

Commune de

SOUMOULOU



PLAN LOCAL D'URBANISME

1 – RAPPORT DE PRÉSENTATION

Vu pour être annexé à la délibération du Conseil Communautaire en date du
approuvant le Plan Local d'Urbanisme



Agence Publique de Gestion Locale - Service d'Urbanisme Intercommunal
Maison des Communes - rue Auguste Renoir - CS 40609 - 64006 PAU CEDEX
Tél 05.59.90.18.28 - Télécopie 05.59.84.59.47 - Courriel : service.urbanisme@apgl64.fr

TABLE DES MATIÈRES

PREAMBULE	6
L'OBJET DU PLAN LOCAL D'URBANISME	6
LE PASSAGE DU P.O.S. AU P.L.U.	7
L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE.....	8
CONTEXTE TERRITORIAL	10
1. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE.....	10
2. LA COOPERATION INTERCOMMUNALE	11
<i>La Communauté de Communes Ousse-Gabas</i>	11
<i>Le Schema de Coherence territoriale (SCoT)</i>	12
RESUME NON TECHNIQUE	15
1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION	15
2. ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE ET PREVISIONS DE DEVELOPPEMENT	18
3. JUSTIFICATION DU PARTI D'AMENAGEMENT RETENU	19
4. ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES ET LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE PRISE EN COMPTE	21
4.1 <i>Analyse des incidences du PLU sur le site Natura 2000</i>	21
4.2 <i>Évaluation des incidences des orientations du PLU sur les différentes thématiques environnementales et mesures de prise en compte de l'environnement</i>	24
4.3 <i>Intégration des documents supra-communaux dans le PLU</i>	26
ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION	27
1. LE MILIEU PHYSIQUE	27
1.1 <i>Le climat</i>	27
1.2 <i>La topographie</i>	27
1.3 <i>La géologie</i>	29
1.4 <i>Le réseau hydrographique</i>	30
1.5 <i>Les zones hydrographiques</i>	31
2. LES RISQUES.....	32
2.1 <i>Les risques naturels</i>	32
2.2 <i>Les risques technologiques</i>	36
3. LES PAYSAGES	38
4. LES MILIEUX NATURELS.....	44
4.1 <i>Identification des différents milieux</i>	44
4.2 <i>Les milieux humides</i>	52
4.3 <i>Les continuités écologiques</i>	59
4.4 <i>La protection du patrimoine écologique : Natura 2000</i>	66
5. PATRIMOINE	75
5.1 <i>Patrimoine urbain</i>	75
5.2 <i>Protection du patrimoine archéologique</i>	77
6. LES RESSOURCES NATURELLES.....	78
6.1 <i>La ressource en eau</i>	78
6.2 <i>La ressource forestière</i>	80
6.3 <i>Schema regional climat air energie (SRCAE)</i>	80
7. CADRE DE VIE, POLLUTIONS ET NUISANCES	82
7.1 <i>Les nuisances sonores</i>	82

7.2 Les pollutions du sol.....	83
7.3 Qualité de l'air	85
8. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	86
DIAGNOSTIC COMMUNAL.....	89
1. DONNÉES DÉMOGRAPHIQUES.....	89
1.1 Evolution de la population	89
1.2 Structure par âge.....	91
1.3 Profil des ménages.....	92
2. HABITAT.....	93
2.1 Evolution du parc et dynamique de construction	93
2.2 La structure du parc	94
2.3 Statut d'occupation et mixité sociale	95
2.4 Le Programme Local de l'Habitat (PLH)	96
2.5 Accueil des Gens du Voyage	96
3. PRÉVISIONS DÉMOGRAPHIQUES ET BESOINS EN MATIÈRE D'HABITAT	97
3.1 Scénario d'évolution « au fil de l'eau »	97
3.2 Tendance d'évolution du parc et besoins	97
4. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DES CAPACITÉS DE DENSIFICATION	100
4.1 Evolution de la tâche urbaine	100
4.2 Bilan du POS.....	102
4.3 Capacité de densification et de mutation des espaces bâtis	105
5. DONNÉES ÉCONOMIQUES.....	114
5.1 Population active et chômage	114
5.2 Migrations domicile-travail.....	115
5.3 Répartition de l'activité	115
5.4 Les marchés.....	117
5.5 Zone d'activité	117
5.6 Agriculture	119
6. ÉQUIPEMENTS ET RESEAUX.....	123
6.1 Enseignement-enfance	123
6.2 Principaux équipements et services de proximité	123
6.3 L'eau potable	125
6.4 La défense incendie	126
6.5 L'assainissement.....	127
6.6 La gestion des déchets	128
6.7 Le réseau d'électricité	129
6.8 L'aménagement numérique	130
7. DÉPLACEMENTS ET TRANSPORTS	132
7.1 Le réseau viaire.....	132
7.2 Les transports en commun.....	134
7.3 Les cheminements doux	134
LE PARTI D'AMÉNAGEMENT	136
1. LES CHOIX RETENUS POUR ÉTABLIR LE PROJET D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET LEUR TRADUCTION DANS LE PLU	136
1.1 Des enjeux au projet	136
1.2 Au regard de la dynamique démographique.....	136
1.2 Au regard des objectifs de modération de la consommation d'espace	138
1.3 Au regard des objectifs en ce qui concerne l'habitat	139
1.4 Au regard des objectifs de protection de l'environnement	140
1.5 Au regard de l'activité économique.....	140
1.6 Au regard des besoins en équipements de la Commune.....	141
2. LES CHOIX RETENUS DE LA DÉLIMITATION DES ZONES ET DES RÈGLES QUI Y SONT APPLICABLES.....	142

2.1	<i>Justification des choix retenus pour la délimitation des zones et des règles qui lui sont applicables</i>	142
2.2	<i>Les éléments complémentaires au règlement écrit et graphique</i>	156
2.3	<i>Evolution des surfaces urbanisées</i>	162
3.	LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION	165
3.1	<i>Objectifs généraux et échéancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation</i>	165
3.2	<i>Dispositions en matière d'aménagement et d'équipement</i>	166
3.3	<i>Dispositions en matière d'habitat</i>	167
3.4	<i>Dispositions en matière d'Environnement</i>	167
3.5	<i>Dispositions en matière de transport et déplacements</i>	168
	ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE PRISE EN COMPTE	169
1.	ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU SUR LE SITE NATURA 2000	169
1.1	<i>Analyse des incidences directes du PLU sur le site Natura 2000</i>	169
1.2	<i>Analyse des incidences indirectes du PLU sur le site Natura 2000</i>	174
1.3	<i>Conclusion sur les incidences de la mise en œuvre du PLU sur le site Natura 2000</i>	178
2.	ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU SUR LES AUTRES COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES	179
2.1	<i>Le zonage et le règlement du PLU</i>	179
2.2	<i>Impact des possibilités d'évolution des bâtiments d'habitations existants dans les zones agricoles et naturelles</i>	188
2.3	<i>Les emplacements réservés</i>	189
3.	L'INTEGRATION DES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX DANS LE PLU	197
3.1	<i>Prise en compte du SRCE</i>	198
3.2	<i>Compatibilité du PLU avec le SCoT du Grand Pau</i>	199
3.3	<i>Compatibilité du PLU avec le SDAGE</i>	206
4.	SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE EFFECTUEE	209
4.1	<i>L'évolution du projet et les grandes étapes de l'étude</i>	209
4.2	<i>Le déroulement de l'étude</i>	209
4.3	<i>Les indicateurs de suivi</i>	211

PREAMBULE

L'OBJET DU PLAN LOCAL D'URBANISME

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) adapte les possibilités d'utiliser ou d'occuper le sol aux différents ensembles géographiques qui composent le territoire communal. Il précise, au travers d'un règlement et pour chacune des zones délimitées (zone urbaine ou à urbaniser, zone agricole, zone naturelle ou forestière...), les conditions de réalisation et d'implantation des constructions.

Ces possibilités de construire reposent sur des choix d'aménagement, d'urbanisme et d'équipement de l'espace, exprimés au travers d'un Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD). Celui-ci s'appuie sur un diagnostic formulé dans le rapport de présentation et établi au regard des prévisions économiques et démographiques ainsi que sur les besoins répertoriés en matière de développement économique, d'aménagement de l'espace, d'environnement, d'équilibre social de l'habitat, de transports, d'équipements et de services.

Le PLU comporte aussi des orientations d'aménagement et de programmation portant notamment sur des quartiers ou secteurs à restructurer, aménager ou mettre en valeur. Ses annexes rapportent les servitudes d'utilité publique affectant le territoire communal ainsi que différentes informations ayant trait à l'aménagement de l'espace.

Le PLU est élaboré à l'initiative de la commune, en concertation avec les habitants et les personnes concernées, et en association avec différentes personnes publiques dont l'Etat, la Région, le Département et les chambres d'agriculture, de commerce et d'industrie et de métiers.

L'établissement du PLU s'inscrit dans le respect des dispositions du Code de l'urbanisme, notamment des articles L.123-1 à L.123-20 et R.123-1 à R.123-25 ainsi que des dispositions énoncées aux articles L.110 et L.121-1 relatifs aux principes généraux d'équilibre entre développement urbain, gestion économe de l'espace et protection des espaces agricoles et naturels.

Une fois approuvé, le PLU est opposable à toute demande d'autorisation d'urbanisme ou à toute déclaration préalable aux travaux, installations et aménagements relevant du Code de l'urbanisme.

Le dossier de PLU comprend :

- Le rapport de présentation qui expose le diagnostic établi au regard des prévisions économiques et démographiques, les prévisions de développement, l'état initial de l'environnement, les choix d'aménagement retenus et leurs incidences sur l'environnement ;
- Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de la Commune ;
- Le règlement et les documents graphiques de zonage portant sur l'ensemble de la Commune ;
- Des orientations d'aménagement et de programmation relatives à des secteurs ou quartiers spécifiques ;
- Des pièces annexes, informatives.

Le PLU trouve son fondement juridique dans les dispositions de l'article L. 121-1 du Code de l'Urbanisme. Il doit ainsi déterminer les conditions permettant d'assurer :

1° L'équilibre entre :

a) Le renouvellement urbain, le développement urbain maîtrisé, la restructuration des espaces urbanisés, la revitalisation des centres urbains et ruraux ;

b) L'utilisation économe des espaces naturels, la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières, et la protection des sites, des milieux et paysages naturels ;

c) La sauvegarde des ensembles urbains et du patrimoine bâti remarquables ;

d) Les besoins en matière de mobilité.

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

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

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

LE PASSAGE DU P.O.S. AU P.L.U.

La Commune de Soumoulou dispose d'un Plan d'Occupation des Sols (POS) approuvé en date du 28 juin 2001. Ce document a été modifié à deux reprises, le 26 septembre 2005 et le 29 juin 2009.

Ce document ancien n'étant plus adapté aux enjeux de développement de la Commune et au contexte réglementaire, la révision du POS et sa transformation en PLU a été prescrite par délibération du Conseil Municipal en date du 24 juin 2013.

Les objectifs de la révision prévus par la délibération sont les suivants :

- adapter le projet d'aménagement et de développement de la Commune aux évolutions législatives et réglementaires ;
- redéfinir les possibilités de gestion de l'urbanisation sur l'ensemble de la Commune ;
- compléter l'aspect opérationnel du PLU ;
- assurer la pérennité de l'activité agricole.

La Directive européenne n°2001/42 du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement a été transposée dans le droit français par l'ordonnance n°2004-489 du 3 juin 2004. Deux Décrets de mai 2005 ont complété les dispositions applicables pour les plans et programmes d'une part, et pour les documents d'urbanisme d'autre part.

Le Décret n°2005-608 du 27 mai 2005, relatif aux documents d'urbanisme, a été modifié par le décret n°2012-995 du 23 août 2012 relatif à l'évaluation environnementale des incidences des documents d'urbanisme ; ce dernier en précise les conditions de réalisation par le maître d'ouvrage et de validation par le Préfet de département.

D'une manière générale, l'évaluation environnementale a plusieurs finalités :

- s'appuyer sur une connaissance approfondie et formalisée des territoires par une analyse de l'état initial de l'environnement et de son évolution,
- s'assurer de la pertinence des choix effectués en mesurant les impacts et en vérifiant régulièrement la cohérence,
- informer les citoyens sur les enjeux et les résultats des politiques mises en œuvre.

