 et RD5 (rue des Moutiers et rue de Bourgneuf), entre les RD5 et RD 605 (Rue de Bourgneuf et rue de Saint Cyr en Retz), dans le cadre des extensions urbaines,
- à la Sicaudais : prévoir un raccordement routier entre la route de Vue et la route d'Arthon, dans le cadre de l'extension urbaine.

Pour ce qui concerne les solutions alternatives à la voiture, le projet prévoit les orientations suivantes :

- Favoriser le recours au covoiturage en maintenant l'aire de covoiturage près de l'échangeur zone du Butai (espace mutualisé avec l'espace commercial) et en recherchant la mise en place d'une aire de covoiturage sur la Sicaudais.
- Définir des possibilités d'aménagement d'espaces verts collectifs au sein de futurs quartiers aménagés, desservis par le réseau de cheminements "doux", devant être connectés à ceux de la commune.
- Assurer une réalisation autant que ce peut 'en site propre' ou conçu en 'voie partagée' dans le cadre d'aménagements de quartiers ou de requalification d'îlots urbains, tout en étant adapté aux personnes à mobilité réduite,
- Faciliter les liaisons directes entre le secteur de l'école, la place de l'église et le secteur de la mairie,
- Assurer dans de bonnes conditions de sécurité, notamment pour la liaison entre le bourg d'Arthon et les différents quartiers d'habitat et le secteur d'équipements sportifs au Nord-Est (terrains et salle de sports),
- Assurer la liaison entre les cheminements des bourgs avec le réseau développé en campagne et l'interconnexion des circuits de randonnée existants en campagne.

3. Soutenir les activités économiques et de proximité participant à la vitalité du territoire (notamment le tissu de commerces et de services de proximité des bourgs)

Conserver et, le cas échéant, renforcer le tissu de commerces et services de proximité des bourgs

Le soutien des commerces et des services de proximité au sein des bourgs représente un enjeu crucial de vitalité et d'attractivité communale.

Le maintien d'un tissu de commerces et de services dynamique au cœur de bourg représente un critère déterminant pour créer des conditions d'accueil attractives de ménages sur les bourgs et auprès des cœurs de bourg : elles peuvent influencer sur :

- la réussite des opérations d'aménagement sur le bourg que ce soit dans le centre à travers des opérations de requalification urbaine, ou en extension future de l'agglomération,
- l'intérêt de reprise et de réhabilitation d'anciens logements au cœur du bourg.

Le P.A.D.D. adopte des orientations visant ainsi à soutenir le tissu de commerces et de services de proximité :

⇒ Conserver et, le cas échéant, renforcer le tissu de commerces et services de proximité des bourgs

Soutenir le maintien, la reprise et l'implantation d'activités commerciales et de services au sein des bourgs

Optimiser les conditions de fréquentation des commerces et des services du bourg, en priorité du centre-bourg :

cf. orientations relatives à l'habitat : privilégier l'apport de ménages sur des secteurs proches du centre-bourg,

cf. orientations relatives aux déplacements : favoriser les liaisons entre quartiers d'habitat et cœurs de vie, favoriser la fréquentation du centre-bourg par le retraitement d'espaces publics.

⇒ Créer les conditions d'un renforcement du tissu économique local

Prévoir la création d'une zone d'activités au nord du bourg, de l'autre côté de la RD751.

Optimiser les conditions de bon fonctionnement de développement des activités économiques :

Maintenir des espaces tampons entre des espaces d'habitat et des secteurs recevant des activités susceptibles d'être peu compatibles avec l'habitat,

Encourager et prévoir la desserte des espaces d'activités économiques par les communications numériques.

Préserver les conditions de maintien et de développement des exploitations agricoles et maraîchères, en évitant ou en compensant la perte de terres agricoles et en excluant l'implantation de tiers non agricoles à proximité des sites d'exploitation.

Créer les conditions d'un renforcement du tissu économique local

L'accueil de nouveaux habitants, la volonté en particulier de sédentariser de jeunes ménages sur la commune, imposent qu'à une politique en matière d'habitat soient prévues des perspectives de maintien et de développement d'emplois à proximité, de manière à tendre vers un équilibre entre emploi et habitat.

L'accueil d'entreprises et d'emplois de proximité s'impose en accompagnement du développement de l'habitat local non seulement pour maintenir la vitalité du bassin d'emplois local mais aussi pour limiter dans la mesure du possible les déplacements quotidiens domicile-travail.

Les orientations favorables au développement d'activités économiques doivent également s'entendre dans une logique intercommunale, au regard des emplois offerts sur l'ensemble du bassin d'emplois de Pornic-Sainte-Pazanne.

Le P.A.D.D. permet le développement d'un petit secteur d'activités à l'entrée Nord-Ouest du bourg, au sud de l'ancien village de la Boizonnière, afin de favoriser l'accueil d'activités artisanales et tertiaires et d'offrir aux artisans locaux des possibilités de s'implanter sur un site plus adapté au développement de leur activité ; la zone d'activités du Butai, de l'autre côté de la RD 751, arrivant à saturation.

(Pour les sites d'activités de la Feuillardais et le centre de traitement des déchets (éco-centre), cf chapitre suivant.1.2. §3)

Des orientations d'aménagement intégrées en pièce n° 3 du P.L.U. précisent les conditions de développement de la future zone d'activités.

Le PADD vise également à

⇒ Optimiser les conditions de bon fonctionnement de développement des activités économiques :

- Maintenir des espaces tampons entre des espaces d'habitat et des secteurs recevant des activités susceptibles d'être peu compatibles avec l'habitat,
- Encourager et prévoir la desserte des espaces d'activités économiques par les communications numériques.

⇒ Préserver les conditions de maintien et de développement des exploitations agricoles et maraîchères, en évitant ou en compensant la perte de terres agricoles et en excluant l'implantation de tiers non agricoles à proximité des sites d'exploitation.

1.2. Maintenir la vitalité des villages et hameaux en campagne et la coexistence entre leurs activités et les habitants

1. Préserver la vitalité du territoire, notamment des villages et hameaux

En dehors des bourgs, le P.A.D.D. admet des compléments d'accueil de constructions en compatibilité avec les dispositions du SCOT, au sein de l'enveloppe urbaine :

- de 3 villages : Haute Perche, la Danjollerie / Le Pas de la Haie et la Poitevineière*
- de 5 hameaux : La Feuillardais, Le Poirier, Le Brandais, Le Pas Bochet et Le Bois Hamon, identifiés comme des hameaux au regard de leur structuration urbaine et donc, correspondant à des secteurs de taille et de capacité limitée (STECAL).

* L'ancien village de la Boizonnière a été rattrapé par le développement urbain du bourg d'Arthon et a été intégré dans l'enveloppe urbaine de l'agglomération d'Arthon.

Au sein de ces villages et hameaux les plus conséquents, le P.A.D.D. vise à permettre de la construction neuve et à conserver des espaces d'aération et/ou des cœurs de vie d'intérêt collectif ou lieux de convivialité afin d'affirmer la vie "villageoise" en campagne autour de lieux de rencontre permettant de tisser ou de préserver le lien social, les activités économiques existantes, participant à la vie et à l'animation des villages et hameaux concernés.

Les capacités d'accueil de logements, qui pourraient représenter une quarantaine de logements au total, visent essentiellement de petites entités végétales. Aussi, il s'agit d'un potentiel théorique car cette production de logements est liée aux initiatives privées. La production de logements attendue à moins de 10 ans en dehors des bourgs est bien inférieure.

De surcroît, en dehors du bourg, le P.A.D.D. admet des possibilités de changement de destination d'anciens bâtiments agricoles présentant un intérêt architectural et patrimonial, qui sont essentiellement destinées à favoriser le maintien, l'entretien de ces bâtisses, souvent en pierres. Une vingtaine de cas sont identifiés, mais le P.L.U. table sur moins de 10 changements de destination pouvant être réalisés sur les dix prochaines années, au regard des coûts d'investissement (prohibitifs), de l'état ou de la situation des bâtiments et de la concertation menée dans le cadre de l'élaboration du P.L.U.

Conscient du fort patrimoine que la commune recèle, le P.A.D.D. intègre donc ces possibilités, à condition qu'elles ne gênent pas le fonctionnement ou le développement d'exploitations agricoles. Les seules possibilités admises en campagne, sont ainsi identifiées par les plans de zonage, en dehors des périmètres de réciprocité entourant les exploitations agricoles, permettant ainsi de bien cadrer ce potentiel de valorisation.

Le PADD vise également à

- ⇒ Favoriser les travaux d'amélioration du confort de vie des habitants dans le respect du patrimoine, du caractère des hameaux et de l'environnement en particulier :
 - les travaux améliorant les performances énergétiques des habitations existantes, les mises aux normes et travaux améliorant l'efficacité des dispositifs d'assainissement des habitations,
 - l'extension raisonnée des habitations existantes sans création de logement nouveau.
- ⇒ Veiller à généraliser l'accès aisé des habitants de hameaux aux circuits de promenade ou de randonnée et aux liaisons "douces" permettant de regagner les deux bourgs
- ⇒ Optimiser la desserte par les communications numériques en campagne : résorber les zones blanches.

2. Préserver l'espace agricole et les conditions de maintien et de développement des exploitations agricoles

La commune déléguée d'Arthon en Retz a souhaité donner à son projet une dimension durable, en parfaite cohérence avec la vocation d'un P.A.D.D., afin d'offrir une lisibilité au devenir du territoire, qui paraît nécessaire aux exploitants agricoles.

Elle est aussi motivée par la volonté d'opérer des prélèvements parcimonieux d'espaces "agricoles", qui soient véritablement justifiés par l'intérêt et les besoins en logements à créer.

Alors qu'environ 35 ha de terrains ont été prélevés entre 2004 et 2014 pour satisfaire la création de logements, les extensions des deux bourgs permises par le P.L.U. pour créer des logements concernent un peu plus de 17 ha de terrains, celles projetées pour les équipements d'intérêt collectif concernent environ 3,3 hectares, dont :

- . environ 10 ha pourraient être aménagés à court/moyen terme,
- . environ 10 ha (englobant l'extension du secteur d'activités sportives et de loisirs) seront aménagés par la suite, l'ouverture à l'urbanisation de ces terrains étant fonction des constructions effectives de logements sur les autres secteurs (notamment de "renouvellement urbain") et subordonnée à une modification du P.L.U.

La limitation de prélèvement d'espace agricole est une motivation affirmée de la commune, traduite dans la présente orientation du P.A.D.D. qui engage la collectivité :

- à réduire de l'ordre de 30 % la consommation d'espace agricole ou naturel pour le développement de l'habitat et des équipements d'intérêt collectif (comparaison entre les nouvelles possibilités d'extension urbaine offertes par le P.L.U. pour les dix prochaines années par rapport aux surfaces agricoles prélevées entre 2004 et 2014 pour la production de nouveaux logements). Il s'agit pour ce faire de privilégier le renouvellement urbain et la densification urbaine et de limiter les extensions urbaines,
- à réduire la consommation d'espace agricole d'au moins **10 %** pour le développement de sites d'activités économiques.

Cet objectif de réduction de la consommation d'espace sera précisé au regard de la traduction réglementaire du projet (zonage, règlement, O.A.P.), de manière à rester en compatibilité avec le SCOT du Pays de Retz.

L'identité et l'attractivité d'Arthon en Retz sont étroitement liées à ses activités agricoles qui ont et continuent de façonner le paysage arthonnais, d'entretenir ses espaces naturels, le marais de Haute Perche, son paysage agricole bocager, d'exploiter et de renouveler son patrimoine forestier et boisé.

Le PADD affirme donc la volonté communale de préserver les conditions de fonctionnement et de développement des exploitations agricoles, et inscrivant les orientations suivantes :

- Favoriser les conditions d'implantation, de reprise et de développement des exploitations agricoles, respectueuses de l'environnement.
- Préserver l'espace agricole productif, reconnu comme des espaces agricoles pérennes :
- Apporter une lisibilité aux conditions de développement des exploitations agricoles en préservant durablement des espaces dédiés aux activités agricoles et en maîtrisant le développement urbain,
- Exclure toute forme d'urbanisation et tout mitage de l'espace par des constructions qui ne seraient ni liées, ni nécessaires aux activités agricoles.
- Admettre les actions de diversification des activités agricoles, respectueuses de l'environnement, qui permettent de soutenir le développement des exploitations concernées.

Le PADD vise à éviter d'amplifier le mitage de l'espace agricole par l'arrivée de nouveaux tiers 'non agricoles' : A l'exception des extensions urbaines du bourg, les constructions nouvelles de logements seront seules admises au sein des enveloppes urbaines (les bourgs, 3 villages et 5 hameaux de structuration urbaine conséquente).

Le P.A.D.D. exclut toute possibilité d'extension linéaire de hameaux ou d'entités urbaines localisés en dehors du bourg, comme elle pouvait être admise par le passé au Plan d'Occupation des Sols.

Seules exceptions à l'interdiction d'apports de nouveaux logements en dehors de ceux énoncés ci-dessus, des possibilités de changement de destination d'anciens bâtiments agricoles de qualité architecturale et patrimoniale sont admises sur des hameaux ou des lieux-dits, dès lors que ces projets ne compromettent pas l'exercice d'une exploitation agricole, qu'ils disposent de possibilités d'assainissement non collectif et de capacités de stationnement suffisantes sur leur parcelle privative. Afin de bien encadrer et d'identifier le potentiel théorique ou global de réalisation de logements par changement de destination, ces possibilités sont identifiées sur les plans de zonage dès lors qu'elles sont intégrées dans un contexte agricole ou naturel.

Cet inventaire présente aujourd'hui l'intérêt de s'assurer de l'absence de possibilités de changements de destination à moins de 100 m de bâtiments d'exploitation agricole constitutifs d'un siège d'exploitation et de l'absence de bâtiments ainsi identifiés qui miteraient l'espace agricole ou naturel, risquant de créer dans un premier cas une contrainte forte pour des plans d'épandage, dans le second cas, un risque de perturbation d'un équilibre écologique ou de préjudice pour la biodiversité.

Le PADD vise également à préserver autant que possible les espaces agricoles, en premier lieu les espaces agricoles pérennes définis par le SCOT du Pays de Retz.

3. Maintenir les autres activités existantes en campagne et favoriser des modes de valorisation touristique du territoire

Outre le projet de zone d'activités artisanales souhaité par la commune au nord-ouest du bourg, le P.A.D.D intègre la possibilité d'un développement d'un secteur en campagne dédié aux activités économiques sur le secteur de la Feuillardais, sous réserve qu'elle ne gêne pas le voisinage et respecte l'environnement.

Un secteur localisé en extension du site d'activités de l'entreprise Marlux et à proximité de l'entreprise Stradal, au Nord-Est du secteur de La Feuillardais, le long de la RD 206 (reliant Vue à Chauvé, en direction de Pornic) doit en particulier permettre l'extension de l'entreprise Marlux et l'implantation d'un projet de stockage et recyclage de divers matériaux.

Le P.A.D.D. permet également :

- L'extension et les aménagements nécessaires au fonctionnement du centre de traitement des déchets (éco-centre), sous réserve de veiller à l'intégration de tout projet au paysage et à l'environnement,
- l'implantation au sein des villages d'activités de services, de commerces participant à la vie des villages et le maintien des artisans situés en campagne,
- Le projet veille à encadrer, soutenir et diversifier les initiatives de valorisation touristique du territoire.

Le projet conforte notamment le maintien des deux terrains de camping existants (Haute Perche et La Danjollerie – Le Pas Moreau). Le projet conserve et ajuste les capacités d'extension de ces deux campings. Aucune extension du périmètre du zonage en vigueur (NAL) n'est en effet programmée.

Les orientations générales du P.A.D.D. encouragent les initiatives de valorisation touristique du territoire, le développement d'activités et d'équipements liés au tourisme sur la commune, la réalisation d'aménagements légers de loisirs et de promenade :

- Permettre et encadrer les possibilités d'extension des terrains de camping ou la création de terrains de camping et/ou de parcs résidentiels de loisirs,
 - . sous réserve du respect de la réglementation et de l'environnement,
 - . sous réserve d'être réalisées en dehors de secteurs d'intérêt naturel ou à fort intérêt agricole, en dehors de secteurs concernés par des risques ou nuisances éventuelles.
- Favoriser le développement d'une offre diversifiée en structures d'hébergement touristique, en privilégiant la valorisation de bâtiments d'intérêt patrimonial ou architectural (chambres d'hôte, de gîtes ruraux...) à condition de respecter l'environnement et avec le souci d'une bonne intégration dans le paysage.
- Permettre l'intégration au territoire de projets d'activités récréatives, de loisirs ou de tourisme, sous réserve d'études justifiant de l'opportunité, de la faisabilité de ces projets et de leur compatibilité avec l'environnement (absence d'impact ou impact limité et compensé sur l'environnement).
- Préserver les sites des anciennes carrières (localisées au nord-est du bourg) de manière à permettre leur mise en valeur.
- Entretien et compléter le réseau de circuits de randonnée.

1.3. Préserver et valoriser la qualité du cadre de vie (le paysage, le patrimoine et l'environnement)

Ce troisième axe stratégique fondateur du P.A.D.D., découle du diagnostic et de l'état initial de l'environnement. Il met l'accent sur la nécessaire préservation de la qualité des paysages, liée au patrimoine naturel et agricole. L'environnement s'inscrit au cœur du projet de développement d'Arthon en Retz.

Le P.A.D.D. met l'accent sur une nécessaire gestion économe de l'espace afin d'adapter au mieux et au plus près le prélèvement d'espaces naturels ou agricoles aux besoins de renouvellement démographique donc urbain, aux besoins d'équipements et d'ancrage sur Arthon en Retz, d'activités économiques.

C'est pourquoi, le P.A.D.D. retient les différentes orientations exposées ci-après.

1. Préserver et savoir valoriser le patrimoine paysager, bâti et culturel de la commune garant de l'identité d'Arthon en Retz

Le territoire d'Arthon en Retz charme par ses allures champêtres liées à son réseau de haies et de cheminements pédestres, à ses paysages agricoles tantôt ouverts, tantôt agrémentés de boisements mais souvent habillés de haies.

Le P.A.D.D. affiche la volonté de favoriser la préservation et la valorisation du cadre de vie paysager : paysages bocagers, champêtres et naturels :

- Préserver et pouvoir valoriser des boisements, des alignements d'arbres, des haies présentant un intérêt paysager et écologique (cf. éléments inventoriés sur les documents graphiques réglementaires du P.L.U.) ;
- Prendre en compte certains cônes de vue sur des points de repère forts du paysage notamment les relations visuelles d'un site (en particulier de sites à urbaniser) avec les clochers de l'église du bourg ou de La Sicaudais, marquant la "centralité" communale.

Préserver la qualité du cadre de vie et des paysages implique une nécessaire préservation et des possibilités de mise en valeur du patrimoine bâti. La préservation du patrimoine, qui nourrit l'identité Arthonnaise, intègre à la fois les éléments les plus remarquables, tels les cœurs de bourgs, les châteaux, d'anciennes longères ou granges héritées du patrimoine agricole, mais aussi l'ensemble du patrimoine rural et culturel allant jusqu'au "petit patrimoine" (calvaires, fours, puits, ...).

Il s'agit ainsi de :

- .. préserver et renforcer l'harmonie urbaine et le caractère des centres-bourgs, maintenir la patrimoine des anciens cœurs de villages et limiter les risques d'atteinte du patrimoine bâti, en inventoriant les éléments bâtis les plus intéressants, caractéristiques de la trame urbaine ancienne (des bourgs et des villages) ou témoins du patrimoine rural et culturel pour éviter une dénaturation de ce patrimoine et une déstructuration progressive du paysage rural,
- .. permettre à l'avenir les changements de destination de certains bâtiments de qualité architecturale et patrimoniale dès lors qu'ils ne compromettent pas le développement d'exploitations agricoles et qu'ils s'inscrivent dans une perspective d'entretien et de mise en valeur de ce patrimoine,
- .. limiter les risques d'atteinte du « petit patrimoine », en inventoriant les calvaires, croix, d'anciens puits et fours... qui jalonnent le territoire, pour pérenniser leur maintien et préserver ainsi la mémoire des lieux.

Le développement ne peut être une fin en soi, s'il ne s'inscrit pas dans une logique de qualité, qualité des conditions de vie apportée aux habitants existants ou futurs, qualité de l'urbanisme proposé afin de véhiculer une image séduisante d'Arthon en Retz, respectueuse de son environnement et de son identité.

C'est ainsi que le P.A.D.D. invite les porteurs de projets à réfléchir les opérations d'aménagement en favorisant leurs greffes aux quartiers urbains ou aux paysages naturels ou agricoles qui les environnent.

Le P.A.D.D. encourage des opérations d'aménagement et un traitement des espaces collectifs, adoptant une démarche respectueuse de l'environnement, que ce soit à travers :

- La prise en compte des éléments végétaux intéressants existants sur les périmètres d'opération,
- Le recours à des essences végétales locales, adaptées au contexte du site d'étude, pour le traitement paysager,
- Les mesures prises pour préserver et favoriser le maintien de la biodiversité "urbaine" et ordinaire,
- Le soutien aux projets d'urbanisation ou de renouvellement urbain économes en énergie et soigneux de la qualité du cadre de vie proposée aux habitants.
- Les dispositions prévues par les orientations d'aménagement et de programmation.

Les orientations d'aménagement et de programmation relatives aux secteurs à enjeux urbains retranscrivent l'attention accordée à la qualité paysagère des futurs aménagements.

2. Préserver les continuités écologiques

Le SCoT établit une carte de la trame verte et bleue de son territoire qui identifie les principaux réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, discontinuités. Les PLU, en précisant cette trame, doivent permettre de garantir le bon fonctionnement et la pérennité de ces milieux. Ils protégeront les principaux cours d'eau, les zones de captages et leurs abords, les principaux boisements et viseront à maintenir un réseau de haies et de zones humides, afin de garantir une fonctionnalité écologique des espaces agricoles et naturels 'banals'. Le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) demande notamment de réaliser un inventaire des haies, d'assurer la protection des plus intéressantes, et de définir des mesures compensatoires en cas d'arrachage.

Le P.A.D.D. d'Arthon en Retz souligne la place de l'environnement au cœur du projet du territoire, demandant à ce que les continuités écologiques soient préservées, gages du maintien de la riche biodiversité et de la qualité des paysages naturels.

La préservation de la biodiversité et à cet effet, la prise en compte des continuités écologiques définies sur la base de la trame verte et bleue de la commune et en lien avec les territoires avoisinants, s'appuie sur :

▪ Les éléments constitutifs de la "trame bleue", participant aux continuités écologiques :

- . Le réseau hydraulique, les ressources hydriques liés au marais de Haute Perche, les zones humides - cf. *inventaire des zones humides* - représentant des milieux aux fonctionnalités différentes, mais participant activement à la forte qualité écologique des milieux naturels rencontrés sur ces espaces ou à leur contact,
- . Les cours d'eau, relevés sur les plateaux agricoles, descendant vers le secteur de marais, vers le canal de Haute Perche, ou en direction de la Loire pour les ruisseaux en limites communales nord et nord est avec les communes de Frossay et de Vue.
- . Les plans d'eau, mares et étangs présentant un caractère naturel.

▪ Les éléments constitutifs de la "trame verte" :

- . Les boisements, alignements d'arbres et haies intéressantes, en espace de marais ou accompagnant les vallons et les zones humides,
- . Les ripisylves (boisements riverains des cours d'eau),
- . Les haies végétales structurantes et leurs proches abords, constitutifs de milieux bocagers ou semi-bocagers autour des boisements servant de refuge à différentes espèces (animales ou végétales).

Le P.A.D.D. prévoit :

- ⇒ la valorisation, le cas échéant, de ces continuités écologiques par la mise en place de sentiers de découverte du patrimoine naturel (exemple : sentiers d'interprétation)
- ⇒ la préservation de la fonctionnalité des espaces agricoles participant au maintien des trames 'verte' et 'bleue'

⇒ l'encadrement des implantations maraîchères et leurs extensions, au regard de la protection des milieux naturels et des paysages

3. Préserver l'environnement, prendre en compte les risques

La préservation de l'environnement et sa prise en compte par les opérations d'aménagement, en particulier :

- la préservation des secteurs faisant office de champ d'expansion de crues et concernés par les risques d'inondation des marais de Haute Perche, en y évitant toute construction nouvelle et en excluant tous travaux remettant en cause leur fonctionnalité au regard du risque énoncé,
- la protection de la ressource en eau, particulièrement sensible et importante eu égard à la présence de milieux récepteurs très sensibles aux risques de dégradation de la qualité de l'eau (marais de Haute-Perche, zones humides) : elle implique une maîtrise de la qualité des eaux rejetées par les futures opérations d'aménagement (EU, EP);
- la préservation de la qualité des milieux récepteurs, des continuités hydrauliques, des zones humides et des cours d'eau, la limitation et la rétention des eaux de ruissellement venant des bourgs et des villages,
- une incitation à limiter l'imperméabilisation des sols, notamment dans le cadre d'opérations d'aménagement et de projets d'urbanisation permettant la réalisation de plusieurs constructions.

Afin de maintenir la qualité de ce cadre de vie, l'intégration de nouveaux quartiers, en périphérie des espaces urbains existants, sera réalisée dans le respect de l'environnement, en soignant plus spécifiquement le traitement de l'interface avec les terrains agricoles (préconisation de maintien et/ou de plantation de haies végétales d'essences locales).

Cette orientation est relayée par les orientations d'aménagement et de programmation relatives aux principales opérations d'aménagement escomptées au sein du bourg et par extension urbaine.

Le PADD fixe également les orientations suivantes afin de préserver l'environnement :

Inciter à une limitation des flux de véhicules et au recours aux déplacements "doux" (cf. axe 1.) en vue de diminuer les émissions de gaz à effet de serre et maintenir la qualité de l'air.

Favoriser la valorisation des énergies renouvelables, encourager des opérations d'aménagement et des constructions favorables aux économies d'énergie et adoptant une démarche respectueuse de l'environnement.

II. Synthèse des raisons qui justifient le choix opéré au regard de l'environnement et de solutions de substitution raisonnables

2.1. Un projet établi dans le respect des caractéristiques du territoire

La commune a fait le choix d'un développement raisonné, prenant en compte le nouveau contexte réglementaire (SCoT du Pays de Retz, Programme Local d'Habitat (PLH), lois 'Grenelle', loi ALUR, intégration de l'inventaire des zones humides ...).

Les perspectives d'évolution démographique et de la construction se basent sur les objectifs définis au SCoT du Pays de Retz, à l'échelle de chacune des communes.

Les perspectives d'évolution démographique et de la construction de logements retenues pour le projet de P.L.U. de la commune déléguée d'Arthon en Retz, se basent sur les objectifs définis au SCoT du Pays de Retz et précisés par le projet de PLH, à l'échelle de chacune des communes de l'ancienne communauté de communes de Pornic : avec 39 logements par an escomptés pour les dix années à venir, la commune souhaite poursuivre son rythme de développement urbain tout en favorisant, par une politique de logements active faisant notamment place à des logements variés, dont des logements aidés, son renouvellement démographique (+ 700 habitants au minimum escomptés d'ici une dizaine d'années, permettant d'approcher le seuil des 5000 habitants sur son secteur en 2026).

La superficie des zones urbanisables a ainsi été déterminée en fonction des besoins attendus et leur localisation étudiée afin de conforter la cohérence du développement urbain. Il est par ailleurs escompté des opérations de renouvellement urbain et de densification au sein des enveloppes urbaines existantes.

Les ouvertures envisagées ont été définies en continuité directe avec les agglomérations d'Arthon et de La Sicaudais afin de limiter la dispersion de la construction et une consommation désordonnée de l'espace.

Le choix des extensions urbaines a été réalisé à l'appui d'un diagnostic urbain et environnemental de différents secteurs à enjeux. L'analyse présentée au titre 1 – chapitre 4 du rapport de présentation a permis d'opérer des choix au regard de l'environnement et d'étudier des solutions de substitutions raisonnables.

La préservation de l'agriculture, de la sylviculture, des milieux naturels et la maîtrise de l'urbanisation

Le parti d'aménagement retenu reste en adéquation avec les valeurs agricole, sylvicole, naturelle du territoire et avec son armature urbaine.

Il privilégie et renforce le développement de l'habitat sur les bourgs, admet, encadre et limite de manière stricte les capacités d'accueil de logements en campagne sur les villages de Haute Perche, de La Danjollerie/Le Pas de la Haie et de la Poitevinière et sur les hameaux structurés de la Feuillardais, du Brandais, du Poririer, du Pas Bochet et du Bois Hamon.

Le territoire ne reçoit, en dehors de ces espaces urbanisés, que des lieux-dits, jadis agricoles, aux emprises encore limitées, que le parti d'aménagement ne souhaite en aucun cas développer afin de préserver les espaces et pratiques agricoles.

La concentration de l'habitat sur les deux bourgs et les principales entités urbaines de la commune, répond bien aux enjeux environnementaux et locaux.

Il s'agit de :

- **limiter la gêne que peut occasionner le développement de l'habitat sur l'agriculture**, en limitant notamment les extensions du bourg vers les secteurs très agricoles pour privilégier l'implantation de logements au sein du tissu urbain existant,
- **orienter l'accueil de nouveaux habitants sur des secteurs pouvant profiter de la proximité des cœurs de vie**, des écoles, des équipements sportifs (pour les jeunes notamment), des locaux associatifs, des services et commerces du bourg : les enjeux étant de :
 - . inciter les habitants à participer à la vie du bourg, en privilégiant la proximité entre lieux d'habitat et cœurs de vie,
 - . limiter les déplacements liés à ces pratiques extra professionnelles, pour réduire les impacts de la circulation automobile sur l'environnement, sur les ressources (énergie), sur la qualité des conditions de vie notamment sur l'agglomération, sur la qualité de l'air...

C'est en ce sens que le parti d'aménagement accompagne le développement de l'habitat mais aussi des espaces d'activités économiques, **d'actions en faveur des déplacements** par cheminements "doux" sécurisés et aisés, reliant notamment les quartiers d'habitat aux 'cœurs de vie' et d'activités.

La concentration de l'habitat sur les agglomérations et l'admission de manière très limitée, de nouveaux logements au sein des grandes entités bâties de la commune, s'appuie aussi sur la volonté de valoriser les réseaux existants de la commune, de profiter notamment de leur desserte par le réseau d'assainissement collectif (bourg d'Arthon et en projet sur La Sicaudais et Haute Perche), plutôt que de favoriser une diffusion d'habitat nouveau sur des lieux-dits relevant de l'assainissement non collectif, dont les conditions de maîtrise de la qualité des rejets restent moins bien maîtrisées.

Les seules possibilités d'accueil de logements en campagne (en dehors des agglomération et villages et hameaux structurants de la commune), se circonscrivent à :

- la réalisation de logements de fonction liés et nécessaires à des exploitations agricoles, dont la probabilité de création s'avère réduite au regard des logements de fonction existants et du faible nombre d'installations d'agriculteurs,
- la création de logements par reprise d'anciens bâtiments existants, anciens logements ou anciens bâtiments agricoles pouvant bénéficier d'un changement de destination (à condition de ne pas gêner des exploitations agricoles) : cette dérogation à l'interdiction d'accueillir de nouveaux logements en campagne, reste motivée par la volonté de préserver et de valoriser des éléments de patrimoine. Elle se limite à des bâtiments localisés au sein de lieux-dits existants, afin que la création de logements nouveaux ne gêne l'agriculture, évite le mitage d'espace agricole ou naturel et respecte l'environnement.

Continuer à faire cohabiter l'agriculture et l'environnement naturel pour maintenir des équilibres de fonctionnement du territoire et intégrer les continuités écologiques au développement pérenne d'Arthon en Retz

Territoire agricole gardant à certains endroits l'héritage de la trame bocagère, La commune déléguée d'Arthon en Retz comprend aussi des boisements, des marais et des cours d'eau accompagnés souvent de zones humides. Cette multiplicité de milieux est le support de réservoirs de biodiversité (au demeurant plutôt limités sur la commune au regard de la banalisation ou de l'exploitation anthropique de milieux) et de continuités écologiques.

La concertation, la participation d'acteurs d'horizon large (dont des représentants de la profession agricole) à la définition de ces continuités, sont l'amorce de l'adhésion aussi de ces acteurs du territoire à la reconnaissance et à la volonté de maintenir ces espaces d'intérêt pour la biodiversité, dès lors qu'elles ne soient pas perçues comme des contraintes de fonctionnement ou de développement des activités agricoles.

Le parti d'aménagement du P.L.U. table en effet sur cet équilibre et cohabitation entre agriculture, sylviculture et préservation de milieux naturels, pour pérenniser la qualité du cadre de vie et des paysages de la commune.

Renouvellement démographique et urbain, satisfaction des besoins en logements

Plusieurs hypothèses d'évolution démographique et de production nouvelle en logements ont pu être émises, mais en tout état de cause, les orientations du projet d'aménagement et de développement durables doivent être en compatibilité avec les dispositions du SCOT précisées par le PLH, pour ce qui est de l'habitat et des évolutions démographiques (cf. chapitre 2.2.1. précédent).

Les orientations adoptées par le P.A.D.D. recherchent un équilibre entre

- la poursuite de la dynamique de constructions et d'accroissement démographique,
- la volonté de mieux maîtriser et réguler ces évolutions, notamment par la mise en place d'orientations et de programmation, permettant de soutenir une production de logements en phase avec les objectifs du projet de P.L.H.

Au final, seuls les choix de localisation des futurs secteurs d'habitat, notamment des extensions urbaines permettant de couvrir une partie des besoins en logements, ont fait l'objet de variantes de développement pouvant être raisonnablement intégrées à la définition du futur parti d'aménagement (cf. titre 1 – chapitre 4 du rapport de présentation).

2.2. Le projet d'extension urbaine autour des bourgs d'Arthon et de la Sicaudais : une alternative étudiée, inscrite dans une perspective de développement à long terme

Prenant en compte la volonté de privilégier la production de logements au sein de l'enveloppe urbaine et d'inciter à la requalification d'îlots bâtis, les partis d'aménagement ont étudié et comparé les intérêts et contraintes des extensions urbaines localisées en dehors de l'enveloppe urbaine des deux bourgs, et les réflexions présentées en titre 1 – chapitre 4 ont abouti aux choix suivants :

1. une extension urbaine privilégiée au Sud du bourg d'Arthon, ceci au regard des contraintes au développement de l'urbanisation : césure de la RD 751 au nord, ZNIEFF de type 1 au nord-est, secteurs de maraichages au sud-est sur la commune déléguée de Chéméré, zone d'activités du Butai et limite communale de Pornic à l'est...

Seule une extension au Nord-Est du bourg, sur le secteur du Quartron du Moulin, permet de rééquilibrer le développement urbain essentiellement programmé au sud de l'agglomération.

En outre, l'étude multicritères des secteurs potentiels d'extensions urbaines a amené la commune à préserver le secteur à enjeux environnementaux identifié au sud du bourg alors que la logique urbaine autour du bourg laissait escompter une urbanisation de ce secteur de 11,6 hectares.

2. un potentiel d'extension urbaine de la Sicaudais à l'est et à forte proximité du cœur du bourg, permettant d'étoffer la structuration du bourg et de renforcer ses équipements publics (écoles).
3. un potentiel de zones d'activités économiques avec la création d'un secteur d'activités sur le bourg d'Arthon (près de la Boizonnière) et des possibilités d'extension du site d'activités de la Feuillardais.

Critère déterminant par rapport au POS, le recentrage du développement urbain à vocation d'habitat autour des centres-bourgs, pour favoriser l'accueil de ménages au plus proche des cœurs de vie, milite très largement pour des choix d'extensions urbaines. Ceux-ci bénéficient de surcroît de la proximité avec l'échangeur sur la RD 751 et avec les espaces d'activités économiques reliés au centre-bourg par le réseau de cheminements 'doux'.

L'appréciation des disponibilités foncières, des conditions de desserte et des probabilités d'accueil de logements sur ces secteurs ont permis de déterminer ensuite l'échelonnement des ouvertures à l'urbanisation des secteurs concernés.

Chapitre 2 :

La traduction réglementaire du P.A.D.D. : la délimitation des zones et les prescriptions afférentes

I. Traduction réglementaire du P.A.D.D. et mise en œuvre du projet de P.L.U. : les choix retenus pour la délimitation des zones

Les orientations générales du P.A.D.D. s'appuient sur le diagnostic du territoire pour définir la clef de voûte du projet de P.L.U.

Elles prennent notamment en compte le positionnement de la commune nouvelle de Chaumes-en-Retz dans la sphère de développement de l'agglomération nantaise, pour établir des perspectives de croissance démographique et urbaine respectant les dynamiques entrevues ces dernières années.

Territoire riche de son agriculture entretenant un paysage de grande qualité, territoire riche d'un patrimoine bâti et naturel qui en forge son identité, la commune déléguée d'Arthon en Retz se doit de défendre et de préserver ces atouts pour maintenir son attractivité et asseoir son développement dans le temps.

De cet équilibre entre développement et préservation de son identité, le P.A.D.D. en dégage des orientations-cadres, qui circonscrivent notamment sur les deux bourgs d'Arthon et de la Sicaudais, les extensions urbaines devant satisfaire les principaux besoins en logements et favoriser l'implantation d'équipements d'intérêt collectif, d'activités économiques accompagnant l'accueil de ménages.

En concentrant son développement sur les bourgs, sur ses principaux villages et hameaux structurés, et en extension des activités économiques de la Feuillardais, le P.A.D.D. veille à en assurer et renforcer les fonctions de centralité et à préserver pour ces prochaines années les conditions de maintien des exploitations agricoles et de préservation de ses milieux agricoles et naturels d'un mitage de l'espace par une urbanisation diffuse.

Ce projet fait l'objet d'une traduction réglementaire devant en garantir sa mise en œuvre, toujours dans le respect des lois S.R.U., Grenelles et ALUR et des grands principes réglementaires s'imposant au P.L.U.

A noter que la loi ALUR du 24 mars 2014 a abrogé les articles 5 (superficie minimale des terrains constructibles) et 14 (coefficient d'occupation du sol). Elle a en revanche instauré deux nouveaux articles 15 (obligations en matière de performances énergétiques et environnementales) et 16 (obligations en matière d'infrastructures et réseaux de communications électroniques).

1.1. Les zones urbaines, dites zones 'U'

Présentation générale des secteurs composant la zone U

La zone urbaine (U) du PLU distingue 8 secteurs, en fonction de leur vocation et des conditions d'implantation et de densité urbaine différentielle pouvant être admises pour chacun d'entre eux.

Déjà, doivent être distingués, selon leur vocation et la nature de l'utilisation des sols admise :

- des secteurs à vocation dominante d'habitat, où les activités compatibles avec l'habitat (de services, de commerces voire d'artisanat "de service" ne créant pas de nuisances) peuvent être admises : ce sont les secteurs Ua et Ub,
- deux sous-secteurs du secteur Ub : les secteurs Uba et Ubz à dominante d'habitat, concernés l'un par la proximité d'une exploitation agricole (Uba) et l'autre par des parcelles intégrées à la Zone d'Aménagement Concerté du Grand Fief,
- des villages et secteurs urbains de taille significative à dominante d'habitat, localisés en dehors des bourgs, objets d'un zonage Uc,
- des secteurs déjà urbanisés destinés à l'accueil d'activités économiques : ce sont les zones classées en secteurs Ue et Uec, le secteur Uec étant spécifiquement réservé pour les activités commerciales,
- des secteurs urbains destinés aux équipements d'intérêt collectif ou équipements publics, à vocations récréative, sociale, culturelle, éducative, de sports, de loisirs correspondant au secteur Ul, ce secteur accueillant notamment le parc de sports et les écoles.

Il est à préciser que sont classés en zone U des terrains desservis par les réseaux au sens du Code de l'urbanisme.

En particulier, ces zones urbaines sont ou seront desservies par le réseau d'assainissement collectif.

La zone Ua : la préservation du caractère urbain et ancien du centre-bourg

La zone **Ua** est destinée pour l'essentiel à l'habitat, aux activités compatibles avec l'habitat (services, commerces...). Elle correspond aux noyaux urbains originels et traditionnels des bourgs d'Arthon en Retz et de la Sicaudais, ancrés autour des églises.

Les caractéristiques urbanistiques et paysagères, que souligne l'implantation générale des constructions à l'alignement de l'emprise publique et en contiguïté les unes aux autres, la relative qualité architecturale et patrimoniale de ce noyau urbain originel du bourg justifient la délimitation d'un zonage réglementaire approprié. Le centre-bourg pourra ainsi préserver sa physionomie d'origine, à forte valeur symbolique.

Le règlement de la zone Ua incite ainsi à respecter la typologie urbaine du centre ancien, qui se traduit en effet par :

- une densité et une volumétrie plus importantes que sur le reste du territoire,
- des constructions implantées en général à l'alignement des voies et emprises publiques,
- un ensemble généralement continu, où la construction en limites séparatives est majoritaire.

Le règlement du PLU privilégie l'implantation des constructions à l'alignement des voies et emprises publiques même si un retrait est autorisé si celui-ci n'altère pas le caractère de l'alignement des constructions existantes.

La compacité de la trame urbaine originelle limite considérablement les possibilités de construction nouvelle. Quelques éventualités de constructions ne peuvent être écartées et sont admises par le P.L.U., notamment sur des jardins ou espaces verts privatifs localisés à l'arrière de constructions existantes, mais celles-ci demeurent très limitées.

Ce manque de capacité et la volonté de maintenir une densité urbaine en centre-bourg, caractéristique et symbolique du rôle de centralité qui lui est dévolu (en cohérence avec la loi S.R.U.), expliquent ainsi :

- l'absence de règles relatives à l'emprise au sol des constructions,
- l'implantation de la construction en limite séparative est demandée, ou à défaut un recul de 3 mètres maximum, notamment pour des raisons d'architecture ou d'unité d'aspect,
- l'assouplissement des règles de l'article 8 (implantation des constructions les unes par rapport aux autres sur une même propriété). Il n'est plus fait référence aux masques des pièces d'habitation et des angles de 45° ou 60°. Le Code civil continuera de s'appliquer pour éviter les abus.
- les règles de stationnement sont renforcées, deux places de stationnement sur la parcelle sont demandées. Pour les opérations de plus de 5 logements : le règlement n'exige plus qu'une place 'visiteur' par tranche de 4 logements. Il est par ailleurs précisé que les places de stationnement demandées peuvent être mutualisées. Les règles de stationnement sont aussi simplifiées pour les constructions autres qu'à usage d'habitat.

Mais face à l'absence de règles relatives à l'emprise au sol, de manière à respecter le caractère de la zone Ua et dans un souci d'intégration harmonieuse de projet de construction dans le paysage du centre-bourg, la réglementation relative à la hauteur et à l'aspect extérieur des constructions est maintenue (9 mètres maximum à l'égout de toiture ou 10 m au sommet de l'acrotère). Une réglementation concernant les hauteurs des annexes est introduite, les hauteurs y sont différenciées selon le recul par rapport aux limites séparatives (voir précision dans le règlement), ceci afin de limiter pour le(s) riverain(s), les inconvénients liés à ces annexes.

Le projet de règlement intègre par ailleurs des dispositions à l'article 6 et 7 concernant l'implantation d'éoliennes de manière à limiter les impacts de ce genre d'installation sur les parcelles riveraines (ombre portée, effet stroboscopique, ...) ou pour des raisons de sécurité publique (en cas de chute sur la voie publique).

Les clôtures ont elles aussi été réglementées en ce sens. Le type, les matériaux et la hauteur des clôtures autorisés sont précisés dans le règlement.

Les secteurs ou bâtiments inventoriés d'intérêt architectural, constitutifs de la qualité patrimoniale du centre-bourg, sont soumis au permis de démolir et aux dispositions complémentaires de l'annexe n° 2 du règlement de P.L.U., afin de préserver le caractère du centre-bourg.

Au sein du cœur du bourg d'Arthon, trois secteurs sont concernés par des orientations d'aménagement, les constructions y sont admises sous réserve de respecter les orientations d'aménagement spécifiques à chacun de ces secteurs, indiquées en pièce n° 3 du P.L.U. Les opérations et constructions admises devront assurer la réalisation minimale de logements en compatibilité avec ces orientations d'aménagement (OA3, OA4 et OA6). Ainsi, si ces opérations sont susceptibles de générer une trentaine de logements, seuls 8 logements sont escomptés à moins de 10 ans au regard de la complexité de réalisation des opérations.).

A noter également que la zone Ua du bourg d'Arthon comporte une entité archéologique, répertoriée au plan de zonage conformément à la légende, où les occupations des sols admises dans la zone ne doivent pas compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques. Lors de la réalisation d'éventuels travaux, une recherche du patrimoine archéologique devra être privilégiée le plus en amont possible (cf. article L.522-4 du Code du Patrimoine).

La zone Ub : la redéfinition du découpage des zones urbaines de génération plus récente, sans caractère affirmé

Une zone composite : présentation de la zone Ub

La zone Ub correspond pour l'essentiel aux secteurs urbains, jusqu'aux dernières réalisations, à dominante pavillonnaire du bourg, créés (souvent après les années '1950') autour des noyaux urbains originels classés en zone Ua des bourgs d'Arthon et de la Sicaudais. La zone Ub comprend aussi le secteur de la Boizonnière, qui s'est développé au Nord-Est du bourg.

La zone Ub intègre également les secteurs Uba et Ubz à dominante d'habitat, concernés l'un par la proximité d'une exploitation agricole (Uba) et l'autre par des parcelles intégrées à la Zone d'Aménagement Concerté du Grand Fief.

Aspects réglementaires de la zone Ub

La zone Ub, à l'instar de la zone Ua, est destinée à l'habitat et aux activités compatibles avec l'habitat. Y sont admis les constructions, lotissements et les travaux qui ne sont pas incompatibles avec l'habitat.

Sans caractère central marqué, elle correspond à un type d'urbanisation en ordre continu ou discontinu disposant des équipements essentiels. La forme dominante est l'habitat pavillonnaire.

Les règles d'implantation y sont un peu moins strictes qu'en zone Ua, l'urbanisation pouvant y être réalisée en ordre continu ou discontinu, en général en respectant un retrait minimal de 3 m de l'alignement des voies et emprises publiques. Des implantations différentes sont toutefois possibles, ceci devant être apprécié en harmonie avec le contexte urbain dans lequel s'insère tout projet de construction.

Dans cette zone, si la superficie de l'unité foncière est supérieure ou égale à 300 m², l'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder 60 % de la superficie de l'unité foncière et si la superficie de l'unité foncière est inférieure à 300 m², le cumul de l'emprise au sol des constructions admises sur l'unité foncière pourra atteindre une emprise au sol maximale de 180 m². Il s'agit de permettre au tissu urbain du centre-bourg de se densifier tout en évitant une trop forte imperméabilisation des sols et en conservant une maîtrise de la densification.

La hauteur maximale des constructions est maintenue à 6 mètres à l'égout de toiture. Elle est portée à 7 mètres pour les constructions à toiture terrasse.

Comme en zone Ua :

- . la hauteur maximale des annexes ne peut excéder 3,2 m à l'égout de toiture et 3,5 m à l'acrotère pour le mur de l'annexe établi en limite séparative ou à moins de 3 mètres de la limite séparative,
- . le règlement précise également, dans un souci d'harmonie et de protection des éléments du paysage urbain, des dispositions concernant l'aspect extérieur des bâtiments : pente des toitures, couvertures, façades des constructions, traitement des abords, annexes et dépendances sont ainsi réglementés, tout comme l'aspect des clôtures.

Afin de limiter et de réglementer la construction d'habitations édifiées à l'arrière de constructions existantes par rapport à la voie publique ('constructions drapeau'), la largeur minimale de l'accès sur la voie publique est de 4 mètres.

Dans le cas de la réalisation d'une opération de plus de 5 logements, la largeur minimale de la voie à double sens desservant les nouveaux logements est de 6 mètres.

Enfin, l'article 16 est réglementé en zone Ub. Toute opération d'aménagement d'ensemble ou tout permis permettant la création d'au moins 5 logements devra prévoir les possibilités de passage de fourreaux pour anticiper une éventuelle desserte par les communications numériques.

La zone Ub comprend également :

- un sous-secteur Ubz concernant la Zone d'Aménagement Concerté du Grand Fief reprend les règles de la ZAC, en particulier celles concernant les reculs par rapport aux limites séparatives, les clôtures (articles 7 et 11).
- un sous-secteur Uba, concerné par la proximité d'une exploitation agricole, dans lequel l'implantation des constructions est conditionnée au respect des règles spécifiques (articles 1 et 2).

Dans les secteurs de la zone Ub concernés par des orientations d'aménagement, les constructions y sont admises sous réserve de respecter les orientations d'aménagement spécifiques à chacun de ces secteurs, indiquées en pièce n° 3 du P.L.U. Les opérations et constructions admises devront assurer la réalisation minimale de logements en compatibilité avec ces orientations d'aménagement (OA1, OA2, OA5, OA18 sur le bourg d'Arthon, OA11 sur le bourg de la Sicaudais). Le potentiel théorique global de logements de ces opérations est évalué à 66 logements, et le potentiel escompté à moins de 10 ans est estimé à environ 48 logements, ceci au regard des caractéristiques des sites, des contraintes foncières ou d'accès. Cette estimation à moins de dix ans prend également les projets en cours, ainsi, l'OA11 sur le bourg de la Sicaudais correspond à un projet en cours et doit permettre de garantir la réalisation du nombre de logements escompté par la commune.

A noter également que la zone Ub du bourg d'Arthon comporte des entités archéologiques, répertoriées au plan de zonage conformément à la légende, où les occupations des sols admises dans la zone ne doivent pas compromettre la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques. Lors de la réalisation d'éventuels travaux, une recherche du patrimoine archéologique devra être privilégiée le plus en amont possible (cf. article L.522-4 du Code du Patrimoine).

Le secteur Uc : Les villages et tissus agglomérés de taille et de densité urbaines significatives de la commune d'Arthon

Outre le village de Haute-Perche qui présente un cœur de constructions plus anciennes autour duquel se sont développées de nouvelles constructions, le secteur de la Danjollerie / Le Pas de la Haie et celui de La Poitevinière constituent des entités agglomérées de taille et de densité urbaines significatives qui résultent d'une urbanisation ponctuelle admise dans le cadre du POS en vigueur (cf. §5 du chapitre 2 du titre 1).

Ces trois entités urbaines font l'objet d'un zonage Uc qui renferme encore quelques terrains non bâtis offrant des capacités théoriques de réalisation d'une vingtaine de constructions (pour les 10 prochaines années).

Ce sont les règles des articles 6 et 9 qui varient principalement par rapport à la zone Ub. En zone Ub, le nu des façades de construction doit respecter un recul minimal de 3 mètres par rapport à l'alignement des voies et emprises publiques, alors qu'en zone Uc, ce recul est de 5 mètres. Les emprises de constructions sont également plus restrictives en zone Uc qu'en zone Ub. Il s'agit de chercher à conserver le cadre rural des villages de la commune dont les caractéristiques urbaines se distinguent de celles des zones pavillonnaires des secteurs agglomérés au sein desquels des densités supérieures peuvent être escomptées.

Pour toute unité foncière en zone Uc, une surface minimale de l'ordre de 20 % de la superficie totale du terrain devra être conservée en espaces non imperméabilisés.

Aussi, des espaces à constructibilité limitée ont été définis au pourtour des zones Uc, afin d'éviter l'implantation de nouvelles habitations à proximité des zones agricoles : seules les annexes seront admises au sein de ces secteurs.

Les secteurs de la Danjollerie / Le Pas de la Haie et de La Poitevinière ne sont pas desservis par le réseau d'assainissement collectif. En revanche un projet de station d'épuration concerne le village de Haute Perche, un emplacement réservé est prévu au plan de zonage au nord du village afin de permettre sa réalisation.

La zone Ue : permettre le développement des constructions, activités et installations à usage industriel, tertiaire, artisanal et commercial

La zone Ue est destinée à l'accueil d'activités industrielles, artisanales, tertiaires, et commerciales, ainsi qu'aux équipements liés au fonctionnement de ces activités. Cette zone est susceptible d'entraîner des nuisances incompatibles avec l'habitat. De fait, l'implantation de construction à usage d'habitation y est interdite.

La zone Ue comprend les secteurs suivants :

- les secteurs Ue, situés à l'Est de La Feuillardais.
- le secteur Uec, localisé à l'Ouest du bourg d'Arthon, correspondant à la zone d'activités du Butai permettant l'accueil d'activités commerciales.

Le règlement de la zone Ue comprend les mesures suivantes :

- les commerces de détail sont interdits en zone Ue, sauf en zone Uec qui fonctionne d'ores et déjà comme une polarité commerciale sur la zone d'activités du Butai au nord-ouest du bourg d'Arthon,
- afin d'optimiser le foncier et de permettre la densification des secteurs d'activités, l'implantation d'une limite séparative (aboutissant à la voie) à l'autre est admis (avec réalisation de murs coupe-feu pour des raisons de sécurité),
- dans ce même objectif, l'article 8 permet la contiguïté des constructions comme des annexes.

La zone Ul : un secteur voué à l'accueil d'équipements, d'activités et d'installations d'intérêt collectif

Cinq secteurs Ul ont été définis sur la commune, trois sur le bourg d'Arthon concernant les deux écoles, le parc sportif et la maison de retraite, un petit secteur à l'entrée sud du village de Haute Perche et un petit secteur également au cœur du village de la Danjollerie / Le Pas de la Haie. Ces secteurs couvrent environ 10 hectares

La zone Ul est susceptible d'entraîner des nuisances incompatibles avec l'habitat. L'implantation de construction à usage d'habitation y est alors interdite. Seules sont admises, sous réserve d'une bonne intégration dans leur environnement et leur paysage urbain, les constructions et installations qui sont directement liées et nécessaires à des activités et installations d'intérêt collectif (équipements de services, sociaux, culturels, scolaires, sportifs et de loisirs...). ainsi que les constructions à usage de « loge de gardien », de bureaux et de services sous réserve d'être directement liés à l'activité de la zone.