La révision du Plan d'Occupation des Sols (POS) et transformation en Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la Commune de Soumoulou rentre dans le cadre de l'article R.104-9 du Code de l'urbanisme qui mentionne que l'élaboration d'un PLU qui comporte tout ou partie un site Natura 2000, fait l'objet d'une évaluation environnementale. Le territoire communal est concerné par la présence du site Natura 2000 du gave de Pau qui dépendent de la Directive habitat, ce qui impose qu'une évaluation environnementale du document soit réalisée. L'article R.151-3 du Code de l'urbanisme décrit le contenu du rapport de présentation du PLU soumis à évaluation environnementale :

« Au titre de l'évaluation environnementale lorsqu'elle est requise, le rapport de présentation :
1° *Décrit l'articulation du plan avec les autres documents d'urbanisme et les plans ou programmes mentionnés à l'article L. 122-4 du code de l'environnement avec lesquels il doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte ;*

2° *Analyse les perspectives d'évolution de l'état initial de l'environnement en exposant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du plan ;*

3° *Expose les conséquences éventuelles de l'adoption du plan sur la protection des zones revêtant une importance particulière pour l'environnement, en particulier l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 du code de l'environnement ;*

4° *Explique les choix retenus mentionnés au premier alinéa de l'article L. 151-4 au regard notamment des objectifs de protection de l'environnement établis au niveau international, communautaire ou national, ainsi que les raisons qui justifient le choix opéré au regard des solutions de substitution raisonnables tenant compte des objectifs et du champ d'application géographique du plan ;*

5° *Présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, si possible, compenser, s'il y a lieu, les conséquences dommageables de la mise en œuvre du plan sur l'environnement ;*

6° *Définit les critères, indicateurs et modalités retenus pour l'analyse des résultats de l'application du plan mentionnée à l'article L. 153-27 et, le cas échéant, pour le bilan de l'application des dispositions relatives à l'habitat prévu à l'article L. 153-29. Ils doivent permettre notamment de suivre les effets du plan sur l'environnement afin d'identifier, le cas échéant, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et envisager, si nécessaire, les mesures appropriées ;*

7° Comprend un résumé non technique des éléments précédents et une description de la manière dont l'évaluation a été effectuée.

Le rapport de présentation au titre de l'évaluation environnementale est proportionné à l'importance du plan local d'urbanisme, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée. »

CONTEXTE TERRITORIAL

1. PRESENTATION GENERALE DE LA COMMUNE



« Soumoulou », du béarnais Soum (Sommet), serait le petit sommet dans la vallée du Gave de Pau. Située à l'Est du Département des Pyrénées-Atlantiques, la commune de Soumoulou est une commune du piémont pyrénéen qui s'étend sur environ 279 ha. Sa densité de population est de 530 habitants/km² (INSEE, 2011), bien supérieure à celle du Département (85 hab / km²).

Située à mi-chemin entre les villes de Pau et de Tarbes (à une vingtaine de kilomètres), la commune connaît une croissance soutenue depuis la fin des années 60. Cette croissance est liée à un solde migratoire important, signe de l'attractivité du territoire.

Données de cadrage

Population	1 479 habitants (2011)
Surface de la commune	279 hectares
Cours d'eau principaux	L'Ousse
Altitude	Min. 272 m – Max. 309 m
Liste des communes limitrophes	<ul style="list-style-type: none">• Limendous au nord• Espoey à l'est• Nousty à l'ouest• Gomer et Boeil-Bezing au sud.

2. LA COOPERATION INTERCOMMUNALE

Soumoulou fait partie du Canton de Pontacq et adhère à plusieurs structures intercommunales de nature juridique et de compétences diverses :

- Communauté de Communes Ousse-Gabas
- Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Vallée de l'Ousse
- Syndicat d'énergie des Pyrénées-Atlantiques
- Syndicat d'Aménagement Hydraulique du Bassin de l'Ousse

LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES OUSSE-GABAS

Soumoulou appartient à la Communauté de Communes Ousse-Gabas qui a été créée le 1er janvier 2002.

Elle comprend 15 communes représentant une population de 11999 habitants (Source INSEE, 2010).

La Communauté de Communes Ousse-Gabas exerce des compétences obligatoires dans les domaines :

1°) Aménagement de l'espace

a) Appui technique à l'élaboration ou à la révision des documents d'urbanisme : Plan

Local d'Urbanisme et carte communale

b) Élaboration ou participation à l'élaboration d'un Schéma de Cohérence Territorial

c) Réflexion et participation à la mise en place d'une démarche Pays

d) Étude prospective dans le triangle Pau, Tarbes, Lourdes en vue d'un développement et d'un aménagement harmonieux du territoire

e) L'élaboration du plan de mise en accessibilité de la voirie et des aménagements des espaces publics (Arrêté du 24/07/2009)

2°) Développement économique

a) Étude, réalisation, aménagement, gestion et animation des zones d'activité économique à créer (les communes restent compétentes pour la réalisation ou l'extension des zones existantes).

b) Mise en place d'actions en faveur d'un développement touristique et agritouristique

c) Appui et accompagnement à l'insertion professionnelle, lutte contre la précarité par le renforcement des moyens existants et par la mise en place de moyens complémentaires

d) Mise en place d'actions en faveur du développement et du maintien du tissu économique local

e) Animation et aide technique auprès des milieux socioprofessionnels en vue d'un développement local



Elle exerce également des compétences optionnelles :

1°) Protection et mise en valeur de l'environnement

- a) Collecte, traitement des déchets ménagers et assimilés
- b) Mise en valeur et protection des espaces sensibles
- c) Entretien du paysage : entretien des itinéraires du Plan Local de Randonnées

2°) Politique du logement et cadre de vie

- a) Étude et mise en œuvre d'un Plan Local de l'Habitat
- b) Étude et mise en place d'équipements et de services en faveur de la petite enfance, l'adolescence, la jeunesse et le troisième âge
- c) Participation à des actions d'animation, de formation culturelle ou sportive de dimension communautaire (Arrêté du 06/11/2006)
- d) Nouvelles technologies d'information et de communication (Arrêté du 28/01/2005)
- e) Mise en œuvre d'étude sur le plan culturel dans le cadre d'un travail partenarial avec les autres institutions
- f) Dans le cadre du réseau intercommunal de lecture publique, constitué des bibliothèques associatives ou communales du territoire : (Arrêté du 13/10/2011)
- g) La mise en œuvre du schéma départemental d'aménagement linguistique en faveur de la langue occitane/gasconne/béarnaise en 4 axes (Arrêté du 24/07/2009)

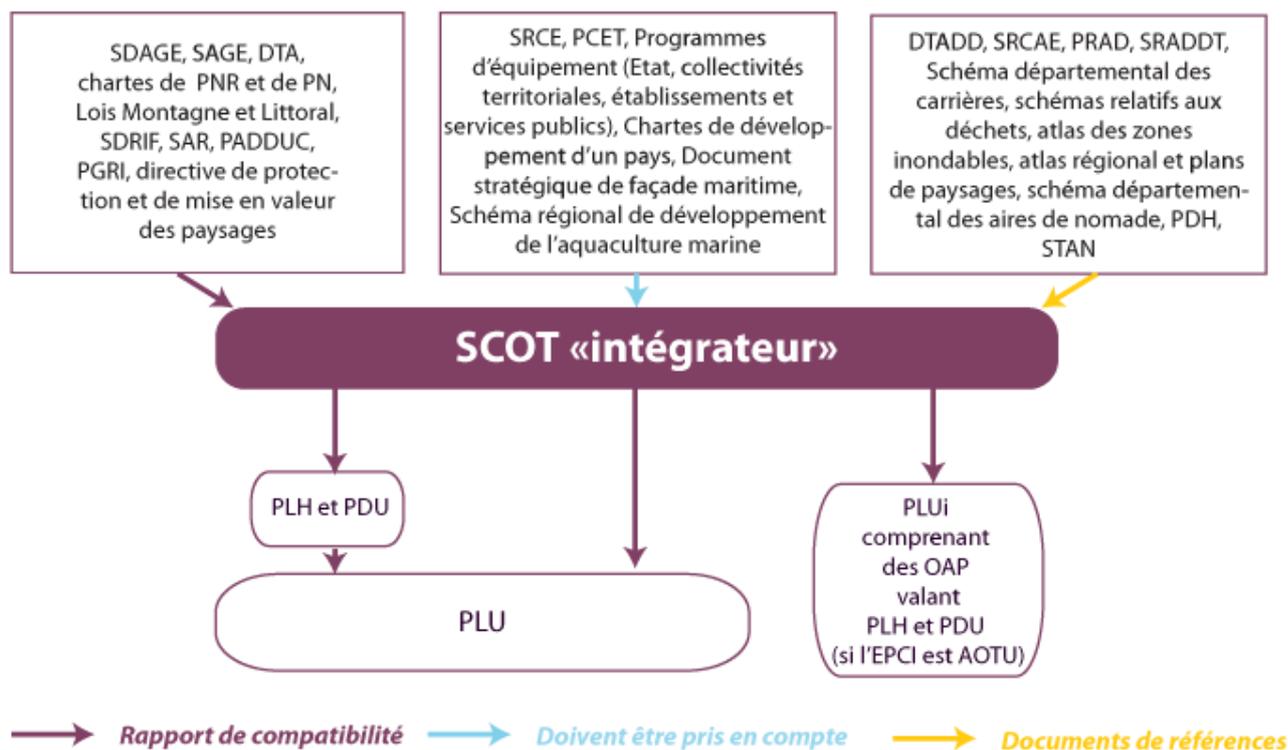
La Communauté de Communes Ousse-Gabas a délibéré le 22 octobre 2015 pour prendre la compétence « plan local d'urbanisme, document d'urbanisme en tenant lieu et carte communale ». Les statuts de la Communauté de Communes ont été modifiés en ce sens par arrêté préfectoral du 7 décembre 2015.

LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE (SCOT)

LE SCOT, DOCUMENT INTEGRATEUR

Un SCoT est un document de planification stratégique qui donne un cadre de référence pour les différentes politiques sectorielles, notamment celles liées à l'organisation de l'espace et à l'urbanisme, l'habitat, la mobilité, l'aménagement commercial, l'environnement..., dans un souci de développement durable, à l'échelle d'un large bassin de vie ou d'une aire urbaine. Le SCOT a un rôle intégrateur, c'est à dire qu'il intègre les dispositions des documents de rang supérieurs. Les orientations du SCoT doivent à leur tour être prises en compte dans les documents d'urbanisme locaux (Plan Local d'Urbanisme ou Carte Communale), qui sont soumis à un rapport de compatibilité au SCoT.

La compatibilité n'est pas définie juridiquement. Il s'agit d'une obligation de non contrariété : un projet est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à sa réalisation. Cette notion est différente de celle de conformité, au sens où la conformité interdit toute différence entre la norme supérieure et la norme subordonnée.



LE SCOT DU GRAND PAU

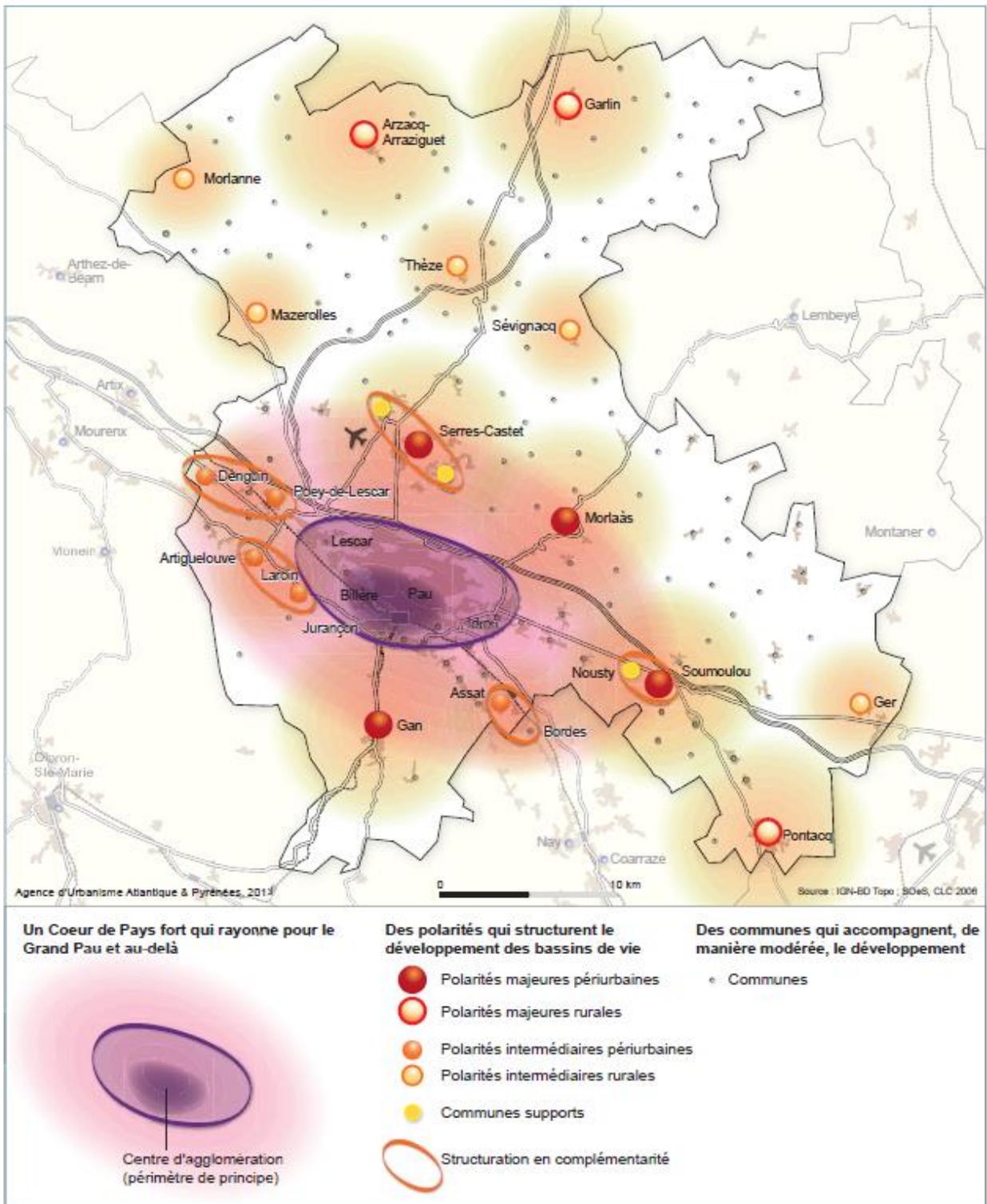
La Communauté de Communes adhère au Syndicat Mixte du Grand Pau. Le Syndicat Mixte du Grand Pau a été créé en 2008, prenant la suite de l'association du Pays du Grand Pau. Cette structure a pour objet d'articuler les démarches de projets (Pays et son Contrat portés précédemment par l'association) et de planification avec l'élaboration du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT).