A noter que les constructions à usage d'équipement collectif, de commerce et d'artisanat, de bureaux et de services, y sont aussi autorisées à condition qu'elles soient nécessaires aux activités autorisées dans la zone. Il s'agit en particulier de permettre aux villages de la Danjollerie / Le Pas de la Haie de retrouver une animation au sein du village.

Un intérêt particulier devra être accordé à l'aspect extérieur des constructions et à l'aménagement de leurs abords. Celles-ci devront être traitées en relation avec le site dans lequel elles s'inscrivent, qu'il soit naturel ou urbain.

1.2. Les zones à urbaniser, dites zones 'AU' : les principaux espaces d'extension urbaine

Les zones à urbaniser (zones AU) correspondent à des secteurs agricoles ou naturels, ayant vocation à être urbanisés en cohérence avec les orientations définies par le *projet d'aménagement et de développement durable* de la commune.

Selon leur positionnement et selon la capacité des équipements situés à leur périphérie immédiate, ces zones AU comprennent :

- **des zones 1AU, directement ouvertes à l'urbanisation**, les capacités des équipements (voirie, eau potable, électricité et le cas échéant assainissement) localisés à proximité permettant d'assurer leur desserte,
- **des zones 2AU, zone d'urbanisation future à moyen ou long terme**, correspondant à des réserves foncières pour l'urbanisation insuffisamment desservies par les équipements, leur ouverture à l'urbanisation étant subordonnée à une modification voire à une révision du P.L.U.

Les zones 1AU ont une vocation principale d'habitat. Celles étant destinées à l'accueil d'activités industrielles, tertiaires, artisanales ou commerciales, reprennent l'indice 'e' (1AUe) en cohérence avec la dénomination adoptée pour le secteur urbain à usage d'activités existant (zone Ue évoquée auparavant).

La zone 1AU : les secteurs d'extension urbaine à dominante d'habitat, ouverts à l'urbanisation

Localisation des secteurs 1AU

En cohérence avec les orientations du P.A.D.D, les zones 1AU correspondant aux secteurs d'extension urbaine (à court ou moyen terme) se concentrent sur le bourg d'Arthon où 5 secteurs 1AU ont été définis et sur le bourg de la Sicaudais, concerné par 1 secteur 1AU :

secteur 1AU^{0A6}, situé entre la rue de Pornic et la rue du Grand Fief (1,6 ha environ),

secteur 1AU^{0A7}, situé au nord-est du bourg, au Quartron du Moulin (3,2 ha environ, dont 0,1 ha non aménageable),

secteur 1AU^{0A8}, situé au nord de la rue du Rocher (2,1 ha environ, dont 0,2 ha non aménageable),

secteur 1AU^{0A9}, situé au sud de la rue du Rocher Sud (1,8 ha environ, dont 0,4 ha non aménageable),

secteur 1AU^{0A10}, situé entre la rue de Saint-Cyr et la rue de Bourgneuf au sud-est du bourg (2,6 ha environ, dont 0,1 ha non aménageable),

secteur 1AU^{0A12}, situé à la Sicaudais (1,6 ha environ),

La partie nord du secteur 1AU^{0A8} est englobé dans le tissu urbain (arrières de parcelles du front bâti) et, de ce fait, pourrait être assimilé à un complément d'urbanisation plutôt qu'à une véritable extension urbaine.

Conditions d'aménagement des secteurs 1AU :

Conformément à l'article R. 123-6 du code de l'urbanisme, les constructions sont autorisées en zone 1AU "soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par le projet d'aménagement et de développement durable et le règlement".

N.B.

Ainsi, des **orientations d'aménagement** concernant l'aménagement de ces secteurs d'extension urbaine, traduites sous forme de schémas d'intention, sont formalisées dans un document spécifique en pièce n°3 du dossier de P.L.U.

Ces schémas, qui n'ont pas de valeur d'opposabilité, doivent néanmoins requérir l'attention d'un éventuel aménageur, opérateur ou constructeur, afin de respecter une cohérence dans l'aménagement du secteur visé.

L'aménagement de chacun des secteurs 1AU devra témoigner d'une compatibilité avec les orientations ainsi définies.

Pour chacun de ces secteurs, le règlement exige un nombre minimal de constructions à usage d'habitation à réaliser, afin de s'assurer d'une "rentabilisation" minimale des terrains concernés par l'urbanisation de ces secteurs, à savoir :

Identification du secteur par son numéro d'OAP *	Localisation du secteur	Nombre minimal de logements à réaliser	Part ou nombre minimal de logements locatifs sociaux à réaliser
1AU ^{0A6} – cf. OAP6	Entre la rue de Pornic et la rue du Grand Fief	32	25 % des logements
1AU ^{0A7} – cf. OAP7	Le Quartron du Moulin	Ilot 1* : 17	Ilot 1* : 4 *
		Ilot 2* : 37	Ilot 2* : 4 *
1AU ^{0A8} – cf. OAP8	Rue du Rocher (Nord)	30	20 % des logements
1AU ^{0A9} – cf. OAP9	Sud de la rue du Rocher	15 logements / ha	20 % des logements
1AU ^{0A10} – cf. OAP10	Entre la rue de Saint-Cyr et la rue de Bourgneuf	38	25 % des logements
1AU ^{0A12} – cf. OAP12	Nord de La Sicaudais	25	25 % des logements

* cf. Orientations d'aménagement et de programmation - O.A.P. (pièce n° 3 du P.L.U.)

Dans le cas d'une urbanisation partielle du secteur, le nombre de constructions minimales à réaliser sur la partie du secteur concerné devra respecter un nombre minimal calculé au prorata de la surface utilisée.

Cette règle s'applique même si le quota de constructions minimales à réaliser sur l'ensemble du secteur 1AU a été atteint dans le cadre d'opérations(s) d'aménagement ou de permis groupé portant sur une partie du secteur 1AU.

Dans le cas d'un aménagement partiel du secteur, celui-ci doit être conçu de telle manière qu'il ne compromette pas le restant de l'aménagement du site sur la base de la cohérence d'un schéma d'aménagement d'ensemble.

De manière générale, le règlement impose une desserte des secteurs 1AU par des cheminements piétonniers et/ou cyclables, conçus de telle manière qu'ils soient raccordés avec les cheminements environnants s'ils existent ou qu'ils puissent être prolongés sur des secteurs riverains.

Cette desserte par cheminements piétonniers et/ou cyclables peut être assurée le cas échéant par la réalisation de voie 'partagée'.

En secteur 1AU^{OA7}, sont seuls autorisés les cheminements "doux" à structure végétale dans les secteurs d'intérêt écologique à préserver repérés au document graphique de l'orientation d'aménagement et de programmation relative à ce secteur (cf. Pièce n° 3 du P.L.U. - OAP7). Cette disposition vise à protéger une espèce végétale d'intérêt identifiée dans le cadre de relevés naturalistes sur le secteur du Quartron du Moulin.

Afin de limiter l'imperméabilisation des sols et ses impacts sur les eaux de ruissellement et comme ce qui est prévu à l'article 9 du secteur Ub :

- si la superficie de l'unité foncière est supérieure ou égale à 300 m², l'emprise au sol des constructions ne doit pas excéder 60 % de la superficie de l'unité foncière,
- si la superficie de l'unité foncière est inférieure à 300 m², le cumul de l'emprise au sol des constructions admises sur l'unité foncière concernée pourra atteindre une emprise au sol maximale de 180 m².

Dans la même logique et de manière à conserver des espaces végétalisés :

- les opérations de plus de 5 logements devront également prévoir au moins 5% de la superficie du terrain concerné pour la réalisation d'espaces collectifs à dominante végétale.
- les secteurs à urbaniser devront conserver au minimum 20% d'espaces non imperméabilisés, ces surfaces pouvant être ventilées de manière différente par l'aménageur, d'une unité foncière à l'autre.
- le règlement autorise, en cas de nécessité, la suppression de plantations existantes de qualité. Toutefois, cette suppression doit s'accompagner de replantations équivalentes d'essences locales (article 13).

La régulation des eaux pluviales est exigée (article 4), l'infiltration des eaux pluviales doit être privilégiée si elle est possible.

Des dispositions à l'article 6 permettent d'encadrer l'implantation d'éoliennes (comme en zones Ua, Ub et Uc),

Les toitures terrasses sont admises (article 11) afin d'ouvrir les possibilités et la diversité de conception architecturale.

Le règlement exige une place 'visiteur' par tranche de 4 logements pour les opérations de plus de 5 logements (article 13). Il est par ailleurs précisé que les places de stationnement demandées peuvent être mutualisées. Les règles de stationnement sont aussi simplifiées pour les constructions autres qu'à usage d'habitat.

A l'instar de la zone Ub, l'article 16 (relatif aux communications électroniques) est réglementé.

Secteur 1AU^{OA6}, situé entre la rue de Pornic et la rue du Grand Fief (1,6 ha environ)

L'état initial du site et de ses abords est présenté au chapitre 4 du titre 1 du rapport de présentation.

Ce secteur est localisé aux portes du centre-bourg (proche de la mairie d'Arthon) et comprend :

- un espace central constitué de prés,
- des espaces verts privatifs attenants à un site d'activité donnant sur la rue de Pornic,
- une entité végétale, arborée, plutôt enclavée à l'Ouest du secteur d'étude.

L'orientation d'aménagement et de programmation définie sur ce secteur, vise à favoriser la valorisation de ces espaces verts intégrés au tissu urbain du bourg, en ayant soin de les relier (en priorité par voie "douce"), au centre-bourg et d'inciter à une requalification du site d'activités donnant sur la rue de Pornic et de ses terrains annexes (situés à l'arrière de l'activité).

Secteur 1AU^{OA7}, situé au nord-est du bourg, au Quartron du Moulin (3,2 ha environ, dont 0,1 ha non aménageable)

L'état initial du site et de ses abords est présenté au chapitre 4 du titre 1 du rapport de présentation.

Ce secteur, par sa localisation (proche des écoles) et par sa taille, revêt un caractère stratégique dans le développement de la commune. Il permet également d'équilibrer le développement autour du bourg, les principales extensions en zones 1AU étant situées au sud du bourg.

La localisation du site lui confère un enjeu important en termes de conservation et mise en valeur notamment de son aspect naturel.

Il représente le seul vecteur de développement urbain actuel pour la commune, dans le cadre d'une opération d'aménagement d'ensemble, car les propriétaires étant en accord pour lancer une opération d'aménagement. Il a par conséquent fait l'objet d'une modification du POS courant 2015 pour son ouverture à l'urbanisation. Deux permis d'aménager ont été délivrés au cours de l'année 2016, les ouvertures de chantier ont été déposées fin août 2016.

Secteur 1AU^{OA8}, situé au nord de la rue du Rocher (2,1 ha environ, dont 0,2 ha non aménageable)

L'état initial du site et de ses abords est présenté au chapitre 4 du titre 1 du rapport de présentation.

Ce secteur, localisé aux portes du centre-bourg (proche de la rue de Nantes), distinguant :

- un îlot A : des espaces verts privatifs liés à des habitations implantées côté centre-bourg (au Nord) dont un espace arboré localisé à l'Ouest de cette partie du secteur,
- un îlot B correspondant à un champ (pré) au Sud du site, d'environ 0,8 ha,

L'orientation d'aménagement et de programmation définie sur ce secteur, vise à favoriser la valorisation de cette grande entité végétale intégrée au tissu urbain du bourg, en ayant soin de les relier (en priorité par voie "douce"), au centre-bourg et de mettre en valeur la liaison visuelle avec l'église perçue depuis la rue du Rocher.

Par ailleurs, un nouvel emplacement réservé est inscrit sur les documents graphiques (ER n°3) afin de ménager des possibilités d'accès piéton/cyclable au secteur 1AU depuis la rue de Nantes. Cet accès facilitera les liaisons vers le centre-bourg.

Secteur 1AU^{0A9}, situé au sud de la rue du Rocher Sud (1,8 ha environ, dont 0,4 ha non aménageable)

L'état initial du site et de ses abords est présenté au chapitre 4 du titre 1 du rapport de présentation.

Secteur situé en vis-à-vis de l'OAP 8, de l'autre côté de la rue du Rocher, comprenant un pré (côté rue) et une propriété bâtie comprenant une habitation et une annexe.

Ce secteur est intégré au tissu urbain existant, étant encadré sur ses limites latérales, par des habitations du bourg. Il est bordé au Sud par des espaces naturels (dont zones humides) à préserver et pouvant être valorisés ultérieurement à des fins récréatives et de loisirs.

L'orientation d'aménagement et de programmation définie sur ce secteur, vise à favoriser la valorisation du secteur par une production de logements nouveaux.

Secteur 1AU^{0A10}, situé entre la rue de Saint Cyr et la rue de Bourgneuf au sud-est du bourg (2,6 ha environ, dont 0,1 ha non aménageable)

L'état initial du site et de ses abords est présenté au chapitre 4 du titre 1 du rapport de présentation.

Ce secteur d'extension sud-est du bourg est positionné aux entrées d'agglomération par la rue de Bourgneuf et celle de Saint-Cyr. Il présente des enjeux en termes de liaison routière inter-quartiers entre ces deux rues, de retraitement des deux entrées d'agglomération et d'intégration paysagère du futur quartier.

Ce secteur représente l'une des principales extensions programmées pour satisfaire une partie des besoins en logements définis au P.A.D.D.

L'orientation d'aménagement et de programmation définie sur ce secteur, vise à compléter l'urbanisation sur cette façade du bourg, à retraiter les entrées d'agglomération concernées et à faciliter les liaisons routières au Sud du bourg, d'une voie départementale à l'autre, sans devoir passer par le centre-bourg, en cohérence avec l'orientation d'aménagement et de programmation relatives aux déplacements définie au Sud du bourg.

Secteur 1AU^{0A12}, situé au nord de la Sicaudais (1,6 ha environ)

L'état initial du site et de ses abords est présenté au chapitre 4 du titre 1 du rapport de présentation.

Ce secteur en extension nord-est du centre-bourg (proche de la place de la Victoire) comprend essentiellement des terrains agricoles fragmentés par quelques haies résiduelles.

L'aménagement et l'urbanisation de ce secteur s'inscrivent à la fois dans une optique de :

- renforcement de la structure urbaine du centre-bourg
- participation au (re)traitement de l'entrée de bourg, telle qu'elle est perçue depuis la route de Vue (RD 58).

L'ensemble du secteur (1AU + 2AU) fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation. Il s'agit d'intégrer à la réflexion d'aménagement une entité foncière élargie, devant notamment assurer dans le cadre de l'aménagement du quartier la réalisation d'une voie de desserte adaptée entre la Route de Vue (RD 58) et la rue d'Arthon au cœur du bourg.

La zone 1AUe : permettre l'extension du site d'activités à l'est de la Feuillardais

La zone 1AUe correspond à des terrains à caractère naturel ayant vocation à accueillir des activités, constructions et installations commerciales, tertiaires, artisanales ou industrielles susceptibles de comporter des nuisances incompatibles avec l'habitat.

Rappel des enjeux d'aménagement

L'état initial du site et de ses abords est présenté au chapitre 4 du titre 1 du rapport de présentation.

Ce secteur est localisé en extension du site d'activités de l'entreprise Marlux et à proximité de l'entreprise Stradal, au Nord-Est du secteur de La Feuillardais, le long de la RD 206 (reliant Vue à Chauvé, en direction de Pornic). Composée de terrains cultivés, il ne renferme aucun milieu remarquable.

Ce secteur, reconnu pour son intérêt pour recevoir des activités économiques par le SCOT du Pays de Retz, comprend environ 9 ha de terrains donnant sur la RD 206, voie avec laquelle les possibilités d'accès directs doivent être proscrites (secteur hors agglomération).

Ce secteur fait d'ores et déjà l'objet d'un projet d'implantation d'une entreprise, ayant des dépôts de matériaux sur le secteur de la Feuillardais. Les orientations d'aménagement et de programmation visent à favoriser l'accueil d'activités économiques tout en prenant soin de les intégrer dans leur environnement.

Ce secteur est distant des zones d'habitat, ce qui permettra de préserver de bonnes conditions de voisinage avec les habitants du village de la Feuillardais.

Principaux aspects réglementaires

Le secteur fait l'objet d'une orientation d'aménagement et de programmation (cf. OAP n°16), précisant les principes (conditions de déplacements et d'accès, traitement paysager) avec lesquels les futures opérations et constructions devront être compatibles.

Le règlement et l'OAP imposent en cohérence avec les prescriptions du Conseil Départemental, le maintien d'une marge de recul minimale de 25 mètres par rapport à l'axe de la RD 206, dont au moins une bande de 5 m par rapport à cette voie principale doit bénéficier d'un traitement paysager. Les accès directs depuis la RD 206 sont proscrits.

Le long de la voie communale du chemin du Grand Houx, assurant la desserte du futur secteur d'activités, un recul minimal de 5 m devant aussi être paysager, est requis. Exceptionnellement, pourront y être admises les aires de stationnement, à condition de faire l'objet d'un accompagnement paysager de manière à participer à la mise en valeur de la zone d'activités.

L'OAP demande un recul paysager de 10 mètres par rapport à la limite Sud de la zone 1AUe afin de préserver une haie végétale (arborée) de fort intérêt paysager, dont la conservation favorisera l'intégration du futur site d'activités et sa délimitation par rapport au secteur agricole et bocager riverain.

Le règlement interdit l'implantation des commerces de détail, de manière, là aussi, à éviter toute implantation pouvant entrer en concurrence avec les commerces du bourg d'Arthon. Les commerces de gros restent toutefois admis.

La zone 2AU : les secteurs d'extension urbaine à dominante d'habitat insuffisamment desservis et/ou dont l'urbanisation est prévue à plus long terme

Le développement urbain de la commune envisagé à long terme est programmé dans le prolongement de l'enveloppe urbaine du centre bourg. Quatre zones ont été répertoriées, elles prennent en considération les études du diagnostic du territoire et de l'état initial de l'environnement et constituent aujourd'hui des "réserves foncières" destinées à l'urbanisation qui, à long terme, pourront devenir des futurs secteurs d'habitat, afin d'assurer le développement de la commune.

En tout état de cause, l'ouverture à l'urbanisation des secteurs 2AU restant subordonnée à une modification ou à une révision du P.L.U., la commune veillera aussi à préciser le moment venu les conditions d'aménagement de ces secteurs.

D'ores et déjà, une orientation d'aménagement et de programmation a été définie sur le secteur 2AU de la Sicaudais (cf. présentation du secteur 1AU^{OA12}).

La zone 2AUe : permettre la réalisation d'un petit secteur d'activités au sud de la Boizonnière

Un secteur à vocation d'activités est programmé à long terme dans le prolongement de l'enveloppe urbaine du centre bourg. Le choix de sa localisation entre la Boizonnière et la station d'épuration du bourg prend en considération les études du diagnostic du territoire et de l'état initial de l'environnement (cf analyse comparative présentée en chapitre 4 du titre 1) et répond au souhait communal de proposer un nouveau secteur pour accueillir des artisans de la commune, les possibilités d'implantation au sein de la zone d'activités du Butai devenant de plus en plus réduites.

Le besoin d'une zone d'activités locales, pouvant accueillir les artisans locaux, ressort également au regard des dispositions réglementaires gelant les possibilités d'évolution des activités dispersées en campagne (hors villages et secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées).

En tout état de cause, l'ouverture à l'urbanisation de ce secteur 2AUe est conditionnée par le respect des dispositions du SCOT, imposant que la création de cette zone puisse être justifiée par le manque de disponibilités foncières commerciales (à l'échelle communale et intercommunale).

Dans cette éventualité, elle reste subordonnée à une modification ou à une révision du P.L.U., la commune (en lien avec la communauté d'agglomération), devant veiller aussi à préciser le moment venu les conditions d'aménagement de ce secteur avec la mise en place d'une orientation d'aménagement et de programmation.

La zone 2AUℓ : permettre l'extension du parc d'activités sportives de Chaumes-en-Retz

Un secteur 2AUℓ localisé au nord-est du bourg d'Arthon en extension du parc de sports existant objet d'un zonage Uℓ est destiné à l'accueil de constructions ou d'équipements d'intérêt collectif, tels qu'ils sont traditionnellement admis en secteur Uℓ.

L'ouverture à l'urbanisation de ce secteur 2AUℓ reste subordonnée à une modification ou à une révision du P.L.U. La commune précisera alors les conditions d'aménagement de ce secteur avec la mise en place d'une orientation d'aménagement et de programmation.

1.3. La zone agricole, dite zone 'A', réservée aux activités et exploitations agricoles ainsi qu'aux constructions ou installations d'intérêt collectif

La zone A correspond aux secteurs de la commune à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

Une zone agricole (A) destinée avant tout à pérenniser l'activité agricole

Seuls les exploitants peuvent développer en secteur A leur activité, y édifier des bâtiments d'exploitation agricole dans le respect de la réglementation, notamment des règles de recul par rapport à d'éventuelles constructions à usage d'habitat occupées par des tiers non liés à l'activité agricole.

Dans cette zone protégée et réservée en premier lieu à l'agriculture, les exploitants doivent pouvoir exercer leurs activités sans être menacés par des reprises de terrains pour l'urbanisation et sans subir les diverses contraintes engendrées par une urbanisation diffuse.

La zone agricole (A, Ab et An) étant réservée au développement des activités agricoles, le P.L.U. exclut l'apport de nouvelles constructions d'habitation (non liées et non nécessaires à l'activité agricole) qui participeraient au mitage de l'espace agricole et au renforcement d'îlots d'habitations isolées en milieu agricole.

Exception à cette règle, les exploitants peuvent édifier leur logement de fonction en zone agricole (A) à condition qu'il soit bien lié et indispensable au fonctionnement de l'exploitation (surveillance permanente et rapprochée) et dans la limite d'un seul logement intégré à l'exploitation par exploitant. Ces constructions doivent être implantées :

- soit à une distance n'excédant pas cinquante mètres (50 m) des principaux bâtiments de l'exploitation. Toutefois, une légère adaptation de distance pourra être acceptée pour des motifs topographiques, sanitaires ou d'accès ou pour des spécificités législatives ou réglementaires ;
- soit en continuité d'un ensemble habité (hameau, lieu-dit), situé dans le voisinage proche du corps d'exploitation,

Aussi, ces constructions doivent-elles être édifiées après la réalisation des bâtiments principaux constituant le corps de l'exploitation,

Par ailleurs, outre les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, sont autorisées celles *nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif* (qui sont globalement admises sur l'ensemble du territoire).

Des hameaux constructibles (Ah), secteurs de taille et de densité limitées (STECAL)

Un secteur Ah est créé pour les STECAL. Les constructions principales pouvant y être créées, devront être établies dans une bande de 30 mètres à compter de la voie publique de manière à respecter le caractère traditionnel l'urbanisme local, ce qui aura pour effet de limiter voire d'exclure la réalisation de constructions principales en "second rideau" (à l'arrière d'autres constructions principales existantes). Le règlement précise que cette disposition ne s'oppose pas aux extensions des constructions principales, ni à l'implantation d'annexes.

La constructibilité sera limitée à des comblements de 'dents creuses', une vingtaine d'habitations pourraient être créées sur ces hameaux dans les dix années à venir.

Cette disposition est également adoptée pour éviter d'implanter des constructions au plus proche des espaces agricoles environnants, de manière à réduire les contraintes réciproques de cohabitation entre pratiques agricoles et habitat.

En cohérence avec les dispositions du SCoT du Pays de Retz, la constructibilité des hameaux s'accompagne d'orientations d'aménagement et de programmation spécifiques, mettant en évidence les "projets de village" concernant chacun des secteurs concernés (cf. pièce n° 3 du P.L.U. – 2/. O.A.P. projets de villages et cheminements "doux" et 3/. O.A.P. n° 13, 14, 15 spécifiques à certains hameaux constructibles).

Des secteurs agricoles inconstructibles (Ab) au regard de leur proximité de tissus agglomérés (bourgs, village de Haute-Perche)

Certains secteurs agricoles localisés en périphérie de zones urbaines ou à urbaniser sont classés en zone Ab. Ils conservent certes leur vocation agricole, mais le développement de nouvelles constructions ou installations nécessaires à l'exploitation agricole y est exclu, à l'exception cependant de serres, châssis, et grands abris plastiques, dans les conditions reprenant celles définies par la *charte de l'agriculture et de l'urbanisme* en vigueur dans le département (*volet maraîcher*), afin de prendre en compte la proximité d'habitations.

Les secteurs Ab sont notamment ceux qui peuvent s'inscrire à plus long terme dans des perspectives de développement des bourgs, voire du village de Haute-Perche (également concerné par un secteur Ab), sans pour autant que ces zonages puissent laisser présager des développements à plus de dix ans.

Il s'agit essentiellement de secteurs localisés au Sud et du Sud-Est du bourg d'Arthon, au Nord-Est et au Sud de la Sicaudais. Cette disposition réglementaire a d'une part pour objet d'éviter de compromettre l'extension ultérieure de zones urbaines, dont le développement serait contraint par la proximité de bâtiments d'exploitation agricole.

Il s'agit d'autre part d'exclure l'implantation de structures d'exploitation qui risqueraient elles-mêmes d'être contraintes dans leur développement par la proximité de zones d'habitat, mais aussi d'éviter de manière réciproque d'amener sur les abords de zones urbaines, d'éventuels risques de nuisances agricoles pour les habitants.

Des secteurs Ab ont ainsi été définis dans cet objectif, sur des parcelles agricoles en frange ouest du village de Haute-Perche. Enfin, un secteur Ab est défini sur un espace agricole de transition localisé près de l'agglomération, entre la Boizonnière et la station d'épuration du bourg, au Sud du secteur 2AUe à vocation d'activités.

Des secteurs agricoles inconstructibles (An) au regard de la sensibilité naturelle de leurs milieux ou d'espaces naturels proches

Certains secteurs agricoles, correspondant à des espaces plutôt agricoles mais revêtant une sensibilité naturelle sont classés en **zone An**. Ils conservent certes leur vocation agricole, mais le développement de nouvelles constructions ou installations, y compris celles nécessaires à l'exploitation agricole, y est exclu.

Ces secteurs An visent notamment des espaces agricoles concernés par des zones humides, des secteurs situés sur des abords de cours d'eau et/ou participant directement à des continuités écologiques à préserver.

Le secteur An présente ainsi l'occasion de protéger de toute construction, certaines des trames vertes et bleues identifiées dans le cadre du PLU localisées dans des secteurs à dominante agricole marquée, souvent en continuité de zones naturelles (N).

Des possibilités d'évolution des habitations existantes situées en zone A

La zone A est composée de nombreux secteurs correspondant à des écarts à dominante d'habitat de tiers non agricoles répartis sur l'ensemble du territoire communal et situés en milieu agricole ou naturel. Il s'agit à la fois de préserver les espaces agricoles et naturels qui les environnent et d'assurer la pérennité du caractère patrimonial de ces groupes d'habitations parfois associés à d'anciens bâtiments tombés en désuétude.

Des possibilités d'évolution sont admises pour ces habitations sous conditions (extensions mesurées, réglementation de la distance des annexes par rapport à la construction principale...), ceci afin d'éviter de créer ou d'accentuer le mitage de l'espace agricole

Des possibilités de changement de destination d'anciens bâtiments en zones agricoles ou naturelles

Au titre de l'article L. 123-1-5-II-6° (dernier paragraphe) du code de l'urbanisme, le règlement désigne en zone agricole et naturelle des bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination, "dès lors que ce changement de destination ne compromet pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site".

C'est pourquoi, ces changements de destination permis dans le respect de l'article L.123-3-1 du code de l'urbanisme ont fait l'objet d'une identification sur le terrain et d'un inventaire sur le plan de zonage. Les bâtiments ainsi inventoriés sont marqués d'un symbole (étoile).

Les fiches annexées au règlement (cf. pièce 5 du P.L.U.) identifient les anciens bâtiments agricoles susceptibles de pouvoir changer de destination et précisent les critères ayant amené à les retenir.

Deux critères déterminants prédominent :

- Dans le respect de l'article L. 123-1-5-II-6° (dernier paragraphe) du code de l'urbanisme, ces changements de destination ne doivent pas risquer de compromettre le bon fonctionnement et le développement d'une exploitation agricole et ne peuvent être autorisés qu'à partir du moment où le changement de destination respecte les dispositions réglementaires en vigueur, notamment les règles de réciprocité (art. L.111-3 du code rural).
- La valeur patrimoniale ou architecturale du bâtiment demeure aussi un critère déterminant pour permettre le changement de destination : les changements de destination sont ainsi admis de manière à sauvegarder et à mettre en valeur le patrimoine bâti local, qui constitue une des richesses de l'identité communale.

Ce sont ainsi 21 changements de destination qui sont identifiés dans le présent document d'urbanisme.

Le secteur Ad, la déchetterie de Chaumes-en-Retz et secteur Aec, éco-centre

Un zonage Ad est destiné au traitement des déchets pour la déchetterie de la Tartinière localisée au nord-ouest du bourg et un secteur Aec est réservé à l'éco-centre (traitement des déchets d'intérêt intercommunal).

Pour ces deux secteurs, les constructions, installations, travaux, affouillements et exhaussements des sols sont autorisés sous réserve qu'ils soient strictement liés et nécessaires au fonctionnement des activités concernées.

1.4. La zone N : des zones naturelles, d'intérêts écologique et paysager

Il s'agit de zones naturelles (voire agricoles) qu'il convient de protéger de l'urbanisation en raison de la qualité des sites, des milieux naturels, de leur intérêt paysager ou du maintien de l'équilibre écologique. Ces dispositions sont essentielles dans l'optique de maintenir un équilibre écologique au sein du territoire.

L'essentiel des zones humides liées à ces cours d'eau et constituant un intérêt écologique ont également été intégrés en zone N.

La zone N intègre par exemple les abords des ruisseaux de la Missais, des Ferrières, du Pas Morin qui suivent la limite communale nord de nord-est d'Arthon en Retz avec les communes de Frossay et de Vue, le canal de Haute Perche et ses ruisseaux affluents (dont le ruisseau de Persereau au sud du bourg d'Arthon). Ce zonage intègre les boisements à proximité des cours d'eau ou de zones humides.

Par ailleurs, les secteurs à fort intérêt naturel, écologique, floristique et faunistique sont également intégrés, et notamment l'essentiel des secteurs inventoriés en ZNIEFF (Pelouses calcaires au Nord-Ouest de l'agglomération, prairies humides au Nord-Est du bourg).

La zone N_l

Les secteurs N_l doivent conserver leur dominante naturelle (ou agricole) mais peuvent recevoir des activités légères récréatives et de loisirs voire touristiques et des aménagements nécessaires à la valorisation de ces secteurs dans le respect de l'environnement ;

Le secteur humide rencontré au Sud du bourg et identifié par l'étude environnementale et classé en zone N_l, tout comme les parcelles localisées au nord du cœur ancien du bourg d'Arthon (enclavées entre la RD 751 et le front bâti). Il pourra faire l'objet d'une valorisation, en tant que poumon vert au cœur de l'agglomération, et une orientation d'aménagement a été définie pour permettre une articulation de cheminements doux entre les différents quartiers riverains et cette zone.

Le site de l'ancienne carrière localisé au nord du bourg fait également l'objet d'un zonage N_l et d'un emplacement réservé. La sensibilité naturelle, paysagère et patrimoniale de ce site particulièrement apprécié par les promeneurs en recherche d'un endroit calme est à prendre en considération, d'autant qu'il tend à se dégrader au regard de son actuelle fréquentation (quad et motocross). Ce site présente aussi un intérêt historique car l'aqueduc gallo-romain y passait en partie souterraine. Il s'agit donc pour la collectivité d'encadrer sa fréquentation et de veiller à sa préservation.

Enfin, trois autres secteurs N_l ont été définis, ils concernent

- deux secteurs intégrés à la ZAC du Grand Fief au sein du bourg d'Arthon en Retz,
- un secteur localisé en entrée sud du village de Haute Perche correspondant à une aire naturelle déjà utilisée pour les fêtes du village à proximité du canal de Haute Perche.

La zone N_{lc}

A noter que la zone N comprend deux sous-secteurs N_{lc}, secteurs de terrains de camping existants, pour lesquels sont admis :

- les aménagements, les aires de jeux et de sport liés et nécessaires au camping caravanning, sous réserve :
 - . qu'ils respectent les dispositions relatives aux zones humides s'il y a lieu,
 - . qu'ils n'entravent pas le bon écoulement des eaux, notamment en secteur concerné par le risque d'inondation (cf. plans de zonage : secteurs soumis au risque d'inondation conformément à la légende).
- les équipements d'intérêt général nécessaires au fonctionnement du terrain de camping.

La zone N_f

La zone NF correspond aux secteurs boisés au sein desquels les activités de sylviculture et d'exploitation forestière sont prédominantes (sans exclure toutefois les activités agricoles).

La zone NF concerne un boisement localisé à l'ouest du bourg d'Arthon en limite communale de Pornic, boisement soumis à un plan simple de gestion (obligatoire pour les forêts privées de plus de 25 ha d'un seul tenant) qui comprend un programme des coupes et des travaux pour une période de 10 à 20 ans.

Le règlement de la zone NF assure la protection des boisements contre toute occupation du sol étrangère à leur gestion tout en permettant leur exploitation. Une trame indicative rappelle toutefois le caractère boisé du secteur.

Le secteur N_s

La zone N_s est destinée à l'unité de traitement des eaux usées (collective) du bourg d'Arthon.

1.5. Présentation des STECAL, secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées

Présentation des STECAL (secteurs de taille et de capacité d'accueil limitées – Article L.123-1-5-II-6° du Code de l'Urbanisme)

Le projet de révision du PLU prévoit 6 STECAL:

- les hameaux du Poirier, du Brandais, du Bois Hamon et du Pas Bochet, à vocation dominante d'habitat (classés en secteurs Ah)
- l'ancien village de la Feuillardais, à vocation dominante d'habitat (classés en secteurs Ah)
- le secteur 1AUe de la Feuillardais, à vocation d'activités.

Les différents hameaux présentés ci-dessus sont présentés au chapitre 5 du titre 1 du rapport de présentation.

En cohérence avec les dispositions du SCOT du Pays de Retz, la constructibilité de ces STECAL s'accompagne d'orientations d'aménagement et de programmation, mettant en évidence le "projet de village" (cf. pièce n° 3 du P.L.U. - O.A.P.).

L'eco-centre, la déchetterie, la station d'épuration existante au nord-est du bourg et les deux projets de stations de la Sicaudais et de Haute Perche sont considérés comme des équipements collectifs.

Justification du caractère exceptionnel des STECAL

Le nombre de STECAL reste exceptionnel puisqu'il ne concerne que 6 secteurs, dont cinq à vocation dominante d'habitat qui ne devrait générer qu'une vingtaine de logements supplémentaires, soit à peine 5% des objectifs de logements de la commune déléguée.

Le PLU maintient en effet quelques possibilités d'implantation de nouvelles habitations en campagne et offre ainsi la possibilité à quelques ménages de s'implanter en dehors de l'agglomération, afin de bénéficier de la quiétude de la vie en 'campagne' (seule possibilité sur la commune). Ces quelques possibilités, en 'dents creuses' uniquement, viendront compléter et densifier l'enveloppe urbaine actuelle des hameaux, les constructions nouvelles en second rideau ne seront pas autorisées (implantation des constructions d'habitation imposée dans une bande de 0 à 30 m à compter de la limite d'emprise de la voie ou de l'emprise publique desservant le projet à l'article 6 des zones Ah)

Le STECAL concernant l'extension du site d'activités de la Feuillardais vise à conforter l'activité économique locale et participe à l'attractivité du territoire. Ce secteur doit permettre à la fois l'extension d'une entreprise existante et l'accueil d'une activité de stockage et recyclage de dépôts de matériaux de constructions et autres déblais, ceci afin d'éviter les dépôts sauvages qu'a pu connaître la commune de Chaumes-en-Retz par le passé. Ce site présente également l'intérêt d'être suffisamment reculé des zones d'habitat pour recevoir ce type d'activités présentant des risques de nuisances (bruit, poussières...).

Pour ces STECAL, le règlement précise les types d'occupation des sols admis et les conditions d'implantation des constructions autorisées dans ces secteurs.

1.6. Autres dispositions réglementaires indiquées sur les plans de zonage

Le tramage des zones humides

 Les zones humides identifiées au document graphique conformément à sa légende doivent être préservées en compatibilité avec les dispositions du S.D.A.G.E Loire-Bretagne, et des S.A.G.E. en vigueur.

De façon générale, toute action pouvant entraîner la dégradation de zones humides est interdite, sauf en cas de travaux d'intérêt public ne pouvant justifier d'autres alternatives que l'atteinte totale ou partielle de ces milieux. A titre dérogatoire, dès lors que la mise en œuvre d'un projet conduit, sans alternative avérée, à la disparition de zones humides, des mesures compensatoires devront être prévues par le maître d'ouvrage en application des dispositions en vigueur du S.D.A.G.E Loire-Bretagne et des S.A.G.E. en vigueur.

Dans ces secteurs, pourront être admis les affouillements et exhaussements de sols liés à des travaux d'entretien et de restauration de zones humides et du réseau hydrographique.

Les espaces exposés aux risques d'inondation

 Zones exposées au risque d'inondation (cf. atlas des zones inondables des fleuves côtiers)

Certaines parties du territoire sont exposées au risque d'inondation, identifiées autour du canal de Haute-Perche par l'atlas des zones inondables des fleuves côtiers, notifié le 28 septembre 2009.

Les possibilités de constructions nouvelles (partie du secteur Uc de Haute-Perche), en particulier de création de logements (y compris par extension de constructions existantes), sont admises sous les conditions suivantes :

- les habitations doivent avoir leur premier plancher habitable au-dessus de la cote de référence connue et/ou doivent disposer d'un niveau refuge (étage ou demi-étage),
- la réalisation d'un sous-sol est interdite,
- les activités admises dans le secteur, doivent prévoir des mesures adaptées pour éviter tout danger et tout risque de nuisances pour l'environnement naturel et humain en cas d'inondation (à travers le stockage éventuel de produits susceptibles d'être dangereux, à travers les process et moyens techniques développés...).

Les espaces à constructibilité limitée

 Conformément à leur légende, ces espaces, représentés par des pointillés, ne peuvent accueillir que des annexes et abris de jardins. Cette disposition permet ainsi d'éviter l'apport de nouveaux logements et de nouveaux résidents sur des secteurs localisés en lisière des zones agricoles ou dans le périmètres d'une exploitation agricole.

Les espaces boisés classés, les boisements et haies à préserver au titre de la loi Paysage

Les boisements sont identifiés au document graphique du PLU. au titre de l'article L.123-1-5-III-2° du Code de l'Urbanisme.

Les abattages d'arbres ou arasage de haies ou boisements ainsi répertoriés sont soumis à déclaration auprès du Maire. Leur suppression, si elle est admise, doit alors être compensée par la plantation de surfaces de boisements ou de linéaires de haies équivalents sur le territoire communal, pour assurer le renouvellement du patrimoine boisé local.

Les éléments du patrimoine et du petit patrimoine à préserver au titre de la loi Paysage

Un ensemble d'éléments du patrimoine ont été inventoriés et identifiés par un tramage, conformément à la légende des documents graphiques. Ces secteurs d'intérêt patrimonial sont maintenus au projet de révision. Ils bénéficient d'une protection au titre de l'article L. 123-1-5-III-2° du Code de l'urbanisme et sont soumis à permis de démolir.

Les entités archéologiques

Les entités archéologiques sont inventoriées aux plans de zonage du présent P.L.U.

Elles sont destinées à assurer la prise en compte et la préservation des sites dans le cadre d'aménagements pouvant impacter les secteurs. Le règlement de ces zones précise que 'toutes les occupations et utilisations des sols sont autorisées sous réserve que leur localisation ne compromette pas la conservation ou la mise en valeur d'un site ou de vestiges archéologiques'.

Les emplacements réservés

La liste des emplacements réservés de la commune a été établie au regard de l'évolution des projets communaux.

Les emplacements réservés identifiés au PLU répondent en particulier à des besoins précis de sécurisation des déplacements, de création de cheminements "doux" (piétonniers / cyclables) et de besoins pour des équipements d'intérêt collectif.

Un emplacement réservé a été prévu sur l'ancien village de la Feuillardais pour permettre la valorisation d'un ancien four et d'un ancien séchoir liés à l'histoire du village (briqueterie).

Des emplacements réservés ont également été prévus :

- pour un programme de locatifs sociaux en cœur de bourg, à l'arrière de la maison de retraite.
- pour le site de l'ancienne carrière, de sensibilité naturelle, paysagère et patrimonial, qui tend à se dégrader au regard de son actuelle fréquentation (quad et motocross...), alors que ce site est particulièrement apprécié par les promeneurs en recherche d'un endroit calme. Ce site présente aussi un intérêt historique car l'aqueduc gallo-romain y passait en partie souterraine.

Liste des emplacements réservés

Numéro des emplacements	Désignation de la réservation	Collectivité ou service bénéficiaire	Surface approximative en m ²
A - Voirie, cheminements "doux"			
1	Elargissement de voie (rue du Quartron du Moulin)	Commune	68 m ²
2	Création d'un cheminement 'doux' (de la rue du Quartron du Moulin au secteur à urbaniser)	Commune	74 m ²
3	Création d'un cheminement 'doux' (de la rue de Nantes au secteur à urbaniser)	Commune	688 m ²
4	Continuité de cheminement 'doux' à assurer	Commune	2 302 m ²
5	Continuité de cheminement 'doux' à assurer	Commune	1 072 m ²
6	Continuité de cheminement 'doux' à assurer	Commune	345 m ²
B - Ouvrages publics, espace collectif			
7	Espace destiné à une unité de traitement des eaux usées - village de Haute-Perche	Commune	11 966 m ²
8	Espace destiné à une unité de traitement des eaux usées - bourg de La Sicaudais)	Commune	6 691 m ²
9	Espace d'intérêt collectif à retraiter (coeur de "village" de La Feuillardais)	Commune	1 029 m ²
10	Aménagement d'un espace de loisirs (site de l'ancienne carrière)	Commune	92 731 m ²
C - Secteur affecté à un programme de logements dans le respect d'objectifs de mixité sociale			
11	Programme de logements locatifs sociaux	Commune	536 m ²

II. Tableau de superficie des différentes zones

TYPE DE ZONE		SUPERFICIE EN HECTARES
Urbaine "U"	Ua	19,7
	Ub	116,1
	Uba	0,3
	Ubz	8,6
	Uc	47,1
	Ue	21,1
	Uec	22,9
	Uℓ	9,6
	Total U	U
A urbaniser "AU"	1AU	13 (12,2 réellement aménageables)*
	2AU	7,1
	1AUe	9,2
	2AUe	1,3
	2AUℓ	3,3
Total AU	AU	33,9
Agricole "A"	A	2 788
	Ab	33,3
	An	171,7
	Aec	27,2
	Ad	1,1
	Ah	22,9
Total A	A	3 044,2

Naturelle "N"	N	552,9
	Nℓ	30,3
	Nℓc	2,9
	NF	9,7
	Ns	4,6
Total N	N	600,4
	Total superficie communale	3 924

* ces surfaces intègrent des espaces non aménageables (zones humides, voies existantes...).

TITRE 3 :
INCIDENCES SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES ENVISAGÉES

Chapitre 1 :

Incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et Mesures envisagées pour éviter, limiter ou compenser les conséquences du plan sur l'environnement

L'élaboration du Plan Local d'Urbanisme de la commune déléguée d'Arthon en Retz a fait l'objet d'une décision préfectorale en date du 10 juin 2016 au titre de l'examen au cas par cas des documents d'urbanisme précisant qu'elle **est soumise à évaluation environnementale** en application de l'article R.121-14-1 du Code de l'urbanisme, suite à la demande d'examen au cas par cas déposée par la commune déléguée d'Arthon en Retz et reçue le 12 avril 2016.

Conformément à l'article R. 123-2-1 du Code de l'urbanisme, le présent chapitre a pour objet d'analyser les incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et d'exposer les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L.414-4 du Code de l'Environnement.

Cette analyse des incidences est développée au regard du diagnostic du territoire et de l'état initial de l'environnement et des perspectives de son évolution, qui ont été préalablement présentés en titre 1 du présent rapport de présentation (notamment le chapitre 2 du titre I), ainsi qu'à l'appui d'investigations de terrain complémentaires qui ont été réalisées courant juin 2016 suite à la décision de l'autorité environnementale de soumettre la révision du PLU d'Arthon en Retz à évaluation environnementale, principalement sur les secteurs envisagés pour l'extension du bourg, sur ses franges Nord-Est et Sud.

De plus, le rapport de présentation du P.L.U. *“présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement et rappelle que le plan fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment en ce qui concerne l'environnement, au plus tard à l'expiration d'un délai de dix ans à compter de son approbation.”*

Ces mesures sont directement contenues dans le projet de P.L.U. et sont mentionnées dans le présent chapitre car elles s'imposent de fait dans l'appréciation des incidences du projet sur la protection de l'environnement.

I. Incidences du projet sur l'environnement physique

1.1. Incidences notables du projet sur la topographie, sur les sols et les sous-sols, sur la consommation d'espace

Développement urbain et modification de la nature et de l'occupation des sols

Le projet de P.L.U., répondant à des besoins de développement de la commune indispensables au maintien de ses équipements publics, de ses services et quelques commerces, vise à concentrer le développement de l'urbanisation au niveau des deux bourgs d'Arthon et de La Sicaudais, en privilégiant des opérations de renouvellement urbain ou de compléments d'urbanisation au sein de leur enveloppe urbaine. Il prévoit également, de manière limitée, quelques extensions urbaines pour accueillir de nouveaux ménages ainsi que de nouvelles activités économiques. La concentration de l'urbanisation sur les bourgs permet d'exclure le mitage du territoire par le développement urbain.

Ce sont ainsi à court et moyen terme, environ 13 hectares de terrains, aujourd'hui à l'état naturel ou plutôt agricole (mais aussi en partie aménagés en jardins, vergers et partiellement bâtis...), qui sont amenés à être artificialisés, à changer d'affectation pour répondre aux besoins et à la demande en logements (zones 1AU).

En référence à l'ensemble des surfaces à urbaniser, à la fois ouvertes à l'urbanisation mais aussi celles pour le moment, fermées à l'urbanisation, il peut être escompté qu'à l'horizon 2026/2027, environ 20 hectares de terrains pourraient accueillir des constructions principalement à usage d'habitat. Il convient également de préciser que le secteur 1AU de la rue des Moutiers (concerné par l'OAP n°6), d'une superficie de 1,6 ha, ainsi que la partie Nord du secteur 1AU de la rue du Rocher (concerné par l'OAP n°8), d'une superficie de 1,2 ha, se situent au sein de l'enveloppe urbaine et peuvent être considérés comme un complément d'urbanisation, les véritables extensions urbaines projetées pour l'habitat s'élèvent donc à 17,2 ha.

Par ailleurs, le projet prévoit des opérations de densification du tissu urbain, plusieurs orientations d'aménagement ont été prévues en ce sens en zone U, ainsi que des opérations de renouvellement urbain qui concernent plusieurs activités ou anciens sites d'activités présents au sein du bourg d'Arthon.

Le projet prévoit aussi des possibilités d'extension du secteur d'équipements sportifs, d'une superficie de 3,3 hectares.

De surcroît, le P.A.D.D. adopte des orientations soutenant l'économie locale pour maintenir ses entreprises et favoriser l'offre d'emploi :

- en préservant les conditions de maintien et de développement des activités agricoles et sylvicoles,
- en favorisant l'implantation et le développement des activités économiques :
 - . autour de l'échangeur de la RD 751 sur la zone du Butai (quasiment complète) et son extension envisagée à plus long terme, sur 1,3 ha de terrains situés de l'autre côté de la RD 751, au Sud de la Boizonnière : cette extension ne pourra intervenir que dans le respect des dispositions du SCOT (schéma de cohérence territoriale) du Pays de Retz, qui précise que la création de nouvelles zones d'activités, non prévues au SCOT, ne peut être permise que *“dans les cas où l'extension des zones d'activités existantes ne sera possible et lorsqu'elles ne disposeront plus de disponibilités foncières à commercialiser”* (cf. SCOT – Documents d'orientations et d'objectifs).
 - . sur le secteur d'activités de La Feuillardais, en extension du site déjà existant, concernant environ 9,2 hectares à court terme / moyen terme : ce projet devrait notamment permettre à une activité arthonnaise, disposant de sites dispersés en zone agricole, de regrouper ses activités sur ce secteur et ainsi de requalifier et restaurer les sites 'naturels' répartis en campagne.
- en favorisant le développement d'un tourisme respectueux de l'environnement,
- en soutenant le maintien voire l'accueil de commerces et de services de proximité, en priorité au cœur des bourgs,
- en ménageant des possibilités d'évolution du site de l'éco-centre (équipement supracommunal).

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) veille ainsi à maîtriser la consommation et la transformation de surfaces “naturelles” par le développement urbain.

Les perspectives de construction de logements, d'équipements d'intérêt collectif et d'accueil d'activités économiques impliquent potentiellement la consommation de près 36 hectares de terrains vierges de construction d'ici les 10 prochaines années.

Au regard des prélèvements d'espace relevés sur la décennie précédente (entre 2004-2014 : cf. page 34 du rapport de présentation), le projet escompte donc :

- **une réduction de moitié (50 %)** de la consommation globale d'espace (tout type d'urbanisation confondu).
- **une limitation d'au moins 57 %** de la consommation d'espace liée à l'habitat et aux équipements,
- **une réduction d'au moins 16 %** du prélèvement d'espace dédié aux activités économiques.

Ces objectifs de réduction de consommation d'espace par rapport à la consommation d'espace de la décennie passée, présentent des taux compatibles avec les objectifs du SCoT (-30 % pour l'habitat et les équipements et -10 % pour les activités).

De plus, il convient également de noter que le projet de révision du PLU restreint les zones constructibles comparativement au POS jusqu'alors en vigueur, notamment celles situées sur les villages et hameaux en campagne.

Ces projets de développement urbain ne créeront pas de perturbation, de modification sensible des conditions topographiques, puisque les affouillements et exhaussements des sols y seront interdits, sauf ceux pouvant s'avérer nécessaires à l'établissement de réseaux, d'équipements et des constructions admises sur ces secteurs ainsi qu'à la réalisation de dispositifs permettant de recourir à des énergies renouvelables ou à des installations de récupération des eaux pluviales.

Limitation de l'imperméabilisation des sols

Le projet adopte des orientations favorables à une gestion raisonnée des eaux pluviales (cf. page 25 du PADD). Dans cette optique, la régulation des eaux pluviales est exigée sur les secteurs 1AU. Sur les autres secteurs, en l'absence de réseau suffisant, des aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et ceux visant à la limitation des débits évacués devront être réalisés à la charge exclusive du propriétaire. De plus, la proposition de conservation d'espaces verts communs sur les futurs secteurs à urbaniser (au moins 5 % pour les opérations d'au moins 5 logements) et d'espaces non imperméabilisés (20 % minimum du secteur à urbaniser requis) favoriseront une infiltration des eaux de ruissellement et atténueront l'impact des opérations d'aménagement sur le sol et le sous-sol.

Tableau de synthèse de la consommation d'espace estimée par le projet de PLU

Vocation	Surfaces consommées en ha/an (cf. page 34 du rapport de présentation)	Consommation future estimée par le projet de PLU en ha/an	Réduction estimée
Habitat	3,5	2,2	- 37,4 %
Équipements d'intérêt collectif	2,4	0,3	- 86,2 %
Sous-total habitat + équipements	5,9	2,5	- 57,1 %
Activités économiques	1,25	1,05	- 16,3 % *
TOTAL	7,2	3,6	-50,0%

* Remarque : la consommation d'espace liée à une éventuelle ouverture à l'urbanisation de la zone 2AUe de la Boizonnière reste conditionnée par sa justification au regard des dispositions du SCOT du Pays de Retz, à savoir, notamment, par l'absence de disponibilités foncières commercialisables.
Par conséquent, si cette ouverture à l'urbanisation ne pouvait être justifiée dans les dix années à venir au regard des critères précisés par le SCOT, la réduction de la consommation d'espace liée aux activités économiques approcherait un taux de - 27 % et la réduction globale (tout type d'urbanisation confondu), - 52%.

Incidences sur le sous-sol : assainissement non collectif et infiltration des eaux dans le sol

Le zonage d'assainissement de la commune (sous réserve des conclusions de l'étude de mise à jour en cours) préconise le raccordement au réseau d'assainissement collectif pour le traitement des eaux usées dans les secteurs agglomérés du bourg d'Arthon en Retz (incluant la zone du Butai et le secteur de la Boizonnière), de La Sicaudais et de Haute-Perche. Il est également préconisé de raccorder au réseau d'assainissement collectif les extensions urbaines du bourg projetées.

Le zonage d'assainissement préconise par ailleurs le recours à des dispositifs d'assainissement non collectif pour le reste des habitations situées dans les écarts de la commune situées en campagne.

Le P.A.D.D. table sur la construction d'une moyenne d'environ 39 logements par an, donc sur un apport d'environ 390 ménages supplémentaires d'ici 10 ans, qui pourraient représenter un accroissement démographique –dessalement des ménages pris en compte – de l'ordre de 700 habitants.

A partir d'un ratio de 250 litres/j/personne de rejets d'eaux sanitaires et domestiques, la quantité d'effluents ainsi générée liée à l'accroissement démographique serait de l'ordre de 175 m³/j pour 700 habitants supplémentaires.

Selon l'arrêté du 10 décembre 1991, qui fixe la quantité de pollution journalière par habitant, les rejets d'eaux usées sanitaires et domestiques (avant traitement) produiraient les charges suivantes (pour une estimation de 700 habitants supplémentaires) :

	Arrêté du 10/12/1991 pour 1 éq. habitant	Rejets d'effluents liés à l'accroissement de population
MEST	90 g. / j.	63 kg/j
DCO	100 g. / j.	70 kg/j
DBO5	57 g. / j.	39,9 kg/j
AZOTE	16 g. / j.	11,2 kg/j
PHOSPHORE	4 g. / j.	2,8 kg/j

Sous réserve des conclusions de la mise à jour du zonage d'assainissement, la station d'épuration du bourg d'Arthon dispose des capacités suffisantes pour traiter les futurs effluents générés par les nouveaux logements du bourg et ceux générés par les futures activités artisanales qui s'implanteront sur le nouveau petit secteur d'activités au Sud de La Boizonnière.