D'ici à 2030, le SCoT se fixe comme objectif d'atteindre une population de 263000 habitants, soit environ 32000 nouveaux ménages. Pour accueillir les nouveaux ménages prévus, il sera nécessaire de réaliser environ 1450 logements par an. Afin de pallier aux déséquilibres constatés sur le territoire, le SCoT a pour objectif de mettre progressivement en place une organisation structurée du territoire qui renforce la cohésion urbaine et sociale et préserve les ressources, en passant d'une logique de mitage à une logique d'urbanisation maîtrisée.

Pour organiser l'aménagement et le développement du territoire, le SCoT retient ainsi le principe d'une armature urbaine et rurale. Il s'agit en fait des principaux pôles d'emplois, de commerces, de services et d'équipements publics qui maillent ou mailleront le territoire et qui devront focaliser le développement, qu'il soit résidentiel ou économique, dans les années à venir.

Le SCoT du Grand Pau a été approuvé le 29 juin 2015. La commune de Soumoulou est identifiée comme une polarité majeure au sein de l'armature du SCoT du Grand Pau et le PLU doit prendre en compte les orientations prévues par le SCoT.

LE PROJET D'ARMATURE URBAINE ET RURALE



Source : [Projet d'Aménagement et de Développement Durable, SCot du Grand Pau.](#)

RESUME NON TECHNIQUE

1. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION

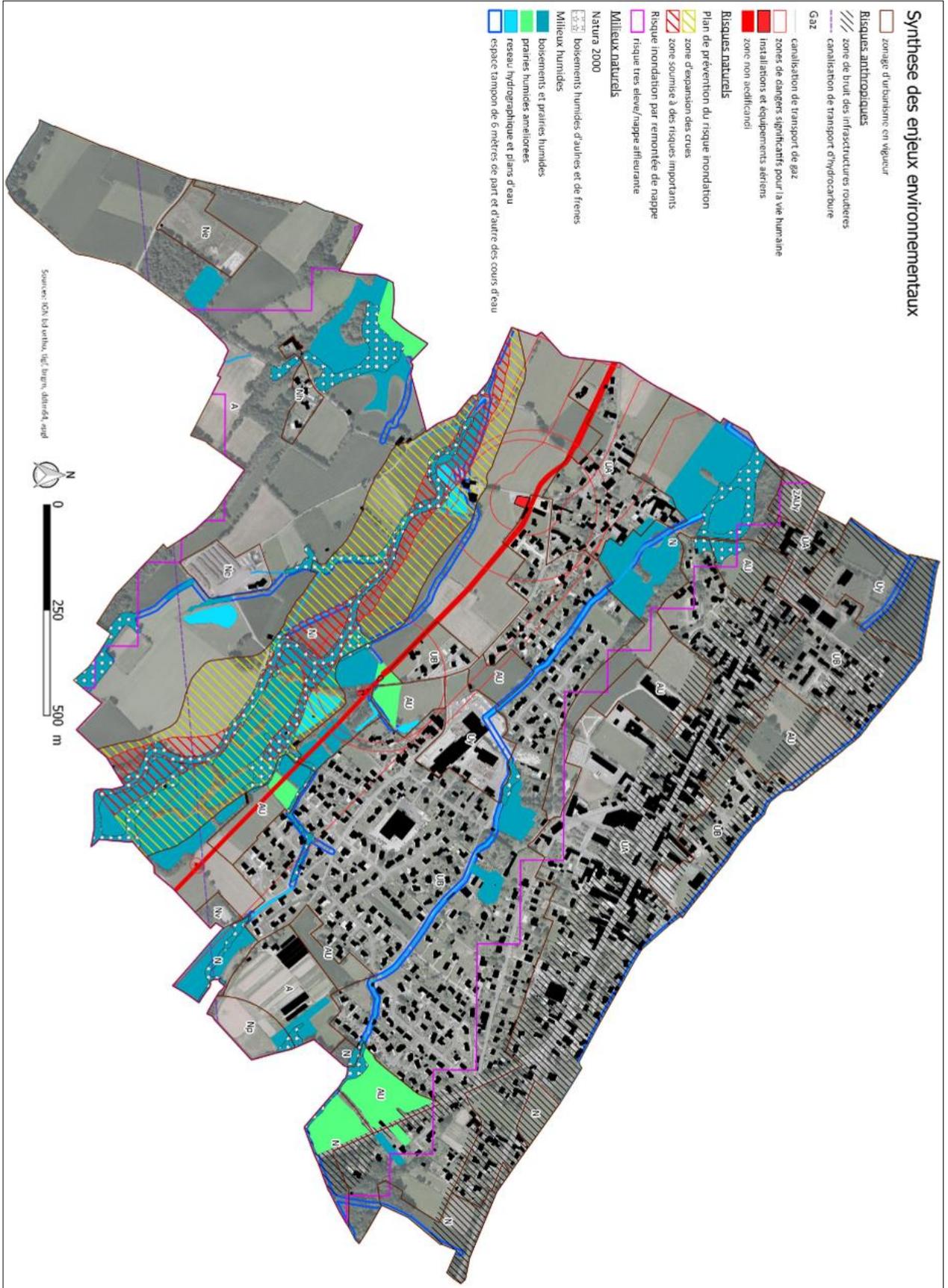
Le tableau suivant reprend les atouts et faiblesses du territoire suivant une grille de lecture environnementale. Le tableau présente également les perspectives d'évolution de cet environnement au regard du développement urbain induit par le plan d'occupation des sols, puis relève les enjeux du territoire.

Thèmes	Atouts du territoire	Faiblesses du territoire	Perspective d'évolution en l'absence de PLU	Définition de l'enjeu
Milieu physique	Territoire relativement plat favorable à l'exploitation du pour l'agriculture et au développement urbain	Développement urbain et artificialisation des sols important sur les plaines agricoles et au nord de l'Ousse.	Important développement urbain en extension.	Limiter l'étalement urbain
	Territoire agricole au sud, préservé du développement urbain			Préserver le paysage rural dans la partie du Sud du territoire
	Structure bocagère bien identifiée autour de l'Ousse	Patrimoine bocager vulnérable en limite des espaces urbains Absence de mesures de protection du patrimoine bocager	Risque de disparition du patrimoine bocager en marge des espaces urbanisés	Préserver les haies bocagères dans les zones urbaines actuelles et futures du PLU
Risques	Prise en compte du risque inondation de l'Ousse dans le PPR Révision du PPR à venir.	Risque d'inondation par débordement des cours d'eau urbains non réglementé	Urbanisation de terrains sensibles au risque inondation des cours d'eau urbain	Prendre en compte le PPR et le risque inondation des cours d'eau urbains
		Sensibilité très élevée du risque remontée de nappe dans la plaine de l'Ousse		Limiter l'exposition des personnes et des biens aux risques.
		Risque technologique lié à la canalisation de transport de gaz	Développement urbain en partie situé à l'aplomb de la canalisation de gaz.	Limiter l'exposition des personnes et des biens aux risques.
Milieux naturels	Diversité de milieux naturels (prairies, boisements, eaux courantes, eaux stagnantes)			
	Présence de nombreux milieux humides (prairies et boisements) dans la plaine de l'Ousse	Important développement urbain dans la plaine de l'Ousse	Développement urbain sur des prairies humides	Limiter l'urbanisation dans les milieux humides
	Identification de l'Ousse comme cours d'eau de la trame bleue	Continuités écologiques de l'Ayguelongue, de l'Artiguelongue et du Ladevèze fortement dégradées	Dégradation potentielle des ripisylves des cours d'eau urbains	Préserver les ripisylves existantes et les éléments structurants de la trame verte et bleue
	Maillage bocager identifié comme corridors écologiques de la trame verte			Limiter la dégradation des cours d'eau urbain.
	Classement d'une partie du réseau hydrographique et des milieux rivulaires en site Natura 2000 Identification d'habitats d'intérêt communautaire	Absence de mesures de protection des habitats d'intérêt communautaire		Préserver les boisements d'intérêt communautaire
Ressources naturelles	Présence d'une importante ressource en eau (réseau hydrographique de l'Ousse et nappe souterraine affleurante)	Altération de la ressource en eau (agriculture intensive, urbanisation et rejets domestiques)		Préserver la qualité de la ressource en eau en raccordant les nouvelles constructions au réseau d'assainissement collectif
		Faible ressource forestière		

Cadre de vie, pollutions et nuisances		Territoire impacté par les nuisances sonores des infrastructures de transport terrestre		Permettre un développement urbain assurant une bonne qualité de vie aux habitants
	Absence de sites pollués Identification des anciens sites industriels et activités de services			

Tableau de synthèse de l'état initial de l'environnement et des enjeux environnementaux. Source : APGL.

Synthese des enjeux environnementaux



Synthèse de l'état des lieux de l'environnement avec la superposition du zonage du POS. Source : APGL.

2. ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE ET PREVISIONS DE DEVELOPPEMENT