En application de l'arrêté du 7 mars 2012 (modifiant l'arrêté du 7 septembre 2009) fixant les prescriptions techniques applicables aux installations d'assainissement non collectif, les eaux usées des secteurs relevant de l'assainissement non collectif feront l'objet d'un traitement par dispositif d'assainissement adapté aux caractéristiques de l'habitation et du lieu où ils sont implantés.

Les eaux usées ne peuvent rejoindre le milieu naturel qu'après avoir subi un traitement satisfaisant les normes de rejet en vigueur et assurant :

- la permanence de l'infiltration des effluents par des dispositifs d'épuration et d'évacuation par le sol,
- la protection des nappes d'eaux souterraines.

Comme le rappelle le règlement du P.L.U., les dispositifs d'assainissement non collectifs doivent être conformes aux normes en vigueur, à savoir respecter les prescriptions du Document Technique Unifié ou D.T.U. n° 64-1 relatif à la mise en œuvre des dispositifs d'assainissement autonome d'habitation individuelle.

Ainsi, pour les habitations non raccordées à un système d'assainissement collectif, les filières d'épuration sont choisies en fonction de l'aptitude des sols, de la pente des terrains, de la superficie disponible et de la possibilité de trouver un exutoire. Ces ouvrages privés doivent être contrôlés dans le cadre du SPANC mis en place par la communauté d'agglomération.

Ces dispositifs d'assainissement non collectif favorisent l'épuration des eaux usées évacuées et limitent sensiblement les risques de concentration de charges polluantes dans le sol issues des rejets d'effluents domestiques et sanitaires.

Enfin, il est à souligner que le territoire d'Arthon en Retz ne renferme aucun captage d'eau potable. Cependant, la partie Nord du territoire est concernée par le périmètre d'étude de protection des captages de 'La Blonnetais' sur la commune de Frossay. Dans l'attente de la DUP qui définira le périmètre précis, le secteur est essentiellement classé en zone A et N. Seuls le bourg de La Sicaudais, les hameaux du Pas Bochet et du Bois Hamon pourront accueillir de nouvelles constructions (habitat ou activité compatible avec de l'habitat).

La réussite et la poursuite du développement d'Arthon en Retz doivent intégrer les préoccupations environnementales pour encadrer les dynamiques urbaines et pour conserver l'attrait du cadre de vie que présentent les deux bourgs, les villages et certains hameaux ou lieux-dits.

1.2. Incidences notables du projet sur les eaux superficielles

Le projet de développement de la commune implique des incidences à la fois sur les conditions d'écoulement et les volumes d'eau pluviale mis en jeu, mais aussi sur la nature et la qualité des eaux de ruissellement se déversant ensuite dans les milieux récepteurs et gravitant notamment vers le canal de Haute Perche située à l'aval hydraulique des principaux secteurs amenés à être urbanisés.

Développement urbain et modification des conditions d'écoulement des eaux superficielles et gestion quantitative des eaux de ruissellement

Résultante du développement urbain, l'imperméabilisation de terrains aujourd'hui agricoles pour la plupart, par de nouvelles constructions ou par les aires de circulation et de stationnement peut provoquer de fait un accroissement sensible des volumes d'eaux de ruissellement qui transiteront sur chacun des secteurs à aménager.

Toutefois, plusieurs aspects réglementaires s'imposent à la gestion des eaux de ruissellement et en limiteront les incidences sur les débits évacués depuis chaque secteur aménagé :

- les prescriptions de la loi sur l'eau, imposeront la mise en place de dispositifs de rétention permettant de réguler les débits de fuite (passant par le respect des débits à l'état initial voire règles plus drastiques pouvant être imposées par la Police de l'eau) pour toute opération dont la surface augmentée de celle correspondant à la partie du bassin naturel concernant le projet est supérieure à 1 ha (cf. article R.214-1 du Code de l'environnement relatif à la Nomenclature des opérations soumises à autorisation ou à déclaration),
- les dispositions réglementaires du P.L.U. rappellent que les aménagements nécessaires au libre écoulement des eaux pluviales et ceux visant à la limitation des débits évacués de la propriété sont à la charge exclusive du propriétaire qui doit réaliser les dispositifs adaptés à l'opération et au terrain.
- le règlement du PLU demande que soit conservé un minimum d'espaces verts communs pour les opérations d'au moins 5 logements (au moins 5 %) et le maintien d'au moins 30 % d'espaces non imperméabilisés à l'échelle du secteur à urbaniser, ce qui favorisera une infiltration des eaux de ruissellement et atténueront l'impact des opérations d'aménagement sur le sol et le sous-sol.

Les projets d'urbanisation vont modifier les conditions d'écoulement et d'infiltration dans le sol des eaux pluviales, mais la répartition sur plusieurs secteurs des extensions urbaines et les dispositions réglementaires visent à favoriser une bonne répartition spatiale des rejets en eau, une infiltration des eaux permettant de maintenir une alimentation des eaux souterraines et d'éviter d'engorger les fossés collecteurs qui évacuent les eaux vers le marais.

Développement urbain, modification de la nature des sols et gestion qualitative des eaux de ruissellement

Dans le souci de satisfaire à ses prérogatives environnementales, le P.L.U. prévoit de doter chaque futur quartier urbain d'un réseau d'assainissement de type séparatif, permettant d'affiner au mieux le traitement des eaux pluviales, des eaux usées et d'éventuelles eaux d'extinction-incendie.

Le traitement des eaux usées limite les incidences du projet sur l'environnement (cf. chapitre précédent).

Dans l'état actuel du site, les eaux pluviales gravitant sur le secteur d'étude se répartissent pour l'essentiel sur des espaces souvent agricoles, de manière secondaire sur les voies de circulation existantes sur les périmètres des futurs secteurs à urbaniser.

Le développement projeté de l'imperméabilisation, lié à l'extension de la voirie et à la construction de nouveaux bâtiments (habitations et activités), entraînera une probable variation de la nature des eaux pluviales qui tient surtout à la densité de fréquentation (routière) sur le quartier.

Il s'avère délicat d'approcher une estimation de la modification de flux polluants liés à l'artificialisation et exploitation des milieux.

De manière générale, les activités agricoles existantes sur ces secteurs peuvent occasionner des apports et transferts de polluants liés notamment à l'emploi d'engrais, de fertilisants (azote, phosphore), voire d'épandage pour des terrains reculés des espaces urbains.

Les eaux pluviales sont par ailleurs déjà légèrement chargées de traces polluantes, liées à la pollution atmosphérique dont les polluants se présentent sous la forme de gaz ou de solides en suspension tels que les oxydes de carbone, le dioxyde de soufre, les oxydes d'azote, des poussières diverses, des hydrocarbures.

A titre indicatif, des valeurs indicatives concernant la qualité globale des eaux de pluies sont fournies par Valiron et Tabuchi (Agence de l'Eau Seine-Normandie).

Paramètres	Valeur ou concentration
PH	4 - 7
DCO	20 - 30 mg/lO2
SO4	2 -35 mg/l
Ca	0,5 - 2 mg/l
Na	0,5 - 2 mg/l
Zinc	0,02 - 0,08 mg/l
Pb	0 - 0,15 mg/l

Source : *Dépolluer les eaux pluviales - Contribution à l'élaboration d'une stratégie*, OTV, 1994.

Considérant le positionnement d'Arthon en Retz à l'écart de grands centres industriels, inscrit dans une région balayée par les vents océaniques, l'influence de cette pollution atmosphérique sur les eaux pluviales paraît limitée.

A travers le développement de nouveaux quartiers d'habitat et de secteurs d'activités, les eaux de ruissellement des voiries et de manière moindre de toitures sont susceptibles d'être chargées de traces polluantes (suies, traces d'hydrocarbures...).

Selon une source bibliographique (Ellis – 1995), les concentrations moyennes en mg/l par événements pluvieux seraient :

- pour des eaux de toiture :
 - MES : 12,3 à 216 mg/l
 - DBO5 : 2,8 à 8,1 mg/l
 - DCO : 57,9 à 80,6 mg/l
 - NH4+ : 0,4 à 3,8 mg/l
 - Pb : 2,9 mg/l
- pour les eaux de ruissellement des espaces de voirie (avant traitement) :
 - MES : 112 à 1104 mg/l
 - DBO5 : 7 à 56 mg/l
 - DCO : 37 à 120 mg/l
 - NH4+ : 0,3 à 3,3 mg/l
 - Pb : 0,06 à 0,85 mg/l

Ces flux de pollution brut, plus sensibles pour les eaux de voirie, pourront être atténués par les dispositifs de traitement d'eaux pluviales mis en place sur chacun des secteurs à urbaniser (bouches d'égout à cloison siphonide, fossés voire noues ou bassins de rétention permettant de retenir les eaux pluviales).

Il est à préciser qu'un bassin tampon doit permettre d'abattre 80% de la pollution en matières en suspension (MES).

L'assainissement général de chaque secteur à urbaniser fera l'objet d'une grande vigilance, qui est exigée au regard de la proximité de milieux récepteurs naturels et aquatiques sensibles : les eaux pluviales collectées, régulées et traitées regagneront in fine le milieu naturel, que ce soient par voie infiltration ou par voie superficielle, mais les marais de Haute Perche ou du Tenu représentent les principaux milieux récepteurs de ces eaux de ruissellement.

1.3. Incidences notables du projet sur l'air et le climat

Le développement urbain, à des fins de construction de logements nouveaux et d'implantation d'activités économiques implique nécessairement des impacts sur l'air, liés en particulier à :

- la circulation automobile sur le secteur (a),
- les émissions liées aux installations thermiques des immeubles ou des habitations édifiés (b),
- aux installations de ventilation (b).

a) La réalisation étalée sur 10 ans d'environ 390 logements, concentrée sur les bourgs et répartie au sein des enveloppes urbaines par des opérations de renouvellement urbain, de densification et de compléments d'urbanisation, de manière limitée sur des extensions en marges des deux bourgs, et de manière secondaire sur quelques dents creuses dans les villages et principaux hameaux ainsi que dans des opérations de réhabilitation en campagne, générera de fait un accroissement assez sensible du trafic automobile sur les voiries desservant ces futurs quartiers d'habitat.

Néanmoins, le projet veille à la poursuite des retraitements de voiries et de points névralgiques de déplacement déjà engagés ces dernières années, notamment les entrées d'agglomération du bourg d'Arthon en particulier pour faciliter les déplacements doux.

Il prévoit aussi la réalisation, dans le cadre des différents secteurs d'extension urbaine programmés au Sud du bourg d'Arthon, d'une liaison inter-quartiers permettant de relier la RD 67 à la RD 5 et la RD 605. Cette voie doit permettre, outre le fait d'irriguer les futurs secteurs d'habitat qui se développeront à plus ou moins long terme sur cette frange du bourg, d'assurer une meilleure ventilation des flux à l'échelle de l'agglomération, en évitant notamment un passage systématique par la rue de Pornic et la rue du Cheval Blanc (ancienne rue de Nantes) en centre-bourg. Ce principe est aussi repris pour le bourg de La Sicaudais avec la liaison programmée entre la route d'Arthon et la route de Vue, dans le cadre de l'extension urbaine prévue.

Le projet prévoit également le maintien et le développement des activités commerciales et artisanales à proximité de l'échangeur de la RD 751, sur la zone d'activités du Butai et sur le nouvel espace d'activités économiques complémentaire prévu au Sud de La Boizonnière (de l'autre côté de la RD 751), pour permettre de nouvelles implantations voire le transfert d'activités déjà présentes au sein des agglomérations. L'accès direct des entreprises à la RD 751 évite le passage de poids lourds dans le centre-bourg d'Arthon en Retz.

Enfin, le projet maintient des possibilités (limitées par rapport à celles offertes par le POS) de développement du site d'activités de La Feuillardais. Il ménage aussi des possibilités d'évolution de l'éco-centre (équipement supracommunal).

Les flux de véhicules provoqueront des rejets à l'air qui peuvent se manifester par :

- des émissions olfactives (voire visuelles) résultant d'émissions de poussières et de gaz,
- une pollution gazeuse liée aux rejets de gaz d'échappement : dioxyde de carbone (CO₂), monoxyde de carbone (CO), oxydes d'azote (NO_x), composés organiques volatils (COV), hydrocarbures imbrûlés ou évaporés, poussières.

“Le CO₂ contribue au réchauffement global de la planète (effet de serre anthropique). Le CO, les NO_x et les COV évoluent quant à eux chimiquement dans la troposphère sous l'effet du rayonnement solaire et sont à l'origine d'une pollution photochimique, caractérisée par une production d'ozone et d'autres espèces dangereuses pour la santé et l'environnement” (Source : ADEME).

La teneur en polluant varie en fonction du régime et du réglage du moteur. A cet égard, le renouvellement du parc automobile actuel et les améliorations globales de qualité de rejets des véhicules (contrôles techniques, essences sans plomb, pots catalytiques...) limitent les nuisances atmosphériques liées au trafic routier.

Par ailleurs, les incitations au recours à des modes de déplacement souple (cycle, piéton) et au covoiturage telles qu'elles sont développées par la suite dans le chapitre suivant (cf. chapitre relatif aux incidences du projet sur le trafic), doivent contribuer à limiter les émissions de gaz à l'atmosphère lié au trafic routier.

b) L'implantation d'habitations et d'activités est susceptible de générer des émissions à l'atmosphère liées :

- aux installations thermiques des bâtiments,
- à des installations (notamment de combustion) intégrées au process d'entreprises,
- à la ventilation des installations,
- à la climatisation.

Concernant les entreprises, chaque établissement devra adopter des dispositions constructives pour garantir des émissions à l'atmosphère liées à ses installations ou à ses activités, en conformité avec la réglementation en vigueur.

Le règlement du P.L.U. intègre par ailleurs des dispositions visant à favoriser le recours aux énergies renouvelables et l'implantation de constructions de type bioclimatique pour inciter à des économies d'énergie et limiter les émissions de gaz à l'atmosphère à travers les dispositions constructives pouvant être mises en œuvre.

Enfin, la plantation ou le maintien de haies végétales est préconisée dans le cadre du P.A.D.D. Celles-ci peuvent représenter des coupe-vents d'autant plus intéressants, que ce territoire à faible relief et au paysage ouvert, est exposé aux flux océaniques.

II. Incidences du projet sur l'environnement biologique, sur les milieux naturels et aquatiques

2.1. Incidences du projet sur la protection des espaces naturels

Sensible à la qualité et à la vulnérabilité d'espaces naturels à protéger, le P.A.D.D. impose la préservation de ces milieux abritant une diversité d'espèces animales et végétales :

- **les secteurs naturels** qui présentent un fort intérêt écologique, naturel, floristique ou faunistique voire paysager, notamment les marais de Haute-Perche
- **les cours d'eau et leurs vallées**, les **secteurs humides** de la commune qui représentent des milieux récepteurs d'eau pluviale,
- **les boisements, les principales haies** ou alignements d'arbres qui participent à la qualité du cadre de vie,
- **les continuités écologiques** liées aux trames « verte » et « bleue ».

Les secteurs en ZNIEFF sont préservés pour l'essentiel par un classement en zone naturelle. Les marais de Haute Perche (ZNIEFF de type 2) sont notamment classés en zone naturelle N.

Le développement du bourg d'Arthon dans sa continuité Nord, prévu par le projet de PLU, concerne pour partie des espaces situés en limite Sud de la ZNIEFF de type 1 « Pelouses calcaires résiduelles d'Arthon-Chéméré ». Il est notamment programmé le développement du secteur d'équipements sportifs (zone 2AU) ainsi que le développement d'un secteur d'habitat (secteur 1AU du Quartron du Moulin) :

- Pour ce qui concerne la zone 2AU, qui s'étend de la rue du Stade à la RD 751 et en limite des terrains maraîchers sur sa partie Est, celle-ci est maintenue en espace d'intérêt collectif (dans la continuité du POS) car elle représente la seule alternative possible en cas de besoin d'extension des équipements de loisirs ou sportifs, déjà situés au contact du périmètre de la ZNIEFF et ceinturés par ailleurs par la RD 751 au Nord et à l'Ouest. Une expertise naturaliste, réalisée en juin 2016, a mis en exergue la présence de deux espèces protégées au niveau régional. Des orientations d'aménagement et de programmation intégrant la nécessité de prendre en compte cette présence (en préservant les espèces présentes ou à défaut, en limitant ou en compensant les éventuels impacts) devront être réalisées dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation du secteur 2AU.
- Le secteur d'extension prévu au Quartron du Moulin est pour partie concernée par la ZNIEFF. Ce secteur a fait l'objet d'une procédure de modification du POS (modification n°5 approuvée le 29 juin 2015) afin de l'ouvrir à l'urbanisation. Dans ce cadre-ci, le site a fait l'objet d'une expertise naturaliste au premier semestre 2015, concluant notamment à la présence d'une espèce protégée au niveau régional. Les principes d'aménagement du secteur (cf. OAP n°7) intègrent l'obligation de préserver les secteurs d'intérêt écologique identifiés. Deux permis d'aménager ont été délivrés au cours de l'année 2016, les ouvertures de chantier ont été déposées fin août 2016.

- Le projet prévoit aussi l'aménagement d'un espace de loisirs sur le site de l'ancienne carrière (au Nord de la RD 751), aujourd'hui inclus dans le périmètre de la ZNIEFF de type 1 « Pelouses calcaires résiduelles ». L'objectif de la commune est ici de restaurer cet espace, en stoppant avant tout les intrusions, notamment de véhicules motorisés (quad, motocross) qui dégradent les sols et perturbent la faune et la flore. Outre la mise en place d'un emplacement réservé pour faciliter l'acquisition des terrains, la commune souhaite y aménager des sentiers de promenade et des postes d'observation dans un objectif de protection et de valorisation de ce site d'intérêt écologique et paysager.

Les zones humides inventoriées sont protégées par une trame spécifique au plan de zonage assorti de dispositions réglementaires. Elles sont classées en zone N pour la plupart, voire An (zone agricole inconstructible) ou Nf. La zone humide intégrée au secteur 1AU route de Bourgneuf est préservée par l'orientation d'aménagement et de programmation du secteur en question (cf OAP n°10).

Les vallées et vallons humides sont intégrés à la zone naturelle N sauf en milieu très agricole (cultures, ...) où ils sont classés en zone agricole inconstructible An.

Les boisements du secteur de La Méchinière font l'objet d'un secteur forestier spécifique Nf, ces boisements faisant l'objet de plans simples de gestion. Le règlement de la zone Nf précise que le caractère naturel à dominante forestière doit être préservé, l'implantation de toutes constructions à usage d'habitation est interdite. Seuls sont autorisés en zone NF, les affouillements et exhaussements sous condition qu'ils soient directement liés et nécessaires aux activités agricoles. Sont également autorisées les installations nécessaires aux équipements d'intérêt général, de même que les constructions et installations liés à la sécurité, à la gestion ou à l'ouverture au public de ces espaces.

Les autres bois disséminés sur le territoire sont préservés au titre de l'article L.123-1.5-III 2° du Code de l'urbanisme (issu de la Loi Paysage).

Les haies bocagères les plus remarquables, sur les plans écologique et paysager sont protégées au titre de l'article L.123-1.5-III 2° du Code de l'urbanisme (issu de la Loi Paysage).

Les continuités écologiques ont été étudiées et identifiées dans le cadre de l'élaboration du PLU, elles sont intégrées en zones naturelle ou agricole selon la sensibilité des secteurs, celles d'intérêt majeur étant intégrées en zone naturelle afin d'y interdire toute nouvelle construction.

Incidences des futurs secteurs d'habitat

Les principaux secteurs concernés par le développement urbain constituent des entités agricoles ou des secteurs de friches (cf. *présentation de l'état initial des zones susceptibles d'être touchées au chapitre 4 du Titre 1*). L'urbanisation qui y est consentie ne générera en ce sens pas de destruction de biotopes riches ou intéressants. Il convient toutefois de noter la présence d'une zone humide intégrée au secteur 1AU de la route de Bourgneuf. Comme l'ensemble des zones humides tramées au plan de zonage, celle-ci est assortie de dispositions réglementaires, qui devront être préservées dans le cadre de l'aménagement du secteur concerné.

Les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) des futurs secteurs d'habitat identifient, le cas échéant, les zones humides à préserver, les haies ou bois à préserver ou à planter, les espaces tampon et marges de recul à conserver en limite d'espace naturel sensible (zone humide, cours d'eau...).

Incidences des futurs secteurs d'activités

Concernant le nouveau secteur d'activités de la Boizonnière ou l'extension du site d'activités de La Feuillardais, le projet prévoit des zones tampon inconstructibles et devant être traitées de manière paysagère (cf. OAP n°16 et 17). Ces secteurs se situent en continuité de sites d'activités déjà existants.

En outre, en conformité avec la loi S.R.U., le P.A.D.D. respecte l'économie des espaces agricoles :

- par un refus du mitage de l'espace agricole par des constructions dispersées et isolées et par l'absence de possibilités d'implantation de nouvelles constructions à usage d'habitation en dehors des agglomérations, des villages et principaux hameaux,
- par la préservation de la majeure partie de ces espaces (à l'exception de deux réservés aux extensions urbaines à court, moyen et à plus long terme) qui s'impose pour maintenir les conditions satisfaisantes de développement des exploitations agricoles.

La conservation de ces terrains pour l'agriculture (y compris d'ailleurs en zone naturelle) participe aussi directement à la préservation des équilibres écologiques et des écosystèmes locaux.

2.2. Incidences du projet sur les espèces animales et végétales

Comme énoncé précédemment, le PADD veille à épargner de toute urbanisation des espaces qui présentent un fort intérêt écologique, faunistique, floristique voire paysager. Le projet s'inscrit dans la continuité du développement déjà réalisé et respecte les grandes entités naturelles de la commune à savoir les marais de Haute-Perche, les principaux boisements, les vallées, vallons et secteurs humides (le projet intègre désormais les inventaires de zones humides réalisés conformément aux SAGE Baie de Bourgneuf et SAGE Estuaire de la Loire), l'essentiel des pelouses et prairies calcaires (inventoriées) qui renferment des espèces végétales protégées.

Traduction réglementaire de ces orientations, le P.L.U. classe ces espaces en zones naturelle ou agricole selon leur sensibilité.

Les zones humides sont identifiées sous forme de tramage au document graphique du PLU assorti de dispositions réglementaires pour les préserver.

De façon générale, ces zones humides peuvent constituer des milieux biologiques de grand intérêt qu'il convient de préserver, non seulement pour leur intérêt intrinsèque (biodiversité remarquable, habitats en régression suite aux drainages, mises en cultures et urbanisation), mais aussi parce qu'elles jouent :

- un rôle hydraulique (régulation du débit des ruisseaux par leur rôle « d'éponge »),
- un rôle épurateur vis-à-vis des eaux de surface (dénitrification et filtration des pesticides,...)
- un rôle paysager.

Les boisements soumis à des plans simples de gestion sont intégrés dans une zone naturelle forestière spécifique Nf. De même, les haies bocagères d'intérêt écologique ou paysager sont inscrites sur les documents graphiques (préservation au titre du L.123-1-5-III 2° du Code de l'Urbanisme). Les autres boisements sont aussi préservés au titre du L.123-1-5-III 2° du Code de l'Urbanisme.

Les principaux secteurs concernés par le développement urbain constituent des entités agricoles, ou des secteurs de friches. L'urbanisation qui y est consentie ne générera en ce sens pas de destruction de biotopes riches ou intéressants.

Les seules incidences à rechercher du développement préconisé sur les bourgs sur la protection d'espèces animales ou végétales seraient liées :

- au projet d'extension du complexe sportif sur un secteur présentant des espèces protégées au niveau régional (cf. paragraphe précédent),
- à des retombées ou impacts indirects de modifications de conditions d'écoulement, d'évacuation ou d'infiltration d'eaux, ou de rejets polluants à l'atmosphère.

Pour le premier point, une attention particulière devra être accordée à la présence de ces espèces dans le cadre de l'ouverture à l'urbanisation de la zone (prévue en 2AU_l au projet de PLU). Des mesures devront être prises afin d'éviter au maximum les incidences du projet sur ces espèces voire de les limiter. En dernier recours, des mesures compensatoires devront être envisagées (replantation de haies bocagères, restauration de zones humides, création de mares...).

Pour le second point, seules des études scientifiques très précises permettraient d'apprécier ces impacts, mais :

- la distance entre les secteurs concernés par ces modifications d'occupation de sol et les secteurs naturels et milieux aquatiques protégés,
- les dispositions prises pour favoriser l'infiltration des rejets en eaux et pour limiter l'évacuation de débits plus conséquents qu'en l'état initial d'eaux de ruissellement vers les milieux récepteurs,

permettent de réduire sensiblement les risques de modification des équilibres écologiques qui caractérisent ces milieux naturels. Dans ces conditions, les conditions de vie d'espèces particulièrement sensibles à toute modification de leur milieu, ne ressortiront pas affectées par le développement tel qu'il est préconisé.

Il est aussi à préciser que le projet de PLU prévoit :

- une extension du secteur d'activités de La Feuillardais, déjà inscrite sur l'ancien POS ainsi que la création d'un petit secteur d'activités au Sud de la Boizonnière. Ces deux secteurs ne renfermant pas d'espaces naturels remarquables (hormis quelques haies bocagères pouvant représenter un intérêt écologique), ni d'espèces emblématiques d'après les investigations de terrain, elles n'auront pas d'incidences notables sur la faune et la flore. De plus, les eaux pluviales devront être régulées et tamponnées, ce qui limite les risques d'atteinte de la qualité des eaux et donc des milieux aquatiques pouvant abriter des espèces plus rares ou remarquables (notamment plus à l'aval au sein de sites Natura 2000),
- l'aménagement de plusieurs secteurs à vocation récréative et de loisirs (classés en zone N_l) pouvant admettre des aménagements légers de loisirs. Il s'agit avant tout d'assurer la préservation de ces secteurs d'intérêt écologique (pouvant conduire la commune à acquérir les

terrains), pouvant être menacés par des pratiques intrusives (quad, motocross, ...), leur éventuelle valorisation (sentiers de promenade et de découverte, postes d'observation, ...) et la maîtrise de leur fréquentation. C'est notamment le cas pour le secteur de l'ancienne carrière au Nord de la RD 751 ou pour le secteur de zones humides au Sud du bourg. Seules des constructions et installations légères et aisément démontables liées et nécessaires à des activités récréatives ou de loisirs y seront admises. Le caractère naturel du secteur sera dans tous les cas assuré.

De surcroît, le projet prévoit la préservation des continuités écologiques en zone naturelle ou agricole, et les identifie par un classement en zone N ou An au document graphique du PLU afin d'y éviter toute construction et ainsi de permettre et faciliter les déplacements d'espèces entre les différents habitats naturels représentant des zones de reproduction, d'alimentation ou de refuge.

2.3. Incidences du projet sur les sites Natura 2000

Comme énoncé dans l'état initial de l'environnement (chapitre 4.6 du Titre I), aucun site Natura 2000 n'est présent sur la commune déléguée d'Arthon en Retz. Les sites Natura 2000 les plus proches sont ceux de l'«**Estuaire de la Loire**» (ZCS et ZPS), situé à environ 3 Km (à vol d'oiseau) au Nord-Est et à l'aval hydraulique du bourg de La Sicaudais (milieu récepteur) – et à plus de 9 Km du bourg d'Arthon ; et du «**Marais Breton, Baie de Bourgneuf, Ile de Noirmoutier et Forêt de Monts**» (ZSC et ZPS), situé à plus de 6 km (à vol d'oiseau) au Sud-Ouest de l'agglomération d'Arthon en Retz (milieu récepteur via les marais de Haute Perche).

Le projet du P.L.U. prend plusieurs dispositions pour éviter toute atteinte au milieu récepteur que constituent ces deux **sites Natura 2000**.

En premier lieu, le projet à l'échelle communale vise en effet à respecter au plus près les richesses naturelles, les conditions de fonctionnement, de dynamique du milieu physique actuel pour éviter de perturber les équilibres écologiques. Les marais, les abords des cours d'eau et l'ensemble des zones humides sont préservés au document graphique et au règlement du PLU (zone naturelle N ou A et tramage spécifique pour les zones humides assorti de dispositions réglementaires). Les boisements ainsi que les haies d'intérêt paysager et écologique sont également préservés. Ces éléments naturels contribuent à l'autoépuration et à la régulation des eaux et ainsi à la préservation de leur qualité.

D'autre part, le raccordement (actuel ou programmé) des principales zones urbanisées (agglomération d'Arthon en Retz et de La Sicaudais, Haute Perche) au réseau d'assainissement collectif permet de s'assurer un bon traitement des eaux usées en station d'épuration avant rejet vers le milieu récepteur, ce qui évite toute dénaturation potentielle de la qualité des eaux des ruisseaux affluents du canal de Haute Perche (pour le bourg d'Arthon et Haute Perche) ou des marais du Tenu (pour La Sicaudais).

Enfin, le projet prévoit également des dispositions pour la gestion des eaux pluviales (limitation des débits sur les futures extensions urbaines) et la limitation de l'imperméabilisation des sols, ce qui contribue également à la préservation de la qualité des eaux et des milieux humides et aquatiques récepteurs.

Le projet ne remet ainsi pas en cause les objectifs de conservation des espèces et habitats naturels d'intérêt communautaire et évite toute atteinte aux sites Natura 2000.

III. Incidences du projet sur l'environnement humain

3.1. Incidences sur la qualité du cadre de vie : le paysage, le patrimoine

Les orientations relatives aux extensions urbaines et celles concernant le développement économique impliquent inéluctablement des incidences conséquentes sur le paysage, mais de manière générale préservent de toute amplification de mitage, les espaces naturels et agricoles.

Le déploiement des secteurs d'habitat ne créera qu'un faible impact paysager. En effet, ces secteurs s'inscrivent dans un contexte déjà largement urbanisé. De plus, les orientations d'aménagement et de programmation préconisées sur les différentes extensions urbaines favorisent une bonne intégration paysagère des constructions (préservation et intégration des haies et arbres remarquables, espaces verts communs à prévoir, traitement paysager des marges de recul...).

A plus ou moins long terme, il est programmé le transfert de sites d'activités situés en cœur de bourg (établissements Mérieau rue de Pornic, ...) et de les réaménager afin d'accueillir de nouveaux logements, ce qui aura un impact positif sur le cadre de vie au sein du bourg. De même, il est envisagé une requalification du site de l'ancienne activité localisée rue du Four à Chaux (OAP n°5).

Ces orientations d'aménagement et de développement urbain vont s'accompagner d'un retraitement des entrées de bourg, notamment au Sud-Est du bourg d'Arthon (route de Bourgneuf) et au Nord du bourg de La Sicaudais (route de Vue), concernées par les extensions urbaines, permettant d'ailleurs de mieux souligner et renforcer le caractère urbain de ces entrées d'agglomération.

Parallèlement, les principaux bois situés au sein ou aux portes des deux bourgs sont confortés afin de maintenir des espaces de respiration et un cadre de vie agréable. Il est également prévu le maintien d'un vaste espace à dominante naturelle au Sud du bourg d'Arthon, considéré comme d'intérêt général.

Concernant le développement des espaces d'activités économiques, les orientations d'aménagement et de programmation prévoient la mise en place d'espaces tampons à traiter de manière paysagère afin de limiter l'impact paysager et les nuisances vis-à-vis des secteurs d'habitat riverains (La Boizonnière, La Feuillardais, la ZAC du Grand Fief).

La préservation des ensembles architecturaux et du « petit patrimoine » de la commune (longères, calvaires, puits, ...), accompagnée d'une protection des grandes entités naturelles et agricoles de la commune (dont les marais de Haute Perche), visent à préserver l'ensemble de ce patrimoine qui nourrit l'identité d'Arthon en Retz.

3.2. Incidences sur la qualité du cadre de vie : l'air, le bruit, les nuisances olfactives, la santé

Le projet d'aménagement et de développement durables et les orientations d'aménagement et de programmation mettent l'accent sur la préservation de l'environnement, la valorisation du cadre de vie. Il s'agit d'offrir des conditions de vie agréables à tout habitant en place ou arrivant sur la commune.

Dans cette optique,

- la mise en place des futurs secteurs d'habitat est suffisamment éloignée des activités pour éviter de subir des contraintes de bruit, des rejets à l'atmosphère (de toute manière soumises à la réglementation relevant du Code de l'environnement), d'éventuelles odeurs qui porteraient préjudice à la qualité de vie des habitants de ces nouveaux secteurs.
De surcroît, le projet veille à maintenir ou prévoir des espaces tampons entre les activités et les zones d'habitat, ainsi que par rapport à la RD 751 et à la station d'épuration. Ces espaces tampons favorisent ainsi la préservation des commodités de voisinage et des conditions satisfaisantes de vie ou d'activité.
- le nouvel espace d'activités est localisée en limite Sud de La Boizonnière. Il se situe en vis-à-vis d'une activité déjà présente (garage automobile) et intègre déjà un espace de dépôt de véhicules. Tout en favorisant l'implantation de nouvelles entreprises (génératrices d'emplois), les orientations d'aménagement et de programmation veillent à préserver un recul par rapport au secteur d'habitat riverain, à traiter de manière végétale. Cet espace tampon favorisera l'isolement du secteur d'activités à aménager par rapport aux habitations avoisinantes. En outre, l'OAP demande à réserver la partie Ouest du secteur 2AUe (partie riveraine d'habitations) à des entreprises compatibles avec l'habitat (sans risques de nuisances notamment sonores). Enfin, le petit espace boisé situé en limite Nord du secteur est classé en zone N et bénéficie d'une protection au titre de la loi Paysage.
- l'extension du secteur d'activités de La Feuillardais (dans la continuité du site des établissements MARLUX) veille également à favoriser son intégration paysagère. Des marges de recul, à traiter de manière paysagère, sont à respecter sur l'ensemble des pourtours du secteur classé 1AUe. Le site est suffisamment éloigné du hameau de La Feuillardais, évitant ainsi toute incompatibilité de voisinage.
- l'amélioration des conditions de déplacement et la sécurisation des flux, notamment via la réalisation de liaisons interquartiers au Sud du bourg d'Arthon et au Nord-Est du bourg de La Sicaudais, est assurée en accompagnement des extensions urbaines envisagées sur ces secteurs. Le transfert envisagé de certaines activités localisées au sein du bourg d'Arthon permettra par ailleurs de délester le bourg du trafic généré par ces activités (principalement du trafic lourd).
- le développement de l'habitat sur Arthon en Retz, s'il est nécessaire à la vitalité de la commune, devrait accroître les flux domicile-travail notamment entre la commune et les principaux centres d'emploi, à savoir l'agglomération nantaise ou encore Pornic.
- l'affirmation d'un réseau de cheminements piétonniers et cyclables sur la commune (notamment entre les quartiers d'habitation, les équipements publics et les lieux de vie du bourg) contribue à inciter au recours à des modes de déplacements plus économes et moins polluants.

3.3 Incidences sur la qualité du cadre de vie : le trafic, les déplacements, la sécurité

L'accueil de nouveaux ménages escompté notamment à travers les extensions urbaines projetées induit un accroissement prévisible du trafic routier sur la commune, notamment lié aux déplacements domicile-travail et aux flux privés.

Les orientations d'aménagement et de programmation définissent des principes de voies et de cheminements doux sur l'ensemble de la partie Sud du bourg destinée à accueillir la plupart des futurs secteurs à urbaniser.

Plusieurs emplacements réservés sont inscrits au PLU en vue d'améliorer les conditions de déplacements (élargissement de la rue du Quartron du Moulin, création ou continuité de cheminements doux).

Le traitement des entrées de bourg, en lien avec l'aménagement des secteurs d'extension urbaine permettra aussi de diminuer la vitesse des véhicules en entrée d'agglomération (que ce soit sur le bourg d'Arthon ou celui de La Sicaudais).

Selon les estimations d'apport moyen de logements sur chacun des secteurs voués à l'implantation de nouveaux logements, le bourg d'Arthon pourrait accueillir environ 280 logements supplémentaires d'ici 2026/2027 (dont au moins 1/3 au sein de l'enveloppe urbaine actuelle) et celui de La Sicaudais environ 70 logements supplémentaires (dont 1/5 au sein de l'enveloppe urbaine actuelle), ce qui générerait un trafic supplémentaire.

Considérant qu'un logement peut disposer en moyenne de deux véhicules, il est plausible d'estimer que ces futurs ménages pourraient générer le trafic suivant :

- sur le bourg d'Arthon : environ 560 véhicules de plus au moins par heure de pointe (matin et soir au minimum, voire également le midi), soit au minimum 1120 véhicules par jour pouvant représenter en "débit" de pointe des flux de près de 19 véhicules par minute (en supposant que les actifs en question partent travailler sur une plage d'environ 30 minutes).
- sur le bourg de La Sicaudais : près de 5 véhicules de plus par heure de pointe, soit au minimum 280 véhicules par jour.

Au regard des conditions de desserte des principaux futurs quartiers d'habitat et des principes d'aménagement édictés dans les OAP, les flux générés par les futures habitations pourraient se répartir sur les voies de circulation de la manière suivante :

- secteur 1AU rue du Quartron du Moulin : le trafic généré sera supporté par la rue du Quartron du Moulin (seuls accès possibles) puis par l'allée des Pierres Rousses ou la rue du Four à Chaux,
- secteur 1AU rue des Moutiers : le trafic généré sera supporté par la rue des Moutiers en priorité et par la rue du Grand Fief (desserte secondaire),
- secteurs 1AU et secteur 2AU de part et d'autre de la rue du Rocher : le trafic généré sera supporté par la rue du Rocher (seul accès possible),
- secteur 1AU rue de Bourgneuf : le trafic généré sera divisé entre la rue de Bourgneuf à l'Ouest et la rue de Saint-Cyr à l'Est.
- secteurs 2AU de part et d'autre de la rue du Pré Pichaud : le trafic généré par ces deux secteurs destinés à l'urbanisation future sur le moyen à long terme (pour le moment fermé à l'urbanisation) sera supporté par la rue des Moutiers et par la rue du Pré Pichaud (regagnant plus au Nord, la rue des Moutiers).

- secteurs 1AU et 2AU de La Sicaudais : le trafic généré sera essentiellement supporté par la route de Vue, et par la rue d'Arthon (accès secondaire au secteur 2AU).

Sur le bourg d'Arthon, la majorité des flux sera reporté ensuite sur la rue de Pornic, menant à la RD 751 en direction de Nantes ou de Pornic, principaux pôles d'emploi extérieur des actifs d'Arthon en Retz, ou via l'avenue Arthus-Princé (ancienne rue de Nantes) en direction de Chéméré, 3ème destination des actifs d'Arthon en Retz. Sur le bourg de La Sicaudais, les flux seront reportés en très grande majorité sur la RD 58.

La distribution des zones à urbaniser et les conditions de desserte permettent d'assurer une bonne ventilation des flux générés par ces extensions.

Afin de limiter les risques de congestion du centre-bourg d'Arthon (rue de Pornic et avenue Arthus-Princé) et les risques de nuisances (bruit et sécurité) résultant de ce trafic en milieu urbain, le projet prévoit la réalisation d'une voie de liaison interquartiers reliant les voies départementales les unes aux autres (RD 67, RD 5 et RD 605). Cette voie, qui n'est pas un contournement du bourg d'Arthon, sera réalisée en parallèle des différentes extensions urbaines programmées sur la partie Sud du bourg à plus ou moins long terme.

Le développement d'un petit secteur d'activités au Sud de La Boizonnière, desservie en premier lieu par la RD 5 (voie desservant le garage automobile actuel, raccordée au giratoire de l'échangeur de la RD 751) puis éventuellement à terme par l'impasse du Butai (accès facultatif et secondaire), suscitera un accroissement de trafic mais qui sera supporté par des voies adaptées et n'aura pas d'incidences fortes sur les traversées de zone urbaine. Seules les quelques habitations localisées impasse du Butai et route de La Méchinière seront concernées par un (léger) surcroît de trafic dans le cas où un accès secondaire est créé impasse du Butai. En tout état de cause, cet accès ne devrait recevoir que peu de flux et éviter les véhicules lourds. La possibilité de créer un accès secondaire à la zone d'activités permettra d'assurer une meilleure ventilation des flux. En action d'accompagnement, l'OAP prévoit la sécurisation de l'accès à la zone depuis la RD 5. Ce retraitement (sous réserve néanmoins d'un accord du gestionnaire de la voirie), en 'cassant' la vitesse des véhicules, participera à la sécurisation des flux de déplacements le long de cette voie.

Le positionnement de cette zone d'activités sur la commune, en contact direct de l'agglomération et bien desservie par la RD 5 et par la RD 751, peut d'ailleurs représenter une opportunité d'offre d'emplois ou d'activités de proximité pour les habitants de la commune.

Sur La Feuillardais, les possibilités d'extension du secteur d'activités susciteront un accroissement de trafic, supporté par la voie communale bordant le secteur 1AUe, raccordée à la RD 206. Le projet de déviation de Vue (en cours de réalisation) permettra d'améliorer la desserte des activités situées sur La Feuillardais depuis l'agglomération nantaise. De manière à préserver les conditions de sécurisation de l'accès de la zone, l'OAP du secteur 1AUe exclut toute création d'accès direct depuis la RD 206.

Le projet d'aménagement et de développement durables et sa traduction réglementaire au document graphique du présent P.L.U. affirment la volonté de la commune de favoriser le développement d'un réseau de chemins piétons et cyclables, notamment dans le cadre des extensions urbaines reliant les nouveaux quartiers d'habitat aux équipements et commerces des deux centres-bourg afin de renforcer les liaisons entre les différents quartiers. La proximité des principaux secteurs de développement de l'habitat avec les bourgs participe d'autant plus à cette ambition.

Ce maillage de voies piétonnières et cyclables doit permettre de créer les conditions pouvant limiter le recours systématique au véhicule automobile pour les déplacements de proximité au sein du bourg d'Arthon ou de La Sicaudais. En particulier, il s'agit de relier les quartiers urbains entre eux et avec les principaux équipements collectifs et lieux de vie des deux bourgs (écoles, mairies, églises, commerces et services de proximité, ...).

Le projet vise aussi à assurer une continuité de cheminements doux avec les parcours de promenade ou de randonnée en campagne. Le P.L.U affirme ainsi la volonté de compléter le réseau existant par des liaisons douces par exemple entre le bourg d'Arthon ou La Boizonnière et les espaces naturels situés en marge Nord-Est du bourg d'Arthon.

3.4. La production et la gestion des déchets

Le développement urbain à des fins d'habitat et d'activités s'accompagnera d'une augmentation de production de déchets, en particulier d'ordures ménagères. Selon les ratios observés sur le territoire de l'ancienne communauté de Communes de Pornic en 2014 (*source : rapport annuel sur le prix et la qualité du service public d'élimination des déchets ménagers, communauté de communes de Pornic, 2014*), l'apport d'un nouvel habitant est à même de générer la production annuelle d'environ 241 kg d'ordures ménagères, 28 kg de papier, 46 kg de verre, 25 kg d'emballages.

Le développement de la construction s'accompagne aussi de déchets de chantier, devant être collectés et traités durant les travaux.

L'ensemble des déchets ménagers sera collecté pour être traité. Le règlement du P.L.U. impose en ce sens que le gabarit et les caractéristiques de la voirie de desserte des quartiers, en particulier des futurs secteurs d'habitat, soient adaptés au ramassage des déchets.

3.5. La prise en compte des risques, des pollutions et des nuisances

Le P.A.D.D. et le zonage du P.L.U. prennent en compte les risques, pollutions et nuisances existants sur la commune, communiqués notamment au travers du porter à connaissance du Préfet.

La commune déléguée d'Arthon en Retz est peu concernée par les risques naturels ou technologiques. Elle est principalement concernée par le risque inondation (seules quelques constructions sur Haute-Perche et La Méchinière, ainsi que le camping de Haute Perche et la station d'épuration du bourg d'Arthon sont situées au sein du lit majeur du canal de Haute Perche ou de ses affluents) et le risque sismique :

- Elle est classée en zone de sismicité d'aléa modéré. Depuis le 1^{er} mai 2011, toute nouvelle construction doit être conforme à la réglementation sismique à l'exception des bâtiments n'accueillant pas de logements (garage, hangar, dépendances...).
- Concernant le risque inondation, le règlement prévoit des dispositions pour les secteurs concernés (les limites du secteur concerné par l'Atlas des zones inondables sont reportées sur le plan de zonage). Les possibilités de constructions neuves sont admises sous certaines conditions précisées à l'article 4 des dispositions générales (titre I) du règlement de PLU.

Concernant la prise en compte des sites et sols pollués, le projet prend notamment en compte le site de « la Tartinière », ancienne décharge et actuellement déchetterie intercommunale, en l'identifiant au plan de zonage par un classement 'Ad'.

De plus, le projet prend en compte les nuisances sonores liées au trafic routier de la RD 751, concerné par le classement des infrastructures terrestres par arrêté préfectoral du 11 octobre 1999, en reportant les périmètres des secteurs concernés sur le document graphique du PLU (cf. annexe n°10). Des prescriptions d'isolation acoustique s'appliquent aux constructions édifiées dans ces secteurs.

Enfin, le projet prévoit de maintenir des espaces tampons entre les activités et les zones d'habitat afin de limiter les risques de nuisances sonores et de conflits de voisinage.

Chapitre 2 :

Critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan

Conformément à l'article L.123-12-2 du Code de l'Urbanisme, le plan fera l'objet d'une analyse des résultats de son application, notamment du point de vue de l'environnement et de la maîtrise de la consommation des espaces, au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de la délibération portant approbation de ce plan.

Le tableau suivant donne la liste des indicateurs retenus et leurs modalités de suivi pour l'analyse des résultats de l'application du PLU, conformément à l'article R.123-2-1 du Code de l'Urbanisme. Il conviendra de vérifier que les mesures envisagées ont été respectées. Si des impacts négatifs sur l'environnement sont identifiés dans le cadre de cette analyse, des mesures appropriées devront être prises.

Thématique	Indicateur clé	Source	Etat « zéro »	Période et modalités de suivi	Objectifs chiffrés du PLU
Consommation et utilisation de l'espace	Nombre de logements et surface consommée correspondante : - en zone U - en zone AU - en zone A - en zone Nl et Nlc	Commune	Consommation entre 2004 et 2014 : 35 ha pour 384 logements environ soit 3,5 ha/an et environ 10,9 log/ha Rythme de production de logements les années passées : - 40 log/an env. entre 1999 et 2014	Bilan tous les 3 ans* : - analyse du rythme de production de logements - analyse de la consommation d'espace (densité globale, taille moyenne des parcelles urbanisées) - examen de la part de renouvellement urbain (y compris dents creuses).	- Production d'~39 logements/an, - Densité minimale moyenne de 15 logements à l'hectare pour les opérations d'aménagement d'ensemble - Réduire d'au moins 30 % la consommation d'espace agricole et naturel pour satisfaire les besoins en logements et des équipements d'intérêt collectif des dix prochaines années
	Surface consommée par les activités économiques	Commune	Consommation entre 2004 et 2014 : - - 12,5 ha soit 1,2 ha/an pour les activités	Tous les 3 ans*	- Réduire d'au moins 10 % la consommation d'espace agricole et naturel pour satisfaire les besoins en activités économiques des dix prochaines années
	Nombre de changements de destination réalisés	Commune	Année de référence : 2016 : 0 logements sur 20 changements de destination identifiés au PLU	Tous les 3 ans*	
	Nombre de sièges d'exploitation agricole	Commune	23 exploitations agricoles professionnelles en 2016	Tous les 6 ans	
Climat et énergie	Recensement des installations de production d'énergie renouvelable	Commune	Année de référence : 2016	Tous les 6 ans	

*La Loi ENL prévoit que le Conseil municipal procède à une analyse de l'application du PLU au regard de la satisfaction des besoins en logements et de l'échéancier prévisionnel de l'ouverture à l'urbanisation des zones à urbaniser et de la réalisation des équipements correspondant tous les 3 ans dès lors que le plan n'a pas été mis en révision, d'où ce rythme intermédiaire de 3 ans proposé pour ces indicateurs.

Thématique	Indicateur clé	Source	Etat « zéro »	Période et modalités de suivi	Objectif
Déplacements	Linéaire de voies nouvelles retraitées	Commune	Année de référence : 2016	Tous les 6 ans	
	Linéaire de cheminements doux réalisés	Commune	Année de référence : 2016	Tous les 6 ans	
	Nombre moyen de véhicules par jour sur les RD 751 à hauteur du bourg d'Arthon en Retz	CD44	8 234 véh/j en 2006 env. 11 700 véh/j en 2012	Tous les 6 ans	
	Évolution de l'offre en transports alternatifs à la voiture	CD44	Ligne de car LILA n°3 (9 allers-retours par jour vers Nantes et 2 allers-retours par jour vers Pornic) 1 aire de covoiturage (zone du Butai)	Tous les 6 ans	
Gestion de l'eau	Suivi des dispositifs d'assainissement non collectif (nb de dispositifs mis aux normes)	SPANC de la Communauté d'agglomération	2007 (d'après étude diagnostic des installations d'assainissement non collectif) : 63% des installations sont non-conformes.	Tous les 6 ans	Mise en place d'une station d'épuration sur La Sicaudais et sur Haute Perche
	Suivi de la charge organique et hydraulique de la station d'épuration en fonction de sa capacité	Gestionnaire de la station d'épuration (rapport annuel) Communauté d'agglomération	<u>Station d'épuration de type boues activées (bourg d'Arthon)</u> : mise en service en 2010 - capacité de 2900 EH soit 174 kg DBO5/j et débit nominal de 480 m3/j Charge organique en 2014 = 2016 EH Charge hydraulique en 2014 = 415 m3/j	Tous les 3 ans*	Réduire le taux d'eaux parasites,
	Recensement des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales dans les nouvelles opérations d'urbanisation	Commune	Année de référence : 2016	A chaque nouvelle opération d'urbanisation. Bilan tous les 6 ans.	

Thématique	Indicateur clé	Source	Etat « zéro »	Période et modalités de suivi	Objectif
Déchets	Nombre de points de collecte des déchets	Communauté d'agglomération	9 colonnes à verre 9 colonnes emballages légers et journaux/magazines 2 colonnes textile 1 déchetterie	Tous les 6 ans	
Risques et nuisances	Nombre, localisation et évolution des sites et sols pollués	Site Internet Basias (http://basias.brgm.fr/) Commune	10 sites BASIAS dont 9 activités terminées et 1 transférée.	Tous les 6 ans	
	Suivi des arrêtés de catastrophes naturelles	Arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle (Site Internet : http://macommune.prim.net/)	1 arrêté en 1999 1 arrêté en 2016	Tous les 6 ans	
Patrimoine naturel	Surfaces en zones humides : - inventoriées et protégées - détruites - restaurées	Commune	516 hectares de zones humides inventoriées et protégées au PLU en 2016	Recensement des zones humides détruites et restaurées à chaque révision du PLU. Bilan tous les 6 ans	
	Surfaces de boisements protégés	Commune	0 hectare de boisements protégés en Espaces Boisés Classés 45,6 hectares de boisements protégés au titre de l'article L.123-1-5-III-2° du Code de l'Urbanisme 9,7 hectares de boisements soumis à PSG (classés en Nf)	Recensement des déclarations de coupes et abattages et des surfaces défrichées réalisées sans déclaration. Bilan tous les 6 ans.	
	Suivi du maillage bocager	Commune	108,4 kml de haies sont préservées au titre de l'article L.123-1-5-III-2° du Code de l'Urbanisme	Recensement des déclarations de coupes et abattages et des linéaires défrichées réalisées sans déclaration. Bilan tous les 6 ans.	
Patrimoine bâti	Suivi du patrimoine bâti remarquable et du petit patrimoine	Commune	<i>Cf. document graphique</i>	Tous les 6 ans	

Chapitre 3 :

**Indications relatives à la manière
dont il a été tenu compte des avis émis
en application de l'article L.121-14 du code de l'urbanisme**

Les différents avis émis lors des consultations des personnes publiques associées et notamment de l'autorité administrative de l'Etat, ainsi que l'avis du Commissaire-enquêteur, ont fait l'objet d'un examen préalable à l'approbation du Plan Local d'Urbanisme.

Les avis du Commissaire-enquêteur ont amené à examiner l'ensemble des requêtes, observations et demandes formulées par le public. Chacune d'entre elles, a fait l'objet d'une identification sur le projet de zonage du P.L.U. Elles ont été mises en rapport avec les orientations générales du PADD et s'il y a lieu, avec les O.A.P.

Les avis et observations émis lors de ces consultations et de l'enquête publique ont pu amener à ajuster le projet de P.L.U., dès lors que ces évolutions s'inscrivaient dans le respect des dispositions réglementaires en vigueur et des orientations générales du projet d'aménagement et de développement durables arrêté par le conseil municipal.

Le tableau ci-après expose de manière synthétique (mais aussi détaillée) l'examen des principaux avis émis et les éventuels amendements apportés au projet de P.L.U. arrêté.

Examen des avis et observations susceptibles de modifier le PLU des personnes publiques associées et du commissaire-enquêteur

Sources des observations et avis émis (à l'issue de l'enquête publique)	Avis / observations	Examen des observations et propositions d'amendements éventuels du projet de PLU (réponse du maire et de la Commission d'urbanisme)
Habitat / logements		
DDTM	Remarque : obligation des communes de plus de 3500 habitants, appartenant à un EPCI, de disposer d'au moins 25 % de logements locatifs sociaux au sein du parc de RP. Retard à combler par l'avenir.	Vu – à prendre en compte dans programme de logements à venir et dans un futur PLU de la commune nouvelle (ou PLUi ?).
DDTM	Obligation de prévoir une aire d'accueil des gens du voyage pour une commune de plus de 5000 habitants : recensement de terrains potentiels	Compétence de l'agglomération : sera vue par celle-ci (Pornic Agglo Pays de Retz)
O.A.P. relatives à des secteurs à dominante d'habitat		
Commissaire-enquêteur	OAP3 : réticence de propriétaires et d'un riverain à l'aménagement de ce secteur en centre-bourg, souhaitant préserver cet espace de jardins. Commissaire-enquêteur favorable au maintien du projet d'OAP et au projet d'ajustement de l'OAP proposée par la Commune (voir ci-contre)	Compléter l'OAP3, d'orientations visant à soigner l'intégration des constructions nouvelles en prenant en compte le tissu urbain existant et le voisinage. Restriction des accès pour préserver la tranquillité du secteur et l'épargner d'une circulation automobile traversante. Proposition de limiter un peu la densité de logements exigée sur ce site, de 20 à 15 ou 16 logements / ha (16 adoptés pour exiger un nombre de 10 logements).
Commissaire-enquêteur	OAP6 : demande d'intégration au périmètre de l'OAP6, d'un terrain enclavé, afin de permettre sa valorisation. Commissaire-enquêteur favorable à cette demande.	Accord pour intégrer un terrain aujourd'hui enclavé (p. 262), au périmètre de l'OAP6, afin de permettre sa valorisation dans le cadre d'un aménagement cohérent du secteur. L'adjonction de ce terrain offrirait plus d'aisance pour aménager l'accès au secteur et permettre l'ajout de constructions.