Thèmes abordés	Sous-thèmes	Etat des lieux socio-démographique et économique la commune de Soumoulou
Démographie	Evolution de la population	En 2013, l'INSEE estime la population municipale à 1325 habitants. En moins de 50 ans, la commune a doublé sa population. Après une certaine stagnation entre 1990 et 1999, l'augmentation de population a repris avec un rythme soutenu (+ 3,15% de variation annuelle moyenne de population entre 1999 et 2011). Les fortes disponibilités offertes par le POS ont favorisé le développement de l'urbanisation.
	Structure par âge Profil des ménages	La population communale est plus jeune (part des 0 à 19 ans) que la moyenne intercommunale ou départementale, ce qui est lié à l'arrivée sur la commune de ménages avec enfants. Depuis les années 70 on observe un désertement des ménages (comme la tendance nationale), avec de plus en plus de ménages formés par une personne seule ou un couple sans enfant. En 2011 le taux de cohabitation est de 2,5 personnes/foyer et 34,6% des ménages ne sont formés que d'une seule personne.
Habitat	Evolution du parc et dynamique de construction	En 2011, la commune compte 614 logements, observant une augmentation de son parc de plus de 50% contre une croissance de population de 45%. Le rythme de constructions de logements neufs sur la commune est estimé à environ 18 logements.
	Structure du parc	Les résidences principales représentent 96,3% du parc total de logements en 2011 (94,7% de maisons individuelles et 15,3% d'appartements). Le taux de logements vacants est faible (2,7% en 2011), traduisant une certaine tension du marché immobilier. Le parc est globalement récent (40,9% des logements datent d'après 1990). Les logements de 4 à 3 pièces sont en augmentation mais le développement de l'urbanisation reste principalement réalisé sous la forme de maisons individuelles.
Prévisions démographiques et besoins en matière d'habitat	Statut d'occupation et mixité sociale	72% des ménages sont propriétaires de leur logement. On dénombre 24 logements dits sociaux en 2011 sur Soumoulou, soit qui représente 4% du parc contre 1,6% pour la Communauté de Communes. La demande en logements locatifs est importante sur la commune.
	Scénario d'évolution "au fil de l'eau"	Si la tendance démographique observée depuis les années 2000 sur le territoire communal se poursuit pour les 10 prochaines années (variation annuelle moyenne de + 3,15% entre 1999 et 2011), la commune de Soumoulou compterait 2283 habitants à l'horizon 2025, soit une augmentation d'environ 805 habitants par rapport à 2011.
Analyse de la consommation d'espace depuis les 10 dernières années	Tendance d'évolution du parc et	Pour un scénario d'évolution démographique au « fil de l'eau », les besoins en logements sont estimés à 291 logements, soit une production d'environ 29 logements par an.
	Population active et emploi	Depuis 2000, l'analyse de la consommation d'espace générée par la croissance urbaine liée à l'habitat sur Soumoulou s'élève à environ 24 ha (hors voirie). La construction de 240 logements pour les 24 ha consommés donne une moyenne de 1000 m ² /construction et une densité nette de 10 logements à l'hectare.
Données économiques	Répartition de l'activité	La commune connaît une augmentation de sa population active passant de 672 à 936 actifs entre 1999 et 2011 (soit une hausse de près de 40%). Le pourcentage d'actifs ayant un emploi et travaillant à Soumoulou (19,6%) est néanmoins en forte diminution par rapport à celui de 1999 (29,3%) et marque le caractère résidentiel de la commune. Ce constat s'accompagne logiquement d'une forte migration pendulaire, principalement vers l'agglomération paloise mais aussi vers Tarbes et Lourdes.
	Orientation des exploitations	Soumoulou comptait 175 établissements en 2011. En comptant les commerces, on note que le secteur tertiaire est très important sur la commune avec 79% des établissements et 74,5% des emplois salariés. Le tertiaire regroupe notamment les commerces de proximité, variés sur la commune et les services liés à la santé, très développés. L'offre alimentaire est importante pour une commune de cette taille que ce soit en moyenne surface (présence de deux supermarchés) ou en commerces de proximité. Les principaux employeurs de la commune sont les deux supermarchés, ainsi que l'entreprise polybéton, spécialisée dans le secteur d'activité de la fabrication d'éléments en béton pour la construction. Soumoulou est également une pièce commerciale depuis près d'un siècle et demi. Aujourd'hui la vente du bétail a disparu mais la tradition historique du « marché » à Soumoulou a subsisté. La zone d'activité "ZAC PYRENEES EST BEARN" concernent une partie de la commune.
Agriculture	Exploitation et surfaces agricoles	Suivant la tendance nationale, le nombre d'exploitations a chuté sur la commune, passant de 20 en 1970 à 8 en 2010. L'étude réalisée sur la commune dans le cadre du diagnostic du PLU et visant à connaître la situation des exploitations et leurs besoins ne donne plus que 5 exploitations en 2014. Les surfaces dévolues à l'agriculture restent encore importantes, représentant 47 % du territoire communal. La préservation du territoire agricole est essentielle afin d'assurer les potentialités de développement de cette activité.
	Orientation des exploitations	Les exploitations paraissent principalement tournées vers la culture, notamment céréalière (maïsiculture), ou la polyculture-élevage.
Services et équipements publics	Cheptel	En 2014, une enquête réalisée sur la commune ne permet plus de recenser que 3 élevages, tous relevant du règlement sanitaire départemental (RSD) et générant un périmètre d'un rayon de 50 mètres.
	Enseignement et transport	Le territoire communal est classé en intégralité dans l'aire géographique de l'ADC de l'Ossau-Iraty (AOP au niveau européen). Et recense plusieurs IGP démontrant la valeur agronomique du terroir.
Equipements et réseaux	Assainissement	La commune de Soumoulou compte une école maternelle de deux classes et une école élémentaire de quatre classes. La commune de Soumoulou, avec ses 1479 habitants, dispose d'un niveau d'équipements satisfaisant. La vie associative est également riche avec une vingtaine d'associations sportives, de loisirs ou d'actions sociales recensées. La commune est desservie par le réseau de transports publics routiers du Conseil Départemental.
	Eau potable	La commune a transféré sa compétence au Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Vallée de l'Ousse (SMEAVO). Le réseau d'assainissement est assez long, desservant les communes d'Espoey, Soumoulou et Nousty. La station d'épuration ARTIGUELOUTAN 2, sur laquelle les effluents sont traités, a été entièrement refaite en 2013-2014. Elle est dimensionnée pour 6000 EH (Equivalents-Habitants) évolutive à 9000 EH. Concernant l'assainissement individuel, la commune a transféré sa compétence SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) au Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Vallée de l'Ousse.
Réseaux	Défense incendie	La gestion de l'eau potable sur Soumoulou est assurée par 2 structures : - Le Syndicat Mixte d'alimentation en eau potable du Nord-Est de Pau (SMNEP), qui regroupe 166 communes et dessert 93 000 habitants. Le SMNEP gère la partie production. - Le Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Vallée de l'Ousse (SMEAVO) qui est l'un des 11 syndicats de distribution adhérents du SMNEP.
	Electricité	La gestion et l'entretien des infrastructures communales de distribution d'eau servant aux opérations de lutte contre les incendies sont à la charge de la commune. La défense incendie est actuellement assurée par 33 bornes. 6 poteaux avaient un débit ne répondant pas aux normes au relevé de 2015.
Déchets	Electricité	Le réseau électrique qui dessert l'ensemble des habitations du territoire est géré par le SDEPA. Les communes, propriétaires du réseau de distribution électrique moyenne et basse tension, ont délégué l'entretien et le renouvellement à ERDF, via le SDEPA, qui est propriétaire des 20 000 km de réseau électrique du département et maître d'ouvrage des travaux liés au service public de distribution électrique.
	Déchets	La commune bénéficie de la collecte sélective et de la valorisation des déchets mise en place à l'échelle de la Communauté de Communes Ousse Gabas. Le traitement des déchets (l'incinération à Lescar, le tri des emballages à Sévignac et l'enfouissement à Préchion) est de la compétence du Syndicat Mixte de Traitement des Déchets ménagers du bassin Est (SMITD) auquel adhère la Communauté de Communes.
Réseau viaire	Réseau viaire	Le principal axe de la commune est la RD 817, qui traverse la commune de Soumoulou d'est en ouest sur environ 2 kilomètres et qui relie Pau à Tarbes. Cet axe de circulation supporte un trafic important (classée route à grande circulation). La requalification de cette voie est en cours (première phase réalisée en 2013) et devrait permettre de redéfinir le paysage du centre-bourg, d'améliorer la sécurité des voies routières et piétonnes et la valorisation de ces espaces.

3. JUSTIFICATION DU PARTI D'AMENAGEMENT RETENU

Au vu du diagnostic territorial et des enjeux identifiés, la commune de Soumoulou a retenu 3 grands axes pour son développement communal, pour un aménagement :

1- Confortant la commune dans son rôle de pôle

La commune de Soumoulou connaît un développement démographique fort depuis les années 2000, avec plus 3,15% par an d'habitants supplémentaires. La commune se fixe pour objectif de maintenir ce rythme de croissance, qui permettra d'accueillir 800 habitants supplémentaires d'ici 2025, nécessitant la production d'environ 29 logements par an.

Tout en répondant aux objectifs du SCoT, la commune souhaite donc favoriser l'accueil de nouveaux habitants, afin de permettre le renouvellement de la population et le maintien des équipements.

2- Cohérent et durable

Cette croissance de population devra être accompagnée par la maîtrise et la planification de son développement urbain afin de ne pas « subir » un développement mal maîtrisé du fait de son positionnement géographique attractif à mi-chemin entre les bassins d'emploi de Pau et de Tarbes.

L'un des grands enjeux du territoire est la mise en place d'une gestion plus économe de l'espace. Le diagnostic territorial a montré une très forte extension de la tâche urbaine en l'espace de 60 ans (environ 107 ha en 2010 contre 40 ha dans les années 50). Ce développement s'est réalisé sous la forme de lotissements à grands lots ou d'extensions par opportunités foncières, sans réelle planification d'ensemble, générant un tissu bâti lâche et une production quasi-exclusive de maisons individuelles.

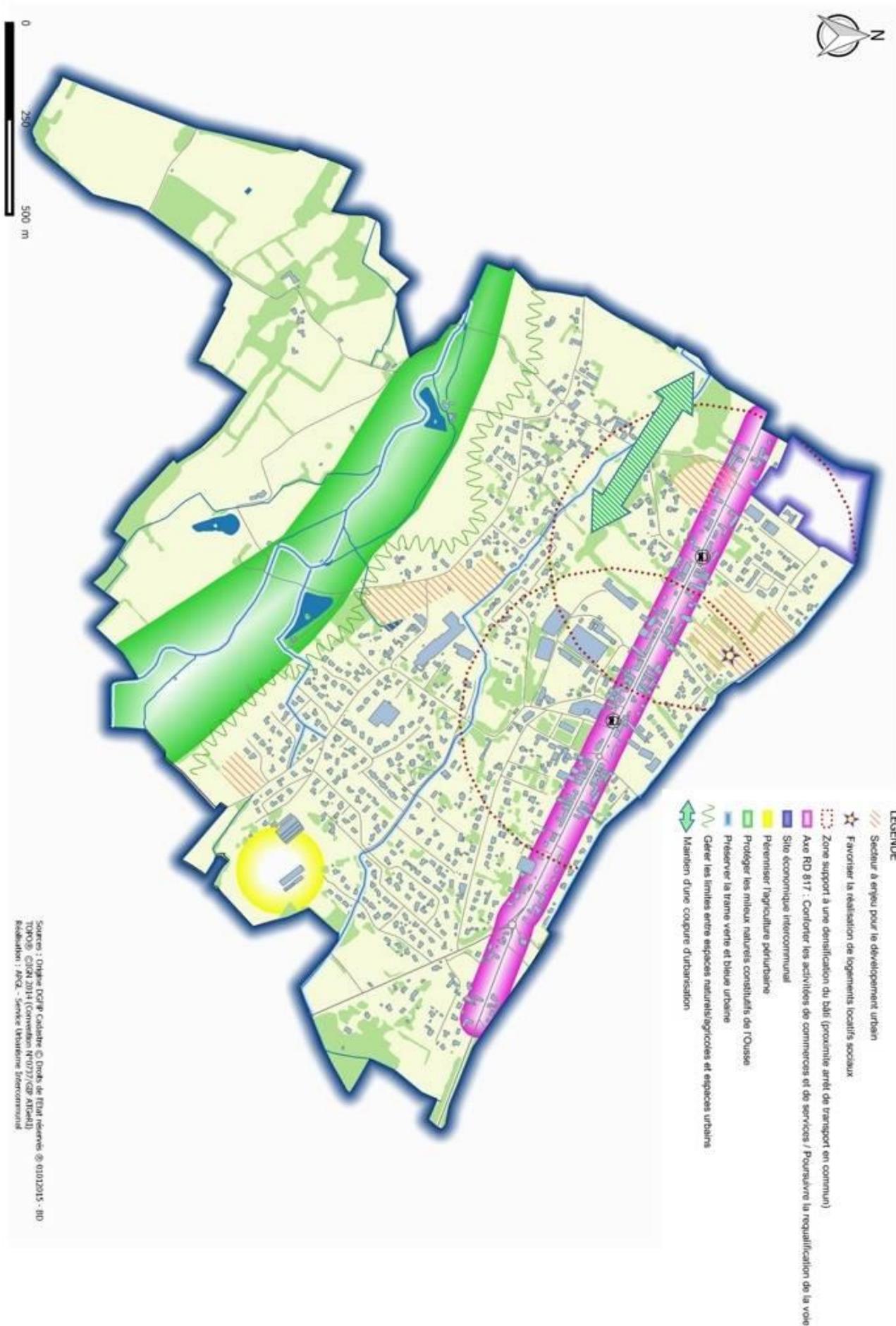
Le territoire communal, de par sa taille et ses caractéristiques, ne pourra supporter indéfiniment une croissance aussi marquée. Le PLU doit permettre d'assurer la transition vers un autre mode de développement, plus durable.

3- Valorisant son territoire

Le territoire communal présente la particularité d'être concerné par un certain nombre de contraintes d'origines naturelles et anthropiques, qui ont orienté les choix d'aménagement retenus dans le PLU. La place de l'eau dans la gestion du territoire est apparue être un enjeu principal et transversal.

Le Conseil municipal de Soumoulou a débattu des orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durables du territoire de la commune le 17 mars 2014.

Ces orientations ont été présentées à la population lors de la réunion publique du 9 juin 2015.



4. ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES ET LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE PRISE EN COMPTE

4.1 ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU SUR LE SITE NATURA 2000

LES INCIDENCES DIRECTES

Sur la commune de Soumoulou, le site Natura 2000 du gave de Pau concerne les cours d'eau de l'Ayguelongue et de l'Ousse.

❖ *L'AYGULONGUE*

L'Ayguelongue est un cours d'eau de plaine agricole qui est fortement dégradé du fait de l'exploitation agricole mais principalement du développement urbain de part et d'autre de son cours. La pression du développement urbain a conduit à des aménagements artificiels de ses berges (enrochement, route, imperméabilisation) qui ont fait disparaître le caractère naturel de ce cours d'eau. Les prospections de terrains n'ont pas permis de cartographier des habitats d'intérêt communautaire le long de l'Ayguelongue ou à proximité de celui-ci.

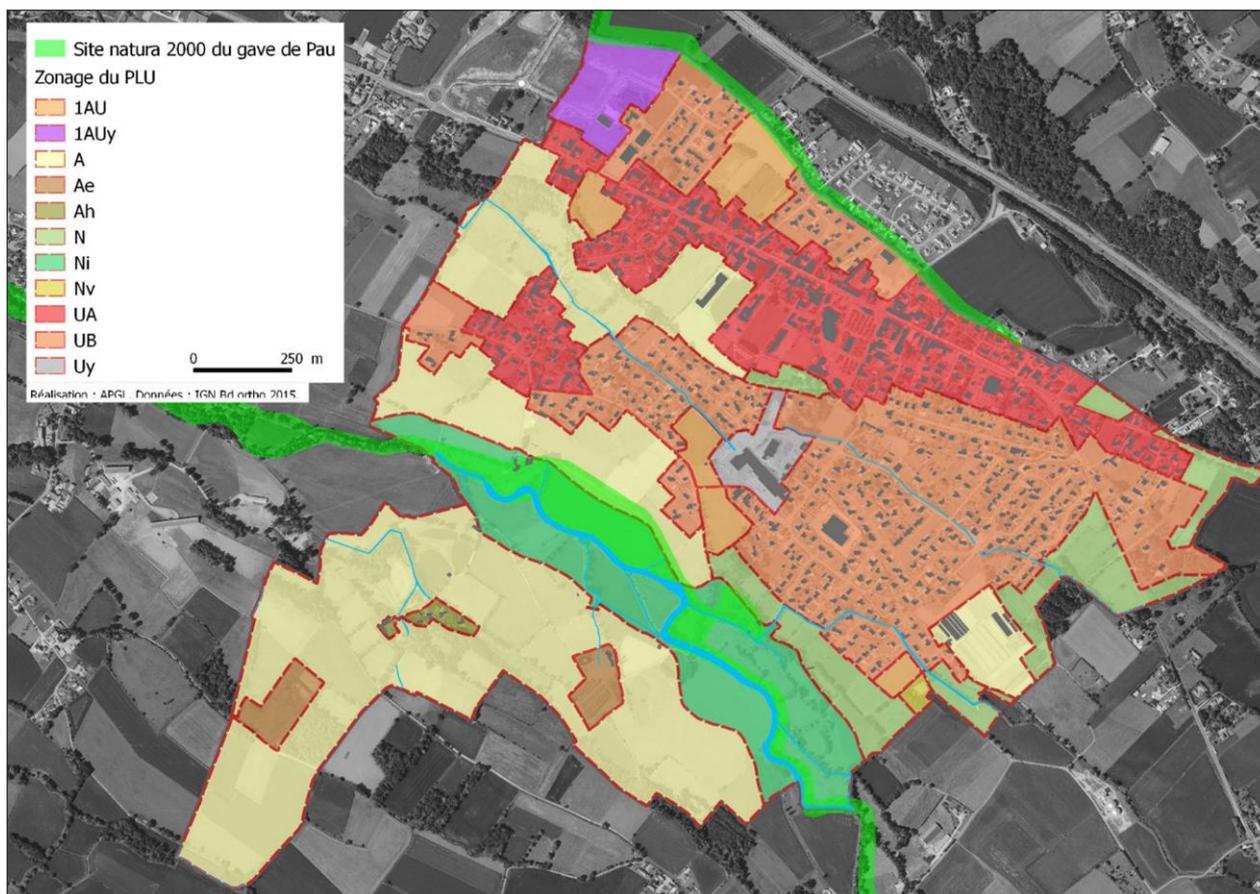
Le PLU acte donc de la dimension urbaine de cet environnement au travers des zones urbaines ou à urbaniser. Des mesures de limitation et de réduction de l'impact urbain sur le cours d'eau sont mises en place (recul des constructions et aménagements par rapport aux berges, identification des alignements d'arbres en éléments de paysages lorsqu'ils existent encore).

❖ *L'OUSSE*

Le cours d'eau de l'Ousse sinue dans la plaine agricole au sud du territoire. Un PPRi identifie le risque inondation sur ce cours d'eau ce qui a permis de préserver ce cours d'eau de tout développement urbain. Les prospections de terrains ont permis d'identifier plusieurs boisements linéaires ou surfaciques présentant le caractère d'habitat d'intérêt communautaire le long de ce cours d'eau et à proximité de celui-ci.

Le PLU propose un classement en zone naturelle inondable pour ce qui est de la partie PPRi, et agricole et naturelle à la marge du PPRi. Les boisements humides et autres espaces boisés participant à la continuité écologique de l'Ousse sont identifiés en espaces boisés classés.

Le PLU met en œuvre des dispositions réglementaires qui assurent la préservation de l'Ousse, et met en œuvre des mesures réglementaires qui limitent l'impact du développement urbain sur l'Ayguelongue.



Superposition du zonage du PLU au site Natura 2000 du gave de Pau. Source : APGL.

LES INCIDENCES INDIRECTES

❖ RUPTURES DES CONTINUITES ET QUALITE DE L'EAU

Le PLU n'est pas susceptible de générer des incidences indirectes significatives sur le site Natura 2000.

Il n'existe aujourd'hui pas de continuités hydrauliques ou végétales entre l'Ayguelongue et l'Ousse. Le PLU ne conduit pas à une fragmentation du site Natura 2000.

Le développement urbain projeté par le PLU est localisé dans des secteurs qui sont desservis par le réseau public d'assainissement. Ce choix de développement imposera le raccord des futures constructions au réseau public d'eaux usées ce qui assurera donc une gestion optimale des eaux usées avant leur rejet dans le milieu naturel.

La gestion des eaux pluviales préconisée par le règlement du PLU (prioritairement vers le réseau lorsqu'il est existant ou une gestion raisonnée à la parcelle) va positivement dans le sens d'une préservation de la ressource en eau et notamment de la qualité des eaux du réseau hydrographique.

❖ LES ZONES DE DEVELOPPEMENT URBAIN

Une grande partie du développement urbain sur la commune de Soumouloou est assuré à travers les zones à urbaniser. Les prospections de terrain ont permis d'identifier les types de milieux présents sur ces zones

à urbaniser. Ainsi, il apparaît que le développement urbain n'est pas projeté sur des milieux qualifiés d'intérêt communautaire ou présentant un intérêt pour la biodiversité d'intérêt communautaire.

Les disponibilités foncières existantes au sein du tissu urbain ne présentent pas de liens ou de potentialités pour la biodiversité d'intérêt communautaire qui caractérise le site Natura 2000.

Les emplacements réservés indiqués dans le PLU concernent principalement des travaux sur la voirie existante. Ces emplacements réservés ne sont pas de nature à impacter le site Natura 2000 que ce soit de manière directe ou indirecte.

Aucun développement urbain n'est autorisé en zones agricoles et naturelles. L'unique quartier d'habitations isolées en zone agricole est classé dans un secteur Ah, dont l'emprise est resserrée aux limites du bâti existant. Aucune habitation n'est présente en zone agricole. Les seules possibilités d'évolution concernent le site de l'ancien Moulin en secteur Ni, lequel peut changer de destination, réaliser des annexes et faire des extensions limitées. Les faibles possibilités de constructions et d'évolution du bâti existant en zones agricoles et naturelles ne sont pas de nature à compromettre la préservation du site Natura 2000.

Compte tenu des caractéristiques du document et des zones susceptibles d'être impactées par ce dernier, il est conclu à l'absence d'incidences significatives de la mise en œuvre du PLU sur le site Natura 2000 du gave de Pau.

4.2 ÉVALUATION DES INCIDENCES DES ORIENTATIONS DU PLU SUR LES DIFFÉRENTES THÉMATIQUES ENVIRONNEMENTALES ET MESURES DE PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT

Thématiques	Prise en compte dans le PLU
Biodiversité	<p>Les parties du territoire communal présentant un intérêt naturel, agricole ou mixte (bocage), sont classées en zones naturelles et agricoles. Cela concerne toute la partie sud du territoire et le coteau encore nu de constructions entre la plaine de l'Ayguelongue et la plaine de l'Ousse.</p> <p>L'état initial de l'environnement a permis de localiser les milieux humides (prairies et boisements). Le PLU traduit des dispositions réglementaires qui permettent la préservation de ces milieux à travers la zone agricole, naturelle, les espaces boisés classés, les éléments de paysages identifiés.</p> <p>Le règlement du PLU met en œuvre de nombreuses dispositions favorables à la prise en compte de la biodiversité en milieu urbain : coefficient de pleine terre, zone non-aedificandi de part et d'autre des cours d'eau, clôtures végétales, protection des ripisylves existantes et des prairies humides.</p> <p>L'évolution du POS au PLU a permis de faire évoluer le projet de développement du territoire vers une meilleure prise en compte des milieux humides.</p>
Continuités écologiques	<p>Les enjeux de préservation des continuités écologiques sont principalement situés au sud du territoire et sont liés aux systèmes bocagers et à l'Ousse.</p> <p>Le classement en zones agricoles et naturelles est compatible avec la vocation de ces espaces. L'identification des boisements sous la forme d'espaces boisés classés est favorable à leur préservation.</p> <p>En contexte urbain, les continuités écologiques liées au réseau hydrographique sont fortement dégradées. Le PLU classe en éléments de paysage identifiés les ripisylves encore existantes. L'interdiction de clôtures imperméables et la zone non-aedificandi de part et d'autre des cours d'eau doit permettre de limiter l'impact du développement urbain sur la continuité hydraulique et végétale de ces cours d'eau urbain.</p> <p>Les OAP indiquent suivant le contexte des intentions d'aménagement favorisant la création et la préservation de haies bocagères, notamment en frange avec les zones agricoles et naturelles.</p> <p>L'étude du fonctionnement écologique du territoire a permis de freiner l'extension de l'urbanisation notamment vers l'Ousse, et de justifier en partie l'évolution de certaines zones AU du POS en zones naturelles du PLU.</p>
Patrimoine et paysage	<p>Le PLU prend en compte la structure du paysage. Le paysage bocager est préservé par le zonage et des dispositions appropriées (EBC). Aucun</p>

	<p>développement urbain n'est envisagé dans cet espace agricole et naturel. Très peu de bâtiments existants sont situés en zones agricoles et naturelles. Les évolutions offertes à ces bâtiments n'impacteront pas la perception du grand paysage.</p> <p>Les zones à urbaniser sont délimitées à l'intérieur de l'espace bâti, en densification du tissu urbain. La réduction des zones de développement urbain permet de limiter l'impact paysager des zones pavillonnaires et de préserver les entités paysagères historiques du territoire communal.</p> <p>Le règlement des zones urbaines et à urbaniser met en œuvre des dispositions compatibles avec la qualité architecturale des formes urbaines historiques. Le règlement du PLU met également en œuvre des dispositions autorisant des formes urbaines plus contemporaines en périphérie.</p>
Risques naturels	<p>Le PPRi règlemente l'occupation des sols dans les secteurs concernés par des inondations de l'Ousse. Cette servitude s'impose au PLU. Le PLU classe en zone naturelle inondable l'emprise du PPRi.</p> <p>D'autres risques inondation sont connus sur le territoire communal. Des marges de recul des constructions et aménagements sont imposés de part et d'autre des cours d'eau urbains.</p> <p>Pour limiter l'impact des inondations par remontée de nappe sur les biens et personnes, le PLU interdit les caves et sous-sol en zone UB et impose une surélévation des constructions nouvelles.</p> <p>Le PLU encourage les clôtures végétales et impose des coefficients de pleine terre pour limiter les phénomènes de ruissellements des eaux pluviales et favoriser l'infiltration des eaux à la parcelle.</p> <p>Suivant le contexte, les OAP intègrent des intentions d'aménagement favorisant l'aménagement d'espaces verts qui peuvent intégrer la gestion des eaux pluviales.</p>
Nuisances et pollutions	<p>L'ensemble des disponibilités foncières sont localisées dans des zones desservies par le réseau d'assainissement collectif. Ce réseau de collecte dirige les eaux usées vers la station d'épuration qui est aux normes et dont la capacité de traitement est en cohérence avec le projet de PLU.</p> <p>Plusieurs anciens sites industriels ou activités de services ont été identifiés dans le rapport de présentation du PLU.</p> <p>Les deux installations et activités situées en zone agricole et susceptibles d'engendrer des nuisances (plateforme de compostage, enfouissement de gravats) font l'objet d'un classement spécifique en secteur Ae. Aucune zone de développement de l'urbanisation n'est projetée à proximité de ces deux sites.</p> <p>Le territoire est impacté par une canalisation de transport de gaz. L'évolution du POS au PLU a conduit à supprimer une zone AU située à l'aplomb de la canalisation.</p> <p>L'évolution du POS au PLU a un impact positif sur la prise en compte des nuisances.</p>

Consommation
d'espaces notamment
agricoles

La révision du POS et sa transformation en PLU a conduit à une réduction significative des zones ouvertes à l'urbanisation. Au total, ce sont 10 ha qui ont été reversés en zones agricoles et naturelles.

4.3 INTÉGRATION DES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX DANS LE PLU

La commune de Soumoulou est située dans le périmètre du SCOT du Grand Pau approuvé le 29 juin 2015. La révision du POS et sa transformation en PLU a conduit à une mise en compatibilité du projet communal avec le projet communautaire.

Le PLU démontre la compatibilité avec les trois grands axes du document d'orientations et d'objectifs du SCOT.

Le PLU de Soumoulou présente également une compatibilité avec le SDAGE Adour-Garonne et une prise en compte du SRCE Aquitaine, tous deux approuvés après le SCOT.

D'une manière générale le PLU ne compromet pas la mise en œuvre des orientations et dispositions des documents de rang supérieur.

ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PERSPECTIVES DE SON EVOLUTION

1. LE MILIEU PHYSIQUE

1.1 LE CLIMAT

La commune de Soumoulou est sous l'influence du climat océanique aquitain. Ce dernier se traduit par des hivers doux, des étés relativement frais, des pluies fréquentes en toute saison et surtout par une grande variabilité de l'aspect du ciel d'une journée à l'autre et parfois même d'une heure à l'autre. La chaîne des Pyrénées confère au climat aquitain un caractère particulier. En effet, l'influence des montagnes se traduit par des précipitations particulièrement abondantes et fortes. Le vent est faible sur le secteur de Pau, ce qui favorise, par ciel clair, le refroidissement nocturne. Les brumes matinales peuvent être fréquentes mais elles se dissipent rapidement.

Il tombe environ 1250 mm d'eau par an sur le secteur. Le printemps est plus pluvieux que l'hiver. Janvier est le mois le plus froid et juillet le plus chaud. Les périodes de sécheresse sont rares.

1.2 LA TOPOGRAPHIE

Le territoire communal de Soumoulou s'étend sur 279 hectares et présente une topographie relativement simple. Il s'inscrit dans le cadre de la formation du piémont occidental des Pyrénées, se situe sur une plaine alluviale et sur un plateau. Les altitudes de la Commune vont de 273 à 300 mètres. Le relief de la commune est donc peu marqué.

Toutefois, on peut distinguer deux secteurs différents séparés par le talus « Soumoulou-Montardon » : la vallée (ou plaine) de l'Ousse et le plateau (ou plaine) du Pont Long.

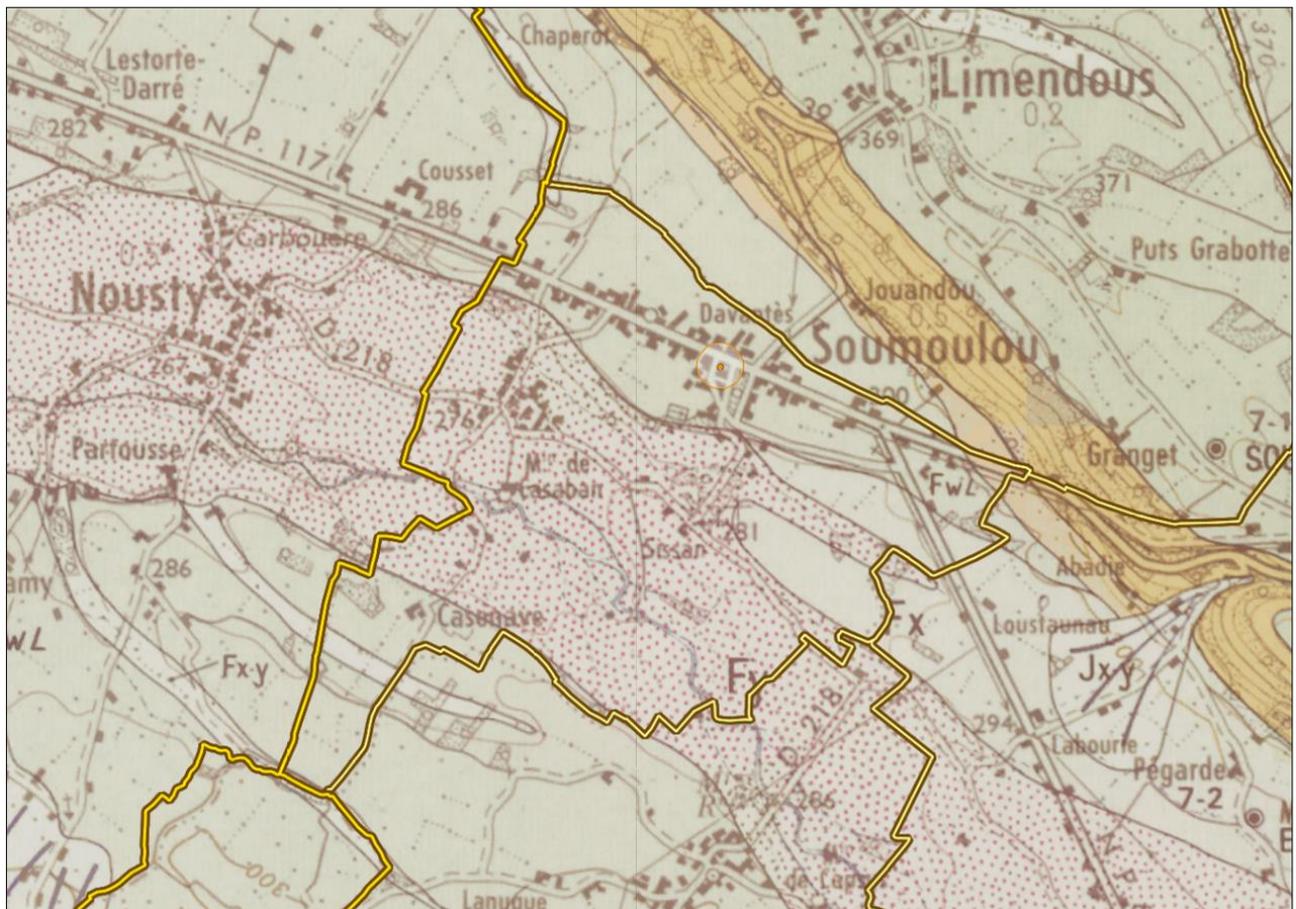
Plus de 80% du territoire communal se situe sur la plaine de l'Ousse. Cette plaine est orientée Sud-Est/Nord-Ouest et est inclinée dans cette orientation. Le modelé est plat et pourvu du lit majeur d'un ruisseau en son centre : l'Ousse. Ce secteur présente des dépôts d'alluvions plus récents. Moins soumis à l'érosion, les galets y sont moins altérés, ce qui rend le sol plus perméable et donc assez propice à l'agriculture. La présence de ces gros galets utilisés pour la construction, d'un sol favorable et d'un ruisseau, explique que le bourg se soit installé à l'origine dans cette partie de la Commune.

Un talus de faible dénivelé (12%) sépare ce secteur de celui du plateau situé au Nord de la Commune. Son altitude est aux environs de 300 mètres. Le plateau (ou plaine du Pont Long) est une nappe ancienne constituée de galets désagrégés et qui sans techniques agricoles modernes, présente des terres difficilement cultivables. Avec la construction de la route royale de Bayonne à Perpignan au XVIIIème siècle, le village se développa sur ce secteur, de part et d'autre de la voie.

1.3 LA GÉOLOGIE

La Commune de Soumoulou s'inscrit dans un système de terres alluviales quaternaires, installées en contrebas les unes des autres et associées au Gave de Pau. L'ensemble des terrains est de nature sédimentaire mais la Commune est constituée de deux entités géologiques distinctes :

- la partie Nord (RD 817 et bourg) et extrémité Sud (quartiers Cazenave et Matets) de la Commune sont recouvertes par la nappe du Pont Long. C'est une des plus importantes nappes alluviales du piémont béarnais. Issue d'un des glaciers du système de Lourdes, elle jalonne une vallée qui provenait de ce secteur et se dirigeait en direction de l'Ouest/Nord-Ouest vers la Chalosse (Landes). La nappe est constituée de galets (quartzites, granites désagrégés, grés, schistes et roches volcaniques très altérés) nettement plus altérés que les formations alluviales plus récentes. La matrice est de type varié, tour à tour argileuse et sableuse en fonction des dispositifs lenticulaires. Les calcaires sont absents. Dans l'ensemble cette formation est peu perméable et traditionnellement mal drainée.
- entre ces deux banquettes s'étend la nappe de Bordes, constituée de matériaux remaniés à partir de formations alluviales anciennes. Les galets pyrénéens altérés (quartzites en majorités, granites, quartz, schistes métamorphiques, calcaires et roches volcaniques plus rarement) sont fréquents et la matrice est plus argileuse que sableuse. Cette nappe est traversée par le ruisseau de l'Ousse.



Carte géologique. Source : Géoportail.

1.4 LE RÉSEAU HYDROGRAPHIQUE

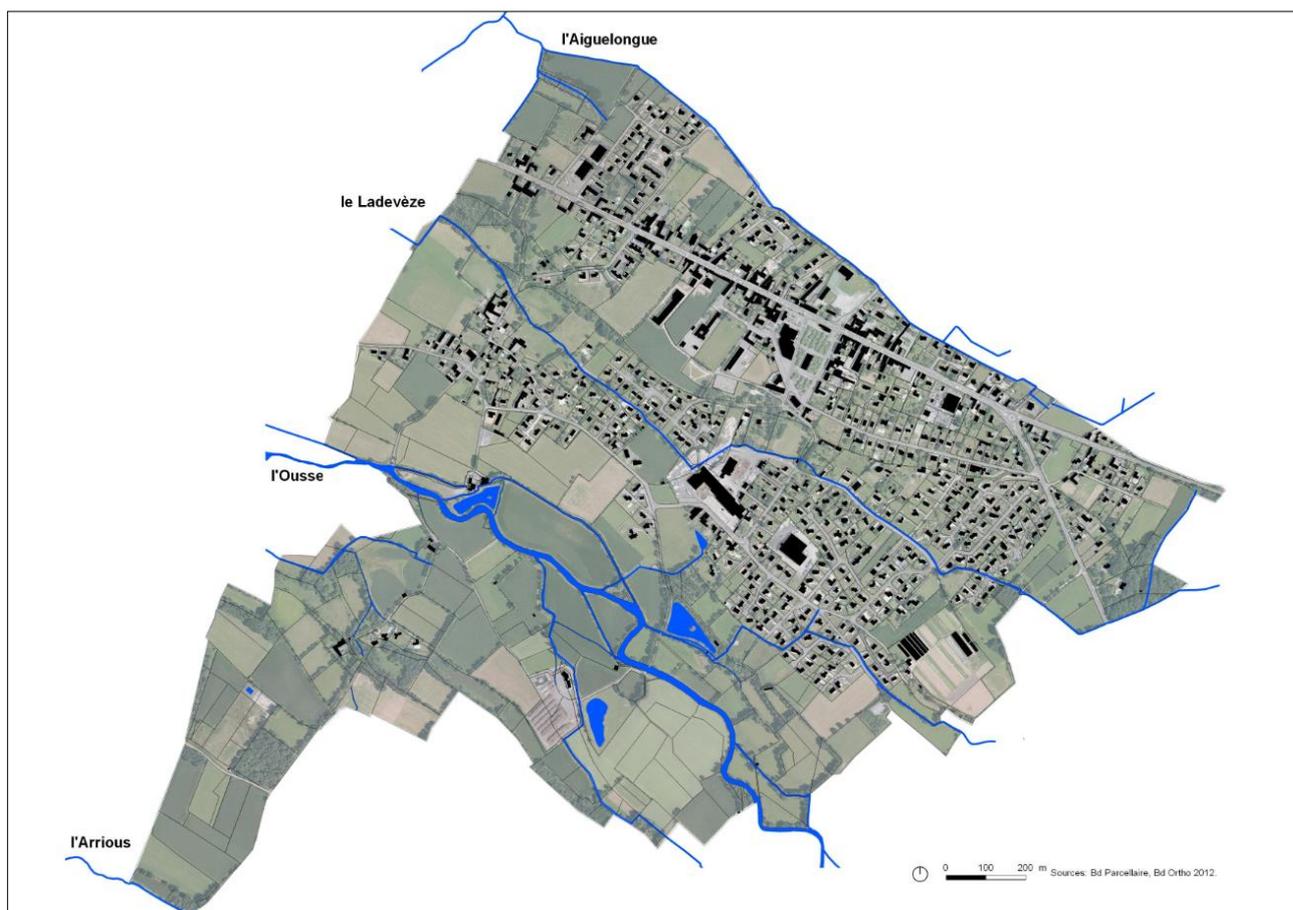
Le territoire communal est irrigué par le réseau hydrographique du Gave de Pau. L'Ousse est le principal cours d'eau traversant le territoire communal. Il prend sa source au Nord de Lourdes et se jette dans le Gave de Pau, au niveau de Pau.

L'Ousse décrit une vallée parallèle à celle du Gave de Pau, mais avec une pente bien moindre, ce qui explique les nombreux méandres de l'Ousse. Sur la commune de Soumoulou, l'Ousse a fait l'objet de plusieurs aménagements sous la forme de canaux de dérivation et de fossés. Trois plans d'eau se trouvent à proximité de l'Ousse.

Au Nord de la commune, le ruisseau de l'Aiguelongue délimite la commune de Soumoulou avec celle de Limendous. Il prend sa source sur la commune de Limendous et rejoint au niveau de Pau, l'Ousse des bois.

Le ruisseau le Ladevèze s'écoule dans le tissu urbain, au milieu des quartiers pavillonnaires. Il prend sa source sur la commune et rejoint l'Ousse plus en aval.

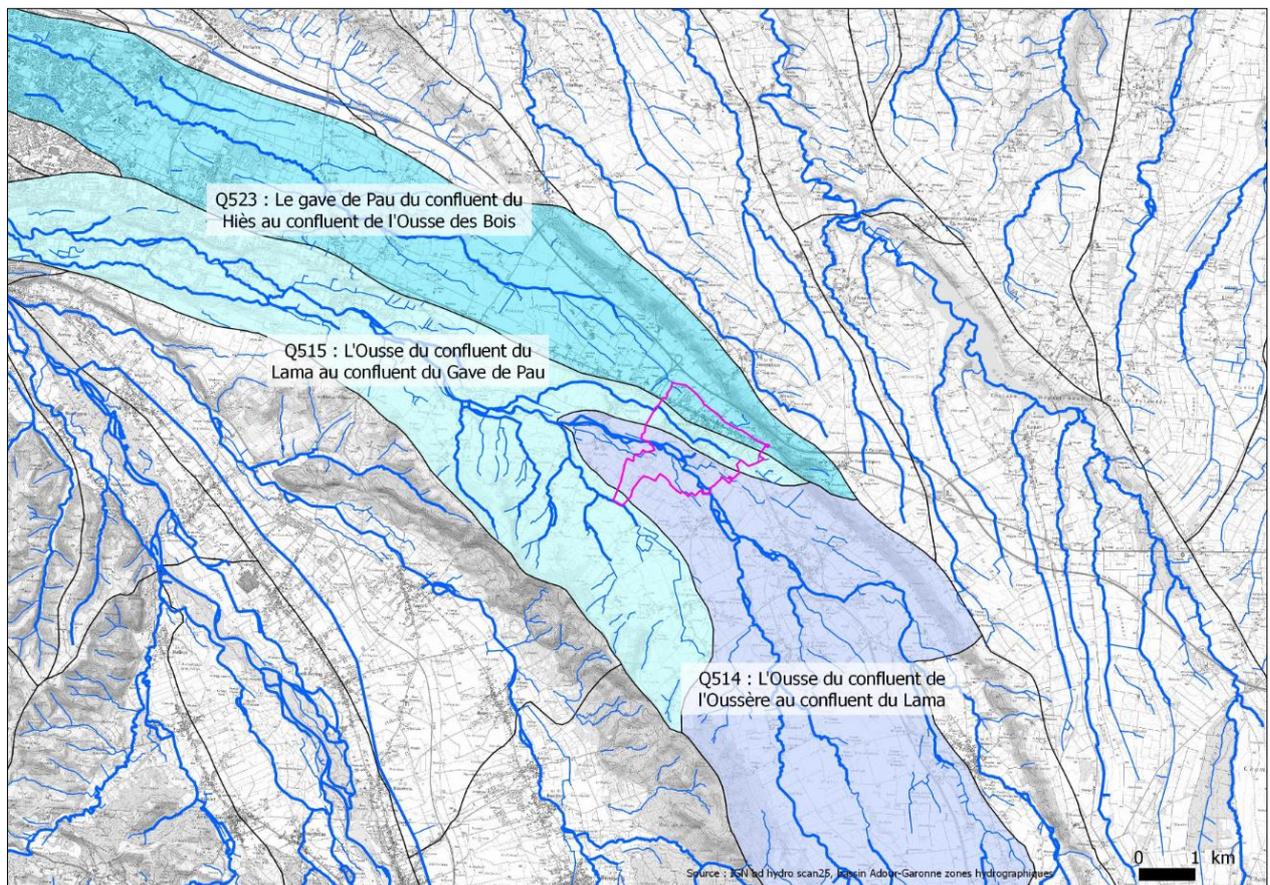
Plus au Sud, le ruisseau de l'Arrious matérialise la limite communale avec Boeil-Bezing. Il rejoint l'Ousse sur la commune de Nousty.



Le réseau hydrographique. Source : APGL.

1.5 LES ZONES HYDROGRAPHIQUES

Le territoire communal est compris dans trois zones hydrographiques. Une zone hydrographique s'apparente à un bassin versant. Sur ce bassin versant les précipitations alimentent les cours d'eau, qui eux-mêmes alimentent tous un même confluent.



Les différentes zones hydrographiques sur la commune de Soumoulou.

Q523 : Le gave de Pau du confluent du Hiès au confluent de l'Ousse des Bois : Le nord du territoire communal s'inscrit dans ce bassin versant. L'Ayguelongue est à la tête de ce bassin versant. Ce cours d'eau est alimenté en grande partie par les eaux de ruissellement du coteau boisé de la commune de Limendous.

Q515 : L'Ousse du confluent du Lama au confluent du gave de Pau : Deux parties du territoire communal s'intègrent dans ce bassin versant. L'extrême Sud du territoire verse en direction de l'Arrious. La seconde partie du territoire est concernée par le Ladevèze qui reçoit les eaux provenant du coteau communal.

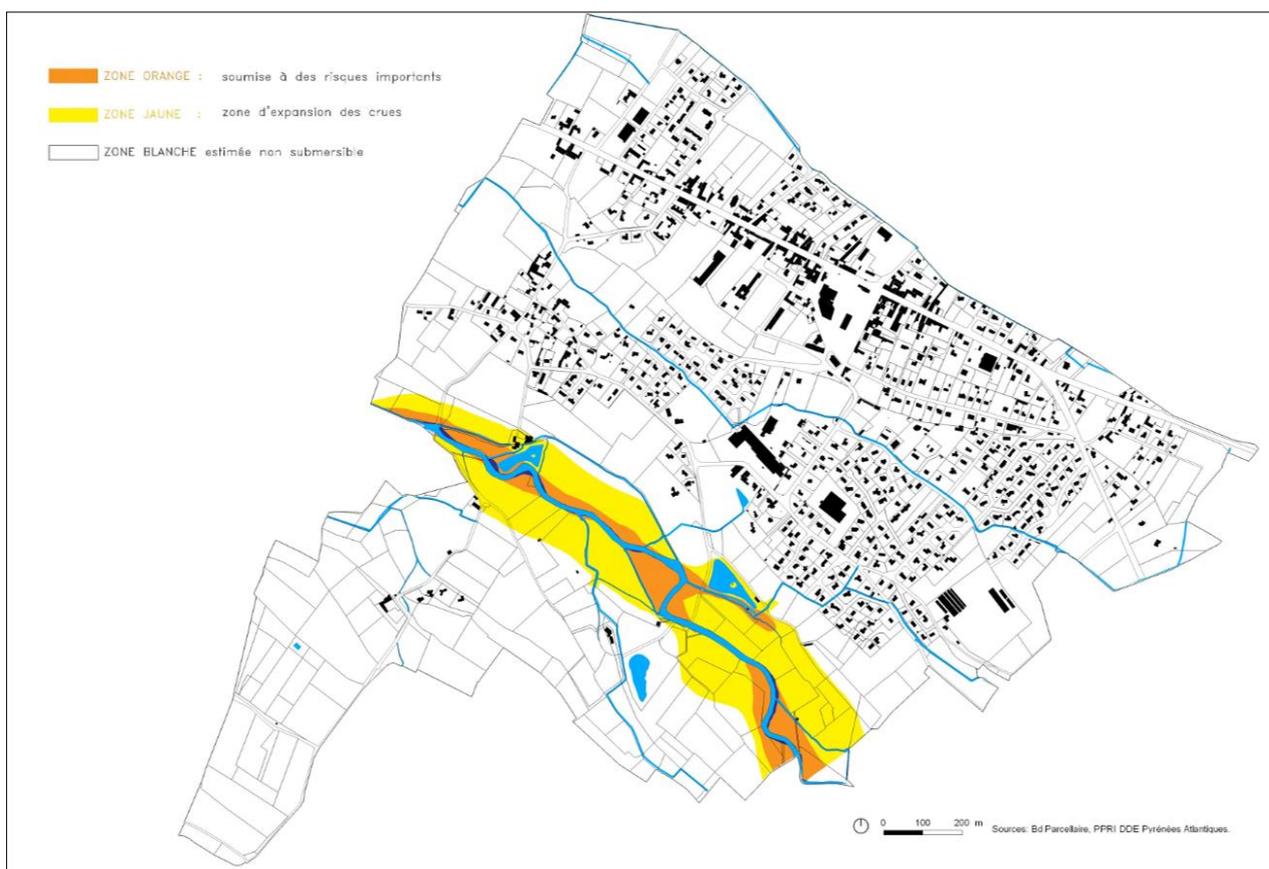
Q514 : L'Ousse du confluent de l'Oussère au confluent du Lama : La moitié du territoire communal verse dans cette zone hydrographique. Dans ce bassin versant, le réseau hydrographique alimente l'Ousse.

2. LES RISQUES

2.1 LES RISQUES NATURELS

LE RISQUE INONDATION PAR DÉBORDEMENT DES COURS D'EAU

La commune de Soumoulou est concernée par un Plan de Prévention des Risques inondation (PPRI). Le PPRI a été prescrit sur les communes de Pontacq, Barzun, Livron, Espoey et Soumoulou le 24 juin 2002. Sur la commune de Soumoulou le PPRI a été approuvé par arrêté préfectoral le 25 novembre 2003. **Le PPRI sur la commune de Soumoulou ne concerne le risque inondation que du cours d'eau de l'Ousse.**



Carte réglementaire du PPRI. Source : Préfecture des Pyrénées Atlantiques, APLG.

Le PPR est une servitude d'utilité publique qui s'impose au PLU. Ainsi, ce dernier devra lui être compatible. Le territoire est divisé en trois zones :

- Zone orange : zone exposée à un risque d'inondation moyen. Cette zone est inconstructible à quelques exceptions près.
- Zone jaune : zone exposée à un risque d'inondation faible. Cette zone, non urbanisée, est à protéger pour permettre l'expansion ou l'écoulement des crues.
- Zone blanche : zone estimée non exposée au risque d'inondation.

Le lieu-dit « le Moulin » est situé en zone jaune du PPRI. Aucun bâtiment n'est situé en zone orange du PPRI.

Le Préfet coordonateur de bassin a arrêté la liste des Territoires à Risques Importants d'inondation (TRI) le 11 janvier 2013. Sur le département deux TRI sont identifiés (Côtier Basque et Pau). La commune de Soumoulou n'est pas concernée par ces TRI.

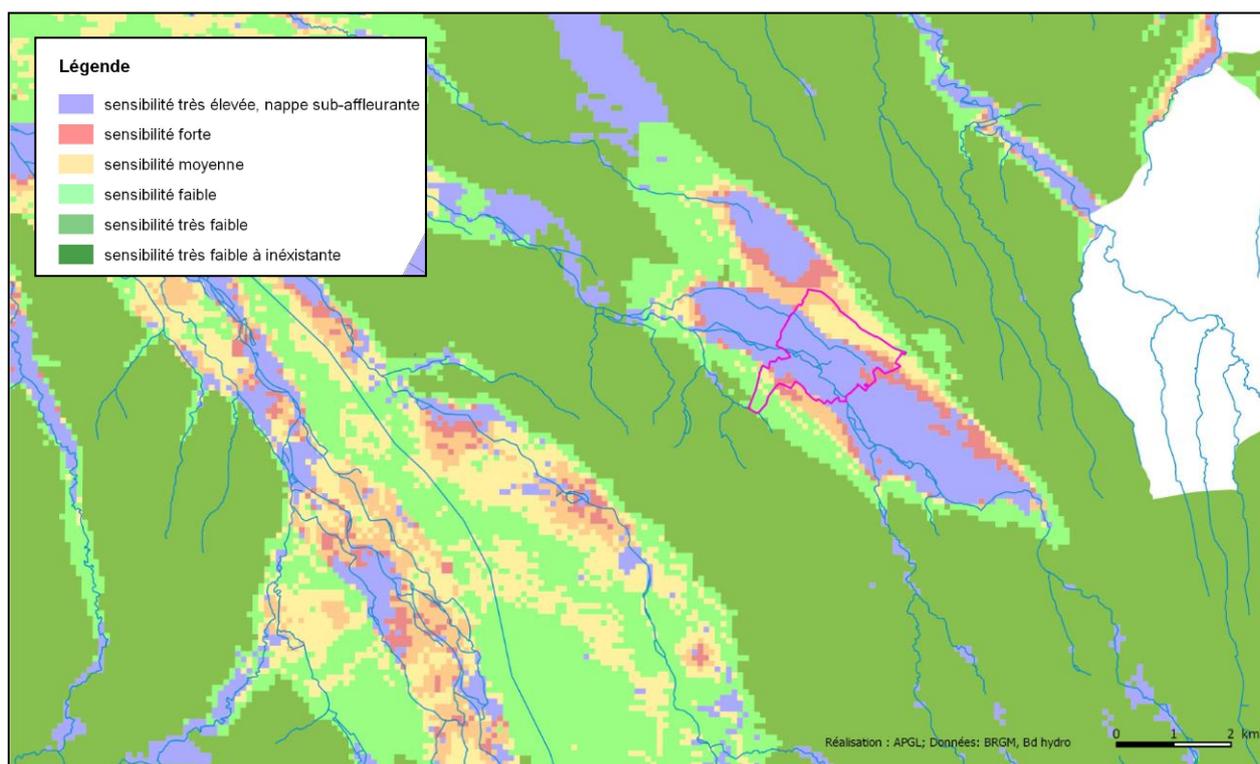
Il convient par ailleurs de noter que suite à la crue de l'Ousse en date du 25 janvier 2014, une révision du PPRi est envisagée. Les études concernant la partie Ousse « Amont » commencent et de nouvelles cartes d'Aléa doivent être définies. Le Ladeveze, affluent de l'Ousse est intégré à cette nouvelle étude.

Aucune cartographie n'est disponible concernant la crue de juillet 2014 pour l'Ayguelongue.

LE RISQUE INONDATION PAR REMONTÉE DE NAPPES

La nappe la plus proche du sol, alimentée par l'infiltration de la pluie, s'appelle la nappe phréatique. Dans certaines conditions (événements pluvieux exceptionnels, niveau d'étiage inhabituellement élevé), une élévation exceptionnelle du niveau de cette nappe entraîne un type particulier d'inondation dit « par remontée de nappe ». Une carte établie au niveau national par le BRGM¹ indique, selon les altitudes moyennes de la nappe et la topographie locale du territoire, les susceptibilités variables des secteurs au phénomène remontée de nappes.

La carte ci-dessous positionne le territoire communal face à ce risque. On relève des risques très élevés dans les unités géomorphologiques de la plaine de l'Ousse, et dans celle du Lagoin et du gave de Pau plus au Sud-Ouest.



Carte du risque inondation par remontée de nappe à l'échelle 75 000°. Source : BRGM, APGL.

En ce qui concerne la sensibilité du territoire communal à ce risque, on constate des variations suivant les sites. La nappe phréatique sur l'unité géomorphologique de la plaine de l'Ousse est sub-affleurante ce qui signifie que la nappe se situe en moyenne à un niveau proche de la surface. Ce risque concerne une

¹ Créé en 1959, le Bureau de recherche géologique et minière est un établissement public à caractère industriel et commercial placé sous la tutelle du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer : mission dans la gestion des ressources et des risques du sol et du sous-sol.

grande partie des zones pavillonnaires qui se sont bâties depuis la seconde moitié du 20ème siècle, entre le village rue et l'Ousse. Au fur et à mesure que l'on s'éloigne vers le Sud-Ouest et le Nord-Est du territoire on arrive sur des sols qui présentent une sensibilité moyenne à faible du fait de la topographie qui s'élève. Ce risque est à prendre en compte par chaque porteur de projet ou maître d'ouvrage.

LE RISQUE RETRAIT ET GONFLEMENT DES ARGILES

Les périodes récentes de sécheresse (1976, 1989-1991, 1996-1997, puis dernièrement l'été 2003) ont mis en évidence la vulnérabilité des constructions individuelles sur certains sols argileux en période de déficit hydrique.

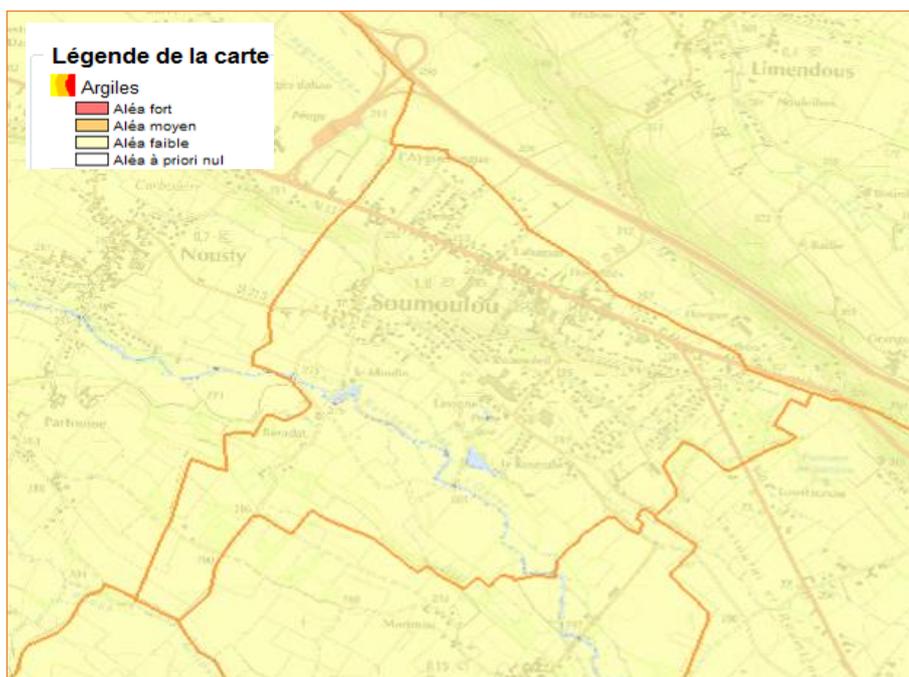
En effet, lors de périodes de sécheresse, le manque d'eau entraîne un tassement irrégulier du sol en surface : on parle de retrait. A l'inverse, un nouvel apport d'eau dans ces terrains produit un phénomène de gonflement. Ce phénomène de retrait gonflement peut avoir des conséquences importantes sur les bâtiments à fondations superficielles.

En l'espace de dix ans, ce risque naturel a affecté plus de 5 000 communes en France et son impact financier a été très important. Pourtant, il est tout à fait possible de construire dans des zones où l'aléa retrait-gonflement est considéré comme élevé, sans surcoût notable.

Dans le but de mettre en œuvre une politique de prévention vis-à-vis de ce risque naturel, le Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (MEDD) a confié au BRGM en 1997 la réalisation d'un programme national de cartographie à l'échelle départementale de l'aléa retrait-gonflement des argiles.

Cette cartographie est disponible sur le site internet : www.argiles.fr . **L'ensemble du territoire communal de Soumoulou est concerné par un aléa faible.**

Des dispositions préventives pour construire sur un sol sensible au retrait-gonflement des argiles sont également disponibles sur ce site internet. Une plaquette a été élaborée par les services de l'Etat pour apporter des informations pratiques sur les techniques à envisager pour réduire la vulnérabilité des constructions : *Le retrait-gonflement des argiles - Comment prévenir les désordres dans l'habitat individuel?*, MINISTERE DE L'ECOLOGIE, DE L'AMENAGEMENT ET DU DEVELOPPEMENT DURABLES, 2008².

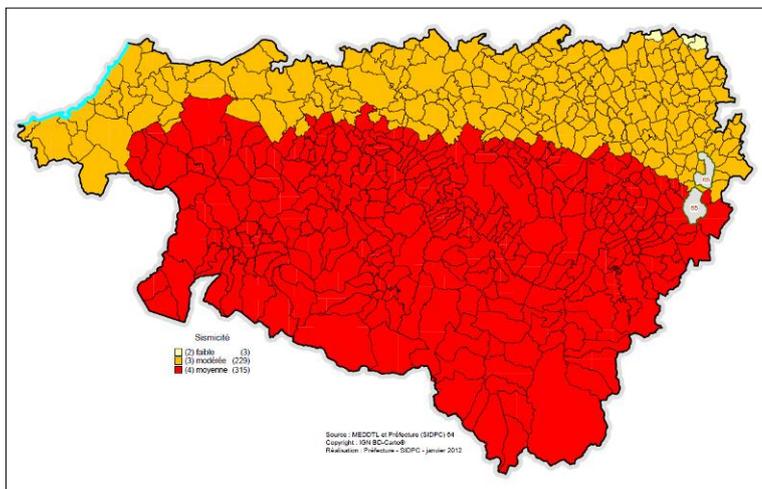


² Document disponible en téléchargement dans le catalogue numérique (rubrique risque naturel -> mouvement de terrain) du site Internet www.prim.net

L'aléa sismique est notable sur l'ensemble du département des Pyrénées-Atlantiques. Plusieurs manifestations sismiques ont déjà eu lieu dans les Pyrénées-Atlantiques et les phénomènes sismiques prenant naissance dans les départements limitrophes et en Espagne peuvent aussi être ressentis dans le département et causer des dégâts matériels et humains.

Pour l'application des mesures de prévention du risque sismique aux bâtiments, équipements et installations, le territoire national est divisé en cinq zones de sismicité croissante : zone de sismicité 1 (très faible) ; zone de sismicité 2 (faible) ; zone de sismicité 3 (modérée) ; zone de sismicité 4 (moyenne) ; zone de sismicité 5 (forte).

Le territoire communal de Soumouloou est classé en zone de sismicité moyenne (4). Les nouvelles constructions devront être réalisées dans le respect des normes parasismiques en vigueur³.



Carte de la sismicité départementale.

Source : Préfecture des Pyrénées-Atlantiques.

HISTORIQUE DES ARRETES PORTANT RECONNAISSANCE DE CATASTROPHE NATURELLE

Plusieurs arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles (source : <http://www.georisques.gouv.fr>) ont déjà été pris sur le territoire communal :

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

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
64PREF19990526	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
64PREF20090513	24/01/2009	27/01/2009	28/01/2009	29/01/2009

Inondations et coulées de boue : 4

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
64PREF20030020	24/08/2003	24/08/2003	03/12/2003	20/12/2003
64PREF20080089	12/06/2008	12/06/2008	07/08/2008	13/08/2008
64PREF20140020	24/01/2014	25/01/2014	27/02/2014	01/03/2014
64PREF20140156	25/06/2014	25/06/2014	07/08/2014	10/08/2014

Tempête : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
64PREF19820510	06/11/1982	10/11/1982	30/11/1982	02/12/1982

³ Elle est concernée par les décrets n° 2010-1254 et 1255 du 22 octobre 2010 relatifs à la prévention du risque sismique et portant délimitation des zones de sismicité du territoire français, ainsi que par l'arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismiques dites à « risque normal ».

2.2 LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

LE RISQUE MINIER

La commune de Soumoulou est concernée par la mine d'hydrocarbure gaz et hydrocarbure huile dont le périmètre est défini par la concession de Meillon.

LE TRANSPORT DE MATIÈRES DANGEREUSES

Le risque de transport de matières dangereuses est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces matières par voie routière, ferroviaire, voie d'eau ou canalisation. Le transport de matières dangereuses ne concerne pas que des produits