Sources des observations et avis émis (à l'issue de l'enquête publique)	Avis / observations	Examen des observations et propositions d'amendements éventuels du projet de PLU (réponse du maire et de la Commission d'urbanisme)
Commissaire-enquêteur	OAP7 : demande d'un propriétaire, de retirer sa parcelle du périmètre de l'OAP7, étant extérieure à l'AFUL. Commissaire-enquêteur favorable au maintien de la parcelle concernée dans l'OAP7 (en accord avec la mairie).	Ajustement de l'OAP7 : report d'une délimitation précise des îlots afin de faciliter les instructions futures de permis. Cette parcelle est visée comme étant l'îlot 2.1, distingué des autres îlots de manière à en permettre son aménagement à part, mais sous réserve de respecter les conditions affichées par l'OAP7 (et de participer à la réalisation de la voirie et des réseaux).
Commissaire-enquêteur	OAP8 : demande d'intégration au périmètre de l'OAP8 d'une parcelle riveraine (parcelle 1731 située au Sud-Ouest du périmètre de l'OAP8), tout en la conservant en zone Ub. Commissaire-enquêteur favorable à cette demande.	Accord pour intégrer cette parcelle (très étroite), au périmètre de l'OAP8, mais en l'intégrant aussi au périmètre du secteur 1AU concerné, afin d'être cohérent avec le zonage et afin d'être intégré dans le cadre d'un aménagement cohérent du secteur 1AU. (Cette parcelle étant très étroite, elle n'a pas intérêt à être classée en zone Ub).
Conseil départemental	OAP10 : exclure accès directs sur RD 605 et respecter la marge de recul, sauf en cas de déplacement des limites d'agglomération	Prévoir le déplacement des limites d'agglomération accompagné d'aménagements sécuritaires marquant l'entrée d'agglomération
Conseil départemental	Habitat et mixité sociale OAP 11 : ajouter dans la fiche, l'objectif de réalisation de logements locatifs sociaux précisé au tableau de synthèse de la page 11 des OAP	OUI. : Ajouter dans la fiche, l'objectif de réalisation de logements locatifs sociaux précisé au tableau de synthèse de la page 11 des OAP
DDTM	OAP12 : carte associée à l'OAP non suffisamment explicite sur l'orientation écrite relative aux formes urbaines et à la formalisation d'un cœur de quartier.	Complément de la légende de la carte sur les densités et formes urbaines, pour faire référence aux 'bulles' illustrant cette orientation (ces bulles étant non référencées en légende au PLU arrêté).
CDPENAF et Chambre d'agriculture	OAP14 - Le Poirier : représenter le périmètre sanitaire de 50 m de l'exploitation agricole sur l'OAP14 afin d'y interdire toute construction	Illustration graphique de l'OAP14 ajustée comme demandée : report de la partie de secteur concernée par le périmètre sanitaire de 50 m sur l'OAP
Commissaire-enquêteur	Classer en secteur Ub, plutôt qu'en secteur Uf, un terrain d'environ 5300 m ² recevant déjà 2 habitations, situé Allée des Chaumes, de manière à y permettre la création d'autres logements. Accord pour que l'urbanisation future soit réalisée dans le cadre d'une O.A.P.	Reclasser ce terrain en secteur Ub (au lieu du zonage Uf), et y ajouter une O.A.P. (OAP18), afin d'encadrer à minima les possibilités de constructions (prise en compte des éléments bâtis existants) et d'escompter un minimum de 8 logements pour respecter une densité minimale de 15 logements / ha. Le classement en secteur Uf n'est plus justifié, notamment depuis la fusion de communes (avec Chéméré).

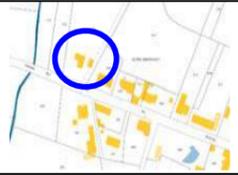
Sources des observations et avis émis (à l'issue de l'enquête publique)	Avis / observations	Examen des observations et propositions d'amendements éventuels du projet de PLU (réponse du maire et de la Commission d'urbanisme)
Commissaire-enquêteur	OAP7 : demande d'un propriétaire, de retirer sa parcelle du périmètre de l'OAP7, étant extérieure à l'AFUL. Commissaire-enquêteur favorable au maintien de la parcelle concernée dans l'OAP7.	Ajustement de l'OAP7 : report d'une délimitation précise des îlots afin de faciliter les instructions futures de permis. Cette parcelle est visée comme étant l'îlot 2.1, distingué des autres îlots de manière à en permettre son aménagement à part, mais sous réserve de respecter les conditions affichées par l'OAP7 (et de participer à la réalisation de la voirie et des réseaux).
DEMANDES D'AJUSTEMENTS DE ZONAGE		
Commissaire-enquêteur	Demande de rectification de la limite de zone Uc sur la parcelle K1319, à La Danjollerie, au droit de la maison en construction, suite à l'obtention d'un permis de construire.	Régulariser la situation pour intégrer à l'enveloppe urbaine de La Danjollerie, la maison en cours de réalisation sur cette parcelle K1319. (Réduction d'autant de surface en zone N, soit près de 230 m ²).
Commissaire-enquêteur	Demande de reclassement en zone constructible, d'un terrain (K1343) déjà partiellement bâti (ancien bâtiment délabré, à priori ancienne habitation, délaissé et annexe), au Nord de La Danjollerie. Avis favorable du commissaire-enquêteur	Avis favorable à la délimitation d'une bande constructible de 20 m de profondeur à partir du chemin communal desservant la parcelle, afin d'éviter la construction en second rideau et une forme d'extension de l'enveloppe urbaine. Mais, seule la partie déjà bâtie correspondant à l'ancienne habitation peut recevoir une construction principale (logement), la partie ouest de la bande constructible, définie en espace à constructibilité limitée, ne pouvant recevoir que des annexes.
Commissaire-enquêteur	Avis favorables du commissaire-enquêteur à des demandes de reclassement de l'intégralité de terrains en zone constructible (sur des villages / hameaux constructibles), mais la partie de terrain devenant constructible uniquement en espace à constructibilité limitée, pour pouvoir réaliser des annexes : <ul style="list-style-type: none"> - au Nord de La Danjollerie, (K1465), - au Nord du Pas Bochet (rue de Beau Soleil) 	Accord pour étendre l'espace à constructibilité limitée, permettant uniquement la réalisation d'annexes, sur le reste de terrains situés sur des hameaux constructibles (STECAL) : <ul style="list-style-type: none"> - à La Danjollerie (secteur Uc), soit d'environ 770 m², au regard de l'argument avancé (système d'assainissement bloquant toute réalisation d'annexe sur l'espace à constructibilité limitée défini au PLU arrêté, tout en restant dans l'enveloppe urbaine). - Au Pas Bochet (secteur Ah), sur environ 1826 m² la voie au Nord desservant les terrains, refermant l'enveloppe urbaine

Sources des observations et avis émis (à l'issue de l'enquête publique)	Avis / observations	Examen des observations et propositions d'amendements éventuels du projet de PLU (réponse du maire et de la Commission d'urbanisme)
DEMANDES D'AJUSTEMENTS DE ZONAGE		
Commissaire-enquêteur	Avis défavorables du commissaire-enquêteur à des demandes de maintien en zone constructible de terrains localisés sur La Danjollerie / Le Pas de la Haie, en direction de la Poitevineière	Maintien partielle en zone constructible (cf. réponse à l'avis de la Chambre d'agriculture pour ce secteur) dans une bande d'une cinquantaine de mètres définie par rapport à la voie, de manière à éviter toute construction d'habitation en 'second rideau', forme d'urbanisation qui serait assimilée à une extension de l'enveloppe urbaine de la Danjollerie./ le Pas de la Haie (ce qui irait à l'encontre du PADD).
Commissaire-enquêteur	Avis défavorable du commissaire-enquêteur à des demandes de maintien en zone constructible de terrains localisés "en second rideau" sur le village de Haute-Perche	Limitation de la zone constructible de manière à éviter toute construction d'habitation en 'second rideau', forme d'urbanisation qui serait assimilée ici à une extension de l'enveloppe urbaine du village de Haute-Perche (ce qui irait à l'encontre du PADD).
Commissaire-enquêteur	Demande de classement en zone Uc de l'intégralité de la parcelle 201 (de 3721 m ²) ouvrant sur la rue de la Poissonnerie, à Haute-Perche	Maintien en zone agricole de cette 'incision' dans la parcelle 201, donnant sur la rue de la Poissonnerie, au même titre que la parcelle 848 au Nord, ces terrains assurant l'accès aux parcelles agricoles classées dans le secteur Ab qui sinon serait quasiment enclavé (voir à ce sujet, la réponse page suivante concernant le village de Haute-Perche). Sans pouvoir présager de l'avenir, maintenir ces possibilités d'accès en évitant la construction sur ces parcelles, c'est aussi éviter de compromettre les conditions de valorisation du secteur Ab que ce soit à court terme ou à long terme.
Commissaire-enquêteur	Avis défavorable du commissaire-enquêteur à des demandes de classement en terrains constructibles sur des hameaux de faible consistance ou de lieux-dits (exemples : La Missais, le Bélier Vert...)	Demandes ne s'inscrivant pas dans les orientations générales du PADD : hameaux et lieux-dits devant rester en zone agricole.

Sources des observations et avis émis (à l'issue de l'enquête publique)	Avis / observations	Examen des observations et propositions d'amendements éventuels du projet de PLU (réponse du maire et de la Commission d'urbanisme)
DEMANDES NE RÉPONDANT PAS AUX ORIENTATIONS DU PADD ET/OU NE RESPECTANT PAS LE SCOT		
Commissaire-enquêteur	Avis défavorables du commissaire-enquêteur aux demandes d'extension Ouest du village de Haute-Perche, à terme (2AU), ou aux demandes de délimitation de la zone Uc en suivant les limites cadastrales des parcelles. Mais avis favorable aux propositions faites par la Commune (ci-contre). Problème de perception du classement en zone An (cf. avis de la DDTM et de la MRAE demandant la distinction entre secteurs An et Ab, pour mieux préserver les secteurs à sensibilité naturelle et les distinguer des secteurs de transition proches des bourgs).	<i>Voir réponse ci-dessus</i> : demandes ne s'inscrivant pas dans les orientations générales du PADD..., impliquant le maintien en zone agricole des terrains à l'Ouest du village de Haute-Perche, sauf légers ajustements de zonage* proposés pour réaligner la délimitation de la zone Uc (commune avec le secteur Ab), en évitant la possibilité de construire des habitations en 'second rideau' Proposition de reclassement en secteur Ab et non An du secteur agricole riverain, situé à l'Ouest de Haute-Perche, marquant un espace de transition agricole, sans possibilités de construction nouvelle, sauf serres (cf. règlement A 2). * zone Uc agrandie de 556 m ² , sur le secteur Ab, concernant les parcelles 211, 738
Commissaire-enquêteur	Avis défavorables du commissaire-enquêteur aux demandes de classement en terrains constructibles (terrains classés en zones agricoles ou naturelles au PLU arrêté) sur des villages ou secteurs urbains de taille significative (en dehors des bourgs) suivants : - Haute-Perche : terrains hors village ou en extension de village, ou en zone inondable (voire en zone humide) - La Danjollerie : terrain situé le long du cours d'eau, en partie concerné par le risque d'inondation et par des zones humides, dont la constructibilité est aussi contrainte par des conditions d'accès non satisfaisantes (dans un virage) - le Pas de la Haie : terrain proche de l'activité maraîchère, accès délicat voire dangereux sur la voie communale - la Boizonnière : terrains (déjà agricoles au POS), localisés à proximité de bâtiments d'une exploitation agricole en extension de l'enveloppe urbaine	Demandes ne s'inscrivant pas dans les orientations générales du PADD (besoin en logements satisfait par ailleurs, préservation de sites d'exploitation agricole...) et/ou empiétant sur des espaces naturels, des zones humides ou des espaces agricoles pérennes à préserver. Demandes aussi refusées au regard des risques représentés (zones inondables, manque d'accès sécurisé...), ou de la proximité d'une exploitation agricole.

Sources des observations et avis émis (à l'issue de l'enquête publique)	Avis / observations	Examen des observations et propositions d'amendements éventuels du projet de PLU (réponse du maire et de la Commission d'urbanisme)
DEMANDES NE RÉPONDANT PAS AUX ORIENTATIONS DU PADD ET/OU NE RESPECTANT PAS LE SCOT		
Commissaire-enquêteur	Avis défavorable du commissaire-enquêteur aux demandes de classement zone constructible (terrains classés en zones agricoles ou naturelles au PLU arrêté) de terrains localisés en extension de hameaux suivants, pourtant retenus en tant que STECAL. - le Pas Bochet : terrain initialement constructible, concerné par une zone humide au Sud du Pas Bochet. Commissaire-enquêteur aussi favorable à un positionnement de la limite entre zones Ah et An en bordure sud de voie communale - le Brandais, le Bois Hamon : demandes sur des terrains en extension des hameaux	Demands ne s'inscrivant pas dans les orientations générales du PADD et allant à l'encontre des dispositions du SCOT excluant toute possibilité d'extension de hameaux et à l'encontre du code de l'urbanisme, en renforçant de manière significative, par ce type de demandes, la constructibilité sur les STECAL. Remarque : Maintien du zonage pour préserver les zones humides au Sud du Pas Bochet, mais intégration de la voie communale au secteur Ah du Pas Bochet sur ce même secteur
Commissaire-enquêteur	Avis défavorable à une demande de terrain constructible sur une parcelle localisée entre le bourg et le Pas de la Haie, au lieu-dit "la Belle Epine", secteur situé en dehors de villages et de hameaux constructibles (cf. STECAL).	Maintien de l'opposition à cette demande, allant en effet à l'encontre des orientations du PADD : Besoin en logements satisfait par ailleurs, terrain localisé sur un lieu-dit ne constituant pas un hameau à renforcer. Hameau de faible consistance urbaine (une dizaine de logements seulement) par rapport aux STECAL à privilégier pour recevoir des logements de manière limitée, directement desservi par une RD. (Département défavorable à la création d'accès nouveaux sur RD en campagne)
Commissaire-enquêteur	Avis défavorable à la demande d'extension du périmètre destinée au terrain de camping situé sur Haute-Perche, les terrains visés étant localisés en zone inondable et en zone humide.	Avis défavorable en l'état, à une extension du périmètre concernant des terrains situés en zone inondable et en zone humide. (A voir à l'avenir, selon des projets précis et viables d'évolution du camping, sous réserve de respecter la réglementation en vigueur).

Sources des observations et avis émis (à l'issue de l'enquête publique)	Avis / observations	Examen des observations et propositions d'amendements éventuels du projet de PLU (réponse du maire et de la Commission d'urbanisme)
Commissaire-enquêteur	Avis défavorable du commissaire-enquêteur aux demandes d'anticipation d'urbanisation de terrains classés en zone 2AU au PLU arrêté, ce qui n'est pas 'compatible' avec le projet de P.L.U.	Demande ne s'inscrivant pas dans les orientations générales du projet communal : besoin de réguler dans le temps les extensions urbaines des bourgs de manière à échelonner l'accueil de constructions et de ménages comme le précise le PADD. Or le projet définit déjà 13 ha de surfaces 1AU (secteurs privilégiés : en cours d'aménagement ou en priorité proches des centre-bourgs).
Commissaire-enquêteur	Avis défavorables à des demandes d'extension de l'enveloppe urbaine sur La Sicaudais : - Chemin de la Roulais : terrains déjà classés en zone agricole au POS - au Sud du bourg de la Sicaudais : au bout de l'impasse du chemin Creux : terrains non desservis par les réseaux VRD	Demands ne s'inscrivant pas dans les orientations générales du PADD (besoin en logements satisfait par ailleurs,) et/ou empiétant sur des espaces naturels ou des espaces agricoles pérennes à préserver. Demandes aussi refusées au regard du cône de vue à préserver sur la vallée de la Loire (comme le suggèrent d'ailleurs les services de l'Etat).
Commissaire-enquêteur	Avis défavorable à des demandes d'extensions de zones constructibles sur le bourg d'Arthon : - Rue de l'église : demande de classement en Ub plutôt qu'en secteur NI	Demande en outre refusée par manque de desserte par les réseaux (et le caractère partiellement boisé du secteur concerné).
Commissaire-enquêteur	Avis défavorable à des demandes d'extensions de zones constructibles sur le bourg d'Arthon : - Rue de l'église : demande de classement en Ub plutôt qu'en secteur NI	Avis défavorable : demande d'extension ne s'inscrivant pas dans les orientations du PADD. (A titre indicatif, terrains correspondant à des arrières de parcelles bâties, plutôt exposées aux risques et contraintes de bruit liées à la RD 751).
Commissaire-enquêteur	Demande d'un particulier pour étendre la zone 1AU, OAP10, à une parcelle riveraine classée en An au PLU arrêté. Avis défavorable du Commissaire-enquêteur.	Demande ne s'inscrivant pas dans les orientations générales du PADD (besoin en logements satisfait par ailleurs) et empiétant sur les espaces agricoles pérennes.
Commissaire-enquêteur	Avis défavorable du commissaire-enquêteur à la demande d'extension de la zone constructible au secteur du four à chaux, entre l'impasse du Four à Chaux et la rue du Quartron du Moulin : terrains en extension non desservis par les réseaux, proches d'exploitations maraîchères	Demande ne s'inscrivant pas dans les orientations générales du PADD (besoin en logements satisfait par ailleurs). Demande d'extension empiétant sur des terrains à valeur naturel ou agricole, si ce n'est à valeur patrimoniale (site de l'ancien four à chaux et son parc arboré).

Sources des observations et avis émis (à l'issue de l'enquête publique)	Avis / observations	Examen des observations et propositions d'amendements éventuels du projet de PLU (réponse du maire et de la Commission d'urbanisme)	
Consommation d'espace / STECAL			
DDTM / MRAE	Mieux justifier les objectifs de réduction de la consommation d'espace (habitat, équipements, activités) à l'échelle de la commune nouvelle de Chaumes-en-Retz : - Recherche d'un développement équilibré, proportionné et complémentaire de la commune déléguée de Chéméré, - Mieux justifier de la compatibilité avec le SCOT (avec tableau comparatif des surfaces)	Tableau de synthèse des consommations d'espaces passées et envisagées devant être intégré au PLU final (remis pour l'enquête publique) OK : vu avec modification du zonage de La Feuillardais	
DDTM / CDPENAF	Prendre en compte l'avis de la CDPENAF (cf. 3 réserves)	Voir réponses apportées à l'avis de la CDPENAF ci-dessous	
CDPENAF	Exclure du secteur Ah du Brandais / Le Pré Berthelot, la parcelle située au sud-ouest du secteur	Terrain récemment bâti (cf. cadastre.gouv.fr), sur la base d'un permis validé, mais la maison n'apparaissait pas sur le support cadastral des plans de zonage. Maintenir en secteur Ah (sans possibilité d'extension vers la zone N).	
CDPENAF / Chambre d'agriculture	STECAL Ah le Poirier : représenter le périmètre sanitaire de 50 m de l'exploitation agricole sur l'OAP14 afin d'y interdire toute construction	Périmètre respecté par le zonage Ah Reprendre le périmètre sanitaire de 50 m sur l'OAP, comme demandé par la Chambre d'Agriculture et la CDPENAF	
DDTM / CDPENAF / Chambre d'agriculture / MRAE	Revoir zonage AUe (cf. activités économiques)	cf. activités économiques	
Chambre d'agriculture	Revoir zonage 2AU La Sicaudais : préférer zonage moins profond en zone agricole, "épousant davantage les formes urbaines existantes notamment au Nord-Ouest"	NON, calibrage des zones pour satisfaire les besoins en logements à dix ans. (Cette zone a déjà été réduite).	
Chambre d'agriculture	Réduire limite de zone Uc Le Pas de la Haie, au droit de la parcelle 524, (// présence de l'activité maraîchère).	Secteur en vis-à-vis déjà bâti, englobant des "dents creuses" ne permettant que l'accueil de quelques logements (4). Gêne limitée pour l'agriculture par ce secteur Uc.	
Conseil départemental	Préconisation d'affichage, dans le PADD, de densités moyennes de logements par hectare, un peu supérieures aux 15 logements / ha	Volonté communale de maintenir les orientations du PADD en l'état, en compatibilité avec le SCOT, même si la commune est favorable à des densités légèrement supérieures (cf. moyenne des densités requises sur l'ensemble des OAP concernant l'habitat, avoisinant les 16 logements / ha)	

Sources des observations et avis émis (à l'issue de l'enquête publique)	Avis / observations	Examen des observations et propositions d'amendements éventuels du projet de PLU (réponse du maire et de la Commission d'urbanisme)
Equipements publics / loisirs		
DDTM / MRAE	Expliciter et justifier les possibilités d'extension de l'éco-centre au regard de la surface imposante de 38 ha dédiée à l'équipement : différencier parcelles autorisées (ICPE), parcelles utilisées, parcelles pour potentielle extension	Voir nouveau zonage reprenant le parcellaire visé par l'arrêté d'autorisation et englobant le terrain aménagé à l'entrée du site (salles de réunion et pédagogique), le long de la voie départementale.
Conseil départemental	Possibilité d'extension du centre de traitement prise en compte	
MRAE	Recommandation : expliciter la justification des besoins en équipements et les éventuelles possibilités de mutualisation à l'échelle de la nouvelle commune	Réflexion en cours au sein de la commune nouvelle.
Conseil départemental	Supprimer en page 95 du rapport de présentation, toute mention à un éventuel projet de collège à Chaumes-en-Retz, le Département n'envisageant pas de projet de ce type à dix ans.	Rectifier en page 95 du rapport de présentation : supprimer la mention d'éventuel projet de collège. Remplacer par <i>équipement communal (éventuel associatif, récréatif, administratif, voire à plus long terme, scolaire...)</i> ...

Sources des observations et avis émis (à l'issue de l'enquête publique)	Avis / observations	Examen des observations et propositions d'amendements éventuels du projet de PLU (réponse du maire et de la Commission d'urbanisme)
Activités économiques		
DDTM / Chambre d'agriculture	Intégrer le bilan foncier de consommation d'espace liée aux activités économiques et justifier les besoins en extension : Expliciter taux de remplissage, disponibilités, attractivité... des zones pour démontrer la 'saturation' des ZA du Butai et de la Feuillardais	Moins de 1 ha de disponible sur la zone du Butai à l'heure actuelle. Pas de disponibilité pour les activités locales.
DDTM / MRAE / CDPENAF	Retirer la zone 1AUe de la Feuillardais (9 ha) compte tenu du manque de justification de cette extension et de l'absence de compatibilité avec le SCOT en matière de réduction de consommation d'espace	Zone définie en compatibilité avec le SCOT et en accord avec les orientations générales du PADD, répondant à un besoin (projet concernant le secteur)
MRAE	Diagnostic écologique à réaliser pour les zones destinées à l'extension des activités (comme ce qui a été fait pour les zones d'habitat) Apprécier les besoins à l'échelle de la nouvelle commune voire de l'intercommunalité en compatibilité avec le SCOT	Réalisation d'un diagnostic écologique, notamment de délimitation de zones humides, relevés de haies, arbres intéressants sur le secteur concerné de la Feuillardais. Proposition de redélimitation du secteur en conséquence, excluant la partie Sud (parcelles 164 et 165) du secteur 1AUe pour y conserver une frange agricole avec ses haies, permettant de réduire d'environ 2,9 ha le périmètre de zone d'activités projetée. Intégrer l'ensemble de la parcelle 156 au secteur 1AUe (soit 0,9 ha ajouté au secteur AUe), pour éviter d'avoir un reliquat de terrain dénué d'intérêt pour l'agriculture.
Chambre d'agriculture	Revoir l'étendue des secteurs destinés aux activités pour être en compatibilité avec le SCOT Surfaces économiquement viables et rentables pour l'agriculture : réduire la zone en limite des parcelles 154 et 155	Proposition de reclassement en 1AUe du secteur modifié, afin de permettre la réalisation d'un projet. Le nouveau périmètre permet de réduire d'environ 2 ha, la surface destinée à l'extension du secteur d'activités, permettant de satisfaire l'objectif de réduction de consommation d'espace de 10 % fixé par le SCOT. ➡ Modification de l'OAP16 en conséquence (prise en compte du nouveau périmètre et des remarques du conseil départemental pour ce secteur).
Conseil départemental	La zone de la Feuillardais semble importante et son positionnement interroge.	Maintien de la zone 2AUe de la Boizonnière sous condition de respecter le SCOT (cf. DOO – page 60) – chapeau de la zone 2AUe à compléter en ce sens dans le règlement écrit

Sources des observations et avis émis (à l'issue de l'enquête publique)	Avis / observations	Examen des observations et propositions d'amendements éventuels du projet de PLU (réponse du maire et de la Commission d'urbanisme)
Conseil départemental (suite)	OAP16 : respecter une marge de recul de 25 m par rapport à l'axe de la RD (la Feuillardais)	OUI : modifier l'OAP16 et le règlement écrit en conséquence. Prévoir le traitement paysager le long de la RD, dans une bande de 5 m par rapport à la limite d'emprise de la voie départementale. Préciser les aires de stationnement pouvant être admises sous conditions dans ces marges de recul, tout en respectant un recul minimal de la RD 206 (Modifier l'OAP en conséquence)
	OAP17 : Voir avec le Département pour la sécurisation de l'accès envisagé sur la RD 5 pour desservir le secteur de la Boizonnière. Recul des constructions à respecter par rapport à la RD 5, ne peut être de 10 m par rapport à la limite du domaine public.	A voir avec le Département dans le cadre d'un projet d'ouverture à l'urbanisation du secteur. Modifier l'OAP 17 en conséquence : préciser que les constructions respecteront un recul minimal de 25 m de la RD 5.

Agriculture		
Chambre d'agriculture	Modifier règlement article A 2.3 pour l'extension des habitations par rapport aux exploitations agricoles : reprendre les mêmes dispositions que celles imposées au changement de destination plutôt que d'évoquer le recul de 100 m.	Vu article 2.3. à modifier comme demandé
Commissaire-enquêteur	Avis favorable du commissaire-enquêteur pour permettre la réalisation de serres liées aux cultures maraîchères existantes, sur le secteur du Pré Pichaud classé au Sud du bourg en secteur An au PLU arrêté. (Revoir classement et règlement pour permettre des constructions légères, sans fondations).	Accord pour : - classer en secteur Ab ces terrains (voir proposition de distinction de zonage entre Ab et An, en réponse à l'avis de la DDTM et de la MRAE – cf. patrimoine naturel et biodiversité) - permettre au règlement des secteurs Ab, la réalisation de serres et de grands abris plastiques, (aisément démontables) et sous réserve de respecter les distances de recul de zones Ub, Uc, AU, en reprenant les préconisations de la charte agricole (volet maraîchage)

Sources des observations et avis émis (à l'issue de l'enquête publique)	Avis / observations	Examen des observations et propositions d'amendements éventuels du projet de PLU (réponse du maire et de la Commission d'urbanisme)
Assainissement		
DDTM	Compléter le rapport de présentation d'informations relatives à l'assainissement, aux capacités des stations pour démontrer leurs capacités suffisantes pour assurer le développement futur (augmentation de la population...)	OUI Rapport sur l'assainissement : reprise des données du zonage d'assainissement
	Préciser le projet de station de la Sicaudais (500 éq hab)	
	Annexer le plan de zonage d'assainissement des EU	OUI : intégrer le zonage d'assainissement des eaux usées mis à jour, à l'annexe du PLU prévue à cet effet.
MRAE	Recommandation : préciser le calendrier de réalisation des futures stations d'épuration	La Sicaudais : septembre 2017 : début des travaux Haute-Perche : après (?). Programmé dans le cadre du mandat actuel par Pornic Agglo Pays de Retz.
Emplacement réservé et projet de station d'épuration sur Haute-Perche		
DDTM	Justifier du projet de station sur Haute-Perche	Concentration de maisons sur le village générant des effluents sur un même secteur, avec rejet vers les marais, milieux sensibles.
Chambre d'agriculture	Envisager ce projet à la sortie nord-ouest du village (sur parcelles délaissées) plutôt que sur cette parcelle agricole de qualité	Emplacement réservé retenu sur ce site car : . desserte par les réseaux du secteur concerné par le projet intercommunal (limitant ainsi les coûts de réalisation de réseaux par rapport au site Nord-Ouest du village), . absence de zones humides sur ce site (étude de délimitation réalisée), . proximité du milieu récepteur (canal). Projet économiquement plus viable sur ce secteur.
Commissaire-enquêteur	Réticence d'habitants de Haute-Perche à l'emplacement réservé destiné à la station d'épuration de Haute-Perche	

Sources des observations et avis émis (à l'issue de l'enquête publique)	Avis / observations	Examen des observations et propositions d'amendements éventuels du projet de PLU (réponse du maire et de la Commission d'urbanisme)
Energies renouvelables		
Conseil départemental	Page 54 du rapport de présentation : Atténuer le propos "le potentiel solaire est limité". Potentiel existant sur la commune, notamment par la valorisation par l'installation de panneaux photovoltaïques, de toitures de bâtiments agricoles ou tertiaires.	Page 54 du rapport de présentation à rectifier en conséquence
DDTM / Conseil départemental	OAP : ajouter des dispositions relatives aux énergies renouvelables, en particulier incitant à une conception bioclimatique des bâtiments (habitat).	Parti pris de la commune, d'établir des OAP assez générales pour éviter d'être trop exigeantes ou contraignantes mais validation pour intégrer des orientations plus précises afin d'inciter à la mise en place de projets favorisant la valorisation des apports solaires et les économies d'énergie.
Conseil départemental	Assouplir le règlement pour favoriser le développement des énergies renouvelables, notamment : - Alléger contraintes d'implantation des éoliennes, - Adopter une rédaction plus souple pour l'installation de panneaux photovoltaïques en toitures (proposition de rédaction plus souple).	Choix communal, pour favoriser un développement des énergies renouvelables à condition que ces installations soient bien intégrées à leur environnement ou aux constructions qui les supportent (pour les panneaux) et sans risque de gênes pour le voisinage (pour les petites éoliennes).
Aménagement numérique		
Conseil départemental	Préciser dans les OAP, l'obligation de prévoir les pré-équipements (fourreaux) nécessaires à la desserte numérique des futures opérations ainsi que l'obligation d'équiper en fibre optique les immeubles collectifs. Remarque : absence de réglementation à l'article 1AUe 16 visant à prévoir la pose de fourreaux pour la desserte numérique, ce qui semble indispensable aux entreprises.	Intégrer en page 10 des OAP, cette disposition proposée par le conseil départemental. Insérer une obligation de prévoir les fourreaux pour une desserte numérique à l'article 1AUe16.

Sources des observations et avis émis (à l'issue de l'enquête publique)	Avis / observations	Examen des observations et propositions d'amendements éventuels du projet de PLU (réponse du maire et de la Commission d'urbanisme)
Patrimoine naturel et biodiversité / zones humides		
DDTM / MRAE	Revoir réglementation pour préserver les continuités écologiques : - classer en zone N (cas notamment du secteur An des Fontenelles (ZNIEFF 1), à passer en N) et/ou - revoir réglementation* des zones An à forts enjeux environnementaux à distinguer de zones Ab pour espaces de transition aux abords des bourgs (cf. charte pour l'agriculture) * les installations y sont autorisées ce qui est contraire aux objectifs de protection	Distinction à réaliser entre les secteurs An à sensibilité naturelle et les secteurs Ab autour des bourgs d'Arthon, de La Sicaudais et du village de Haute-Perche. Possibilités de constructions de serres, grands abris plastiques, y compris d'affouillement et d'exhaussements de sols liés aux activités agricoles, à admettre en secteurs Ab, contrairement aux secteurs An.
MRAE	Recommandation : Analyse des méthodes d'inventaire des ZH intéressante pour le cas échéant, une mise en cohérence des inventaires de zones humides	Vu. Méthode plutôt à développer dans le cadre des SAGES et des inventaires
	Recommandation : - réexaminer l'opportunité des projets d'urbanisation interférant avec la ZNIEFF de type 1, - étudier faisabilité d'une restauration des secteurs à espèces protégées	A voir dans le cadre d'éventuels projets futurs sur ce secteur
	Compléter l'article 14 du Titre 1 du règlement pour préserver les zones humides (démarche ERC)	Règlement reprenant les dispositions applicables.
	Compléter l'article 13 du Titre 1 du règlement pour mieux préserver les boisements : critères à fixer pour autoriser les coupes et abattages d'arbres	OUI : disposition à compléter de critères (passage ou projet de réseaux, accès, cheminements "doux", état sanitaire des arbres justifiant de leur suppression, besoin d'extension limitée d'une construction...).
Chambre d'agriculture	Inventaire des zones humides à rectifier, pour prendre en compte observations d'exploitants agricoles : tramage à revoir <u>avant validation</u> de l'inventaire	Inventaires validés à ce jour par la CLE et le conseil municipal (deux inventaires : un par bassin versant) Etant validés, le PLU doit les prendre en compte.
Conseil départemental	Information : possible révision de la zone de préemption du Département à l'avenir, dans le cadre d'une prise en compte globale du marais, jusqu'à Pomic.	Vu
Commissaire-enquêteur	Avis favorable au classement en zone N et non N° d'un terrain localisé dans le secteur du Grand Fief, dans le bourg d'Arthon, au Sud de l'OAP6	Commune favorable au reclassement en zone N de l'ensemble de ce secteur NI, ces terrains du secteur du Grand Fief faisant partie d'une continuité écologique à préserver

Sources des observations et avis émis (à l'issue de l'enquête publique)	Avis / observations	Examen des observations et propositions d'amendements éventuels du projet de PLU (réponse du maire et de la Commission d'urbanisme)
Commune nouvelle et vision du développement à l'échelle de la commune nouvelle		
DDTM	Mieux intégrer les projections du développement urbain à l'échelle de la commune nouvelle : traitement des entrées d'agglomération et de l'axe liant les deux bourgs de Chéméré / Arthon, politique d'équipements complémentaires, phasage des ouvertures à l'urbanisation	OUI, le traitement des entrées d'agglomération et la liaison entre les deux bourgs, programmés par la commune nouvelle.
MRAE	Recommandation : phasage d'ouverture à l'urbanisation des zones AU	Phasage de zones AU, orienté par le PADD (cf. cartographie indicative reprenant l'orientation écrite : "échelonner dans le temps la croissance démographique et urbaine" – p 8)
Observations spécifiques sur le règlement		
Conseil départemental	Compléter l'article 8 des dispositions générales d'une définition de "l'agglomération" Art. Ub3 à modifier : interdire la création d'accès sur la RD 751 Art. Ub6 – 1 : remplacer le terme "hors espace urbanisé" par "hors agglomération"	Reprendre la proposition du Département, modifier en conséquence le règlement Reprendre la proposition du Département, modifier en conséquence le règlement La notion "hors espace urbanisé" reprend celle du code de l'urbanisme pour l'application de la loi Barnier. La Commune préfère maintenir ce terme pour les reculs définis par rapport à la RD 751 (voie à grande circulation), mais accepte l'emploi du terme "hors agglomération" pour les autres RD.
	Autres observations... : précisions à apporter au règlement	Reprendre les propositions du Département, modifier en conséquence le règlement
	Article UL 3 : interdire les nouveaux accès sur la RD 751 Article UL 6 : il convient de préciser les reculs applicables par rapport à l'axe de la RD 751 (50 mètres minimum) et par rapport à la RD 58 (35 mètres minimum).	OUI. Ajouter un recul de 50 m par rapport à l'axe de la RD 751 en UI et de 35 m. par rapport à la RD 58.
	Article Ue 6 à modifier : recul de 50 m par rapport à la RD 751 et de 25 m par rapport à la RD 206. Recul minimal de sécurité de 7 m pour toutes RD (aussi en 1AUe)	Reprendre les propositions du Département, modifier en conséquence le règlement
	Article 1AU 6 à modifier selon cohérence avec OAP10.	Non. Voir HABITAT : réponse pour l'OAP10

Sources des observations et avis émis (à l'issue de l'enquête publique)	Avis / observations	Examen des observations et propositions d'amendements éventuels du projet de PLU (réponse du maire et de la Commission d'urbanisme)	
Conseil départemental (suite)	Règlement de la zone A à ajuster : Article A 2.3. : préciser la nécessité d'assurer des conditions d'accès satisfaisantes aux bâtis faisant l'objet de changement de destination Article A 3 : Interdire les accès sur les RD 58 et 751 Article A 6 : Recul de 35 m minimum à respecter par rapport à l'axe de la RD 58.	Reprendre les propositions du Département, modifier en conséquence le règlement	
	Règlement de la zone N à ajuster : Article N 3 : Interdire les accès sur les RD 58 et 751 Article A 6.2 : Recul de 100 m pour l'habitat et de 50 m par rapport à l'axe de la RD 751 pour les autres constructions : à rectifier. Conserver 30 m par rapport aux bretelles d'échangeurs Ajouter le recul de 35 m minimum à respecter par rapport à l'axe de la RD 58. Reprendre aussi le 6.4. de la zone A en zone N (recul de 7 m minimal de sécurité pour toutes RD.		
Rectifications pour clarification, erreurs matérielles			
DDTM	Erreur sur les illustrations graphiques intégrées au PADD : le hameau "Le Beau Chêne" est identifié par erreur comme constructible (p 13-20-26)	Rectification des illustrations graphiques intégrées au PADD : suppression du hameau "Le Beau Chêne" des hameaux constructibles	
MRAE	Zonage : légende des zones humides devrait faire référence à une protection du code de l'urbanisme	cf. au titre de l'article L123-1-5-III-2° du CU	
Chambre d'agriculture	Supprimer secteur As à l'article A1 (secteur non existant)	OUI	

TITRE 4 :
COMPATIBILITÉ OU PRISE EN COMPTE PAR LE PLU
DES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET DES PLANS ET PROGRAMMES

Chapitre 1 :

Compatibilité du P.L.U. avec les plans et schémas supra-communaux

I. Compatibilité avec la Directive Territoriale d'Aménagement de l'Estuaire de la Loire

La commune déléguée d'Arthon en Retz est incluse dans le périmètre de la Directive Territoriale d'Aménagement (D.T.A.) de l'Estuaire de la Loire, approuvée par décret en date du 19 juillet 2006.

Les marais de Haute-Perche, ainsi que le secteur des pelouses calcaires au Nord-Est du bourg d'Arthon sont inscrits au titre de la D.T.A. en tant qu'«espaces naturels et paysages à fort intérêt patrimonial».

Le projet de P.L.U. répond à la préservation de ces espaces par un classement essentiellement en zone naturelle voire agricole. Seule une partie du secteur des pelouses calcaires (en limite Sud) est concernée par le développement du bourg d'Arthon :

- projet de zone 1AU du Quartron du Moulin : deux permis d'aménager ont été délivrés au cours de l'année 2016, les ouvertures de chantier ont été déposées fin août 2016,
- projet de zone 2AU en continuité du complexe sportif (pour des équipements d'intérêt collectif).

Ces deux zones étaient déjà prévues au POS. Le PLU, qui maintient ces possibilités, prévoit des dispositions pour favoriser l'intégration paysagère des futures constructions.

Par ailleurs le PADD et les orientations d'aménagement et de programmation des futurs secteurs à urbaniser mettent l'accent sur la qualité des paysages et favorisent une bonne intégration paysagère des futures constructions.

II. Compatibilité avec le Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Retz

La commune déléguée d'Arthon en Retz fait partie du périmètre du Schéma de Cohérence Territoriale du Pays de Retz qui a été approuvé le 28 juin 2013.

Le projet de P.L.U. doit être compatible avec les orientations du SCoT et recueillir l'avis favorable du Syndicat mixte en charge du SCoT, avis joint au dossier de PLU. Tout au long de la procédure, les représentants du Syndicat mixte ont été étroitement associés à l'élaboration du PLU afin de s'assurer de la compatibilité du projet avec celui du SCoT.

Les dispositions prises par le PLU en compatibilité avec les orientations du SCoT du Pays de Retz sont présentées dans le tableau page suivante.

Principales orientations du SCoT du Pays de Retz	Dispositions prises par le PLU en compatibilité avec le SCoT
<p>1. <u>Organiser l'espace et les grands équilibres du territoire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Etudier dans les PLU le potentiel de renouvellement urbain – Assurer une densité moyenne minimale de 15 log/ha dans les bourgs – Identifier les villages, hameaux et formes complexes modernes : définition de projets de village ou de hameau pour ceux pouvant accueillir plus de 3 logements supplémentaires et traduction en orientations d'aménagement et de programmation – Ne pas étendre les secteurs d'habitat isolé – Réduire la consommation d'espace de -30% pour l'habitat et -10% pour les activités – Préciser dans les PLU les modalités d'application de la Loi Littoral définies dans le SCoT : pastillage des espaces bâtis localisés au sein des espaces remarquables, coupures d'urbanisation, bande des 100 m, espaces proches du rivage – Evaluer à l'échelle communale la capacité d'accueil et de développement 	<p>Le projet de P.L.U. limite la consommation d'espaces agricoles ou naturels, l'étalement urbain et le mitage de l'espace agricole :</p> <ul style="list-style-type: none"> . en privilégiant la densification des deux bourgs et en favorisant les opérations de renouvellement urbain, notamment en affichant un objectif minimum de 20 % de la création de nouveaux logements au sein des bourgs (intégrant le secteur de la Boizonnière) et 80 % maximum par des extensions urbaines du bourg, . en concentrant 90% des logements à créer autour des deux bourgs, . en limitant les possibilités de construction en dehors des bourgs, par des compléments d'urbanisation au sein de l'enveloppe urbaine des villages et secteurs urbains de taille significative (capacité restante d'une trentaine de logements), ainsi qu'au sein des hameaux les plus conséquents (une dizaine de logements au sein des enveloppes urbaines), et en identifiant les bâtiments susceptibles de faire l'objet d'un changement de destination compte-tenu de leur intérêt patrimonial, . en affichant dans le PADD un objectif de réduction globale de la consommation d'espace de -30% pour une vocation d'habitat par rapport aux 10 dernières années et d'au moins 10 % pour une vocation économique, . en respectant une densité moyenne minimale de 15 logements/ha. pour les opérations d'aménagement par extension urbaine. <p>Le diagnostic du rapport de présentation identifie les formes urbaines et la typologie des espaces bâtis à l'échelle communale (présence du village de Haute Perche et de formes complexes modernes assimilées à des villages).</p> <p>Le PADD et les Orientations d'Aménagement et de Programmation précisent les actions à mettre en œuvre pour maintenir ou recréer une vie de village sur les secteurs admettant plus de 3 logements.</p>
<p>2. <u>Protéger les sites naturels, agricoles et forestiers</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Préserver les espaces agricoles pérennes, les classer en zone agricole dans les PLU – Préciser la trame verte et bleue à l'échelle des PLU – Réaliser un inventaire quantitatif et qualitatif des haies et protéger les haies les plus intéressantes au niveau écologique, hydrologique ou paysager – Préserver et valoriser les boisements 	<p>Le projet veille à préserver les espaces agricoles pérennes du SCoT en zone agricole (zones A et An, à l'exception des secteurs An situés aux abords des deux bourgs) voire en zone N pour les secteurs d'intérêt écologique, et les sièges d'exploitations. La superficie des espaces agricoles pérennes s'élève à 3506 hectares (intégrant environ 545 hectares d'espaces naturels protégés), soit près de 90% de la superficie communale.</p> <p>Il prend également en compte la charte agricole de Loire-Atlantique.</p> <p>Les continuités écologiques définies dans le cadre de la trame verte et bleue sont classées en zone naturelle ou agricole inconstructible (An).</p> <p>Le projet prévoit la préservation des boisements et des haies bocagères d'intérêt écologique et paysager. Le Bois de La Méchinière faisant l'objet d'un Plan Simple de Gestion est classé en zone Nf (avec une réglementation adaptée).</p>
<p>3. <u>Répondre aux objectifs et principes de la mixité sociale et de la politique de l'habitat</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – S'intégrer dans les objectifs de production de logements définis par les PLH quand ils existent – Atteindre 10 % de logements locatifs sociaux 	<p>Le Plan d'Aménagement et de Développement Durables favorise une offre diversifiée de l'habitat, garante de la mixité sociale et du renouvellement démographique de la commune. Il prend en compte le projet de PLH.</p> <p>Les OAP n°1, 2, 4, et 6 à 12 affichent des objectifs de production de logements locatifs sociaux à réaliser (entre 20 et 25% en moyenne).</p>

Principales orientations du SCoT du Pays de Retz	Dispositions prises par le PLU en compatibilité avec le SCoT
<p>4. <u>Développer l'économie et l'emploi sur tout le territoire</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Maintenir des capacités d'accueil de l'activité économique – Optimiser le foncier à vocation économique – Permettre la mise en œuvre de projets de ZAP que lorsque les ZAP existantes à l'échelle de la commune s'approcheront de la saturation – Favoriser un aménagement qualitatif des zones d'activités – Harmoniser l'aménagement commercial – Améliorer l'accessibilité numérique du territoire 	<p>Le PADD permet le développement des activités économiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> – à l'échelon intercommunal par la création d'un petit secteur d'activités de proximité (vocation artisanale ou tertiaire) sur la Boizonnière, près de la station d'épuration et de la zone du Butai localisée de l'autre côté de la RD 751 (cette zone du Butai ne disposant plus de lots disponibles) et par les possibilités d'extension du secteur d'activités de la Feuillardais, à vocation artisanale, tertiaire ou industriel, (cette zone, inscrite au SCoT en tant que ZAP, couvrira à terme environ 32 hectares) – L'aménagement de ces deux secteurs de développement sont encadrés par des OAP. – à l'échelon communal, le projet veille à conforter les structures et équipements touristiques, tout en respectant l'environnement (2 terrains de campings), par un zonage adapté (N/c). <p>Le projet de PLU ménage des possibilités d'extension du centre de traitement des déchets (éco-centre), équipement supra-communal intégré au SCoT.</p> <p>Le PADD soutient l'offre commerciale et de services de proximité des bourgs d'Arthon et de La Sicaudais. Le PADD prévoit la desserte des secteurs d'activités par les communications numériques.</p>
<p>5. <u>Définir une stratégie de mobilité durable</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Améliorer et compléter le réseau routier – Favoriser la proximité pour rendre attractifs les modes alternatifs à la voiture – Favoriser l'articulation entre urbanisme et transports collectifs – Valoriser l'activité touristique en s'appuyant sur le développement d'itinéraires de promenade 	<p>Le projet prévoit, au travers des OAP et du PADD :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la poursuite du retraitement des entrées et traversées d'agglomérations, de manière à davantage sécuriser les conditions de déplacements, - des raccordements routiers (dans le cadre des extensions urbaines programmés), au Sud du bourg, entre les RD 67 et RD 5 et entre les RD 5 et RD 605, ainsi qu'à La Sicaudais, entre la route de Vue et la route d'Arthon, - le maintien de l'aire de covoiturage de la zone du Butai et la mise en place d'une aire sur La Sicaudais - le développement des liaisons piétonnes et cyclables aussi bien pour la desserte des équipements publics et des futures opérations d'habitat que pour assurer des liaisons interquartiers, avec notamment la mise en place d'emplacements réservés, - la poursuite du raccordement des cheminements doux avec les parcours de promenade ou de randonnée aménagés en campagne.
<p>6. <u>Déterminer les conditions permettant d'assurer la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la maîtrise de l'énergie et la production d'énergie à partir de sources renouvelables</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Favoriser le développement des énergies renouvelables 	<p>Le règlement du PLU permet le recours aux énergies renouvelables.</p> <p>Le PADD soutient le recours aux énergies renouvelables et leur valorisation.</p>
<p>7. <u>Protéger l'environnement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – Veiller à la protection des ressources en eaux locales dans les PLU – Intégrer les inventaires de zones humides dans les PLU et assurer leur protection dans le zonage, le règlement, les OAP – Préciser dans les PLU les modalités de gestion des eaux usées et pluviales – Identifier et valoriser les vues immédiates et lointaines sur les paysages – Préserver dans les PLU les coupures vertes définies dans le SCoT – Recenser et valoriser le patrimoine urbain, rural, maritime, lacustre et estuarien du Pays de Retz – Avoir une réflexion sur l'aménagement et la valorisation des entrées de ville – Prendre en compte le risque inondation 	<p>Le développement urbain projeté par le PADD se situe en dehors de tout périmètre de protection de points de captage d'eau potable.</p> <p>La qualité des paysages, du patrimoine bâti et des milieux naturels est prise en compte et préservée par le projet d'élaboration du P.L.U : cônes de vue préservés, requalification des entrées de bourg, préservation du patrimoine bâti rural, du 'petit patrimoine', protection des zones humides, des boisements, des haies d'intérêt, ...</p> <p>Le projet prend en compte le zonage d'assainissement des eaux usées.</p> <p>Le PLU prend en compte la gestion des déchets, les risques et les nuisances (notamment par la préservation d'espaces tampons autour des principaux espaces d'activités).</p>

III. Compatibilité avec le SDAGE et le SAGE

La commune déléguée d'Arthon en Retz est incluse dans le périmètre du SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Loire Bretagne approuvé le 18 novembre 2009 et dans le périmètre des SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) Estuaire de la Loire approuvé le 9 septembre 2009 et Baie de Bourgneuf, dont la dernière révision a été approuvée le 16 mai 2014. Les orientations du SDAGE et des deux SAGE ont été présentées dans l'état initial de l'environnement.

Les principales dispositions du projet de révision du PLU qui permettent d'en assurer la compatibilité sont les suivantes :

- la préservation des cours d'eau de leurs abords par un classement essentiellement en zones naturelle ou agricole inconstructibles (An),
- l'inventaire des zones humides identifiées au plan de zonage par un tramage assorti de dispositions réglementaires permettant de les protéger, les zones humides d'intérêts écologique et/ou hydrologique majeurs étant intégrées à la zone naturelle,
- l'obligation de raccordement au réseau d'assainissement public des zones U et des zones AU desservies par le réseau collectif (bourg d'Arthon, et à terme sur le bourg de La Sicaudais et le village de Haute Perche) ou mise en place d'installations d'assainissement non collectif dans les zones non encore desservies par le réseau collectif qui devront être conçues pour être raccordées au réseau public à l'avenir,
- l'ensemble des mesures visant à limiter l'imperméabilisation des sols, notamment au travers du règlement et des orientations d'aménagement et de programmation qui prévoient une gestion intégrée des eaux pluviales (pourcentage minimal d'espaces non imperméabilisés et pourcentage d'espaces verts),
- la localisation des futurs secteurs d'habitat et d'activités en dehors de toute zone inondable et en dehors de tout périmètre de protection de captage d'eau potable,

IV. Compatibilité avec les projets supra-communaux

A ce jour, la commune n'est concernée par aucun projet d'ouvrage, de travaux ou de protection constituant un « projet d'intérêt général » au titre de l'article R.123-3 du code de l'urbanisme.

Chapitre 2 :

Prise en compte d'autres documents supra-communaux

I. Prise en compte du PDH et du PLH

Le Plan Départemental de l'Habitat (P.D.H.) 2014-2019 a été validé par l'Assemblée départementale de Loire-Atlantique le 23 juin 2014. Le projet de PLH, quant à lui, définit pour la commune déléguée d'Arthon en Retz un objectif de production d'environ 39 logements par an (projet de PLH toutefois encore en cours d'élaboration).

Le PLU répond aux objectifs et orientations du P.D.H. et du projet de P.L.H (en cours), notamment au travers des orientations d'aménagement et de programmation (O.A.P.) - orientations relatives à l'habitat parmi lesquelles :

- la production d'environ 390 logements sur les dix prochaines années (soit environ 39 par an),
- la variation de l'offre en terrains constructibles (variation des surfaces), liée à leur localisation et leur typologie,
- la diversification de l'offre en typologie de logements (maisons individuelles, logements intermédiaires voire semi-collectifs, ...)
- le soutien de l'offre en logements sociaux: les logements locatifs sociaux représenteront au minimum 20 % de l'offre en logements,
- la création de formes urbaines qualitatives.

II. Prise en compte du Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés de Loire-Atlantique

Le premier Plan d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) de Loire-Atlantique a été réalisé sous l'autorité du Préfet et approuvé par arrêté le 23 janvier 1997. Ce plan a ensuite été révisé et approuvé par arrêté préfectoral du 22 décembre 2003. Le PDEDMA est désormais élaboré par le Conseil Départemental, compétence qui lui a été confiée par la loi de décentralisation du 13 août 2004.

Le Conseil Départemental a alors entrepris la révision de ce plan en 2005, le nouveau PDEDMA a été adopté le 22 juin 2009. Il met l'accent sur le développement de la prévention de la production de déchets et la réduction significative de la part des déchets traités hors du territoire départemental.

La commune déléguée d'Arthon en Retz a transféré sa compétence «déchets» à la communauté d'agglomération. Le projet d'élaboration du PLU ne remet pas en cause les orientations du PDEDMA.

Il est à noter par ailleurs que l'ancienne décharge de la Tartinière fait l'objet d'un zonage Ad où tout affouillement ou exhaussement de sols est interdit (sauf si liés et nécessaires à la réalisation de constructions nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif, et notamment liés à la présence de la déchetterie intercommunale existante sur le site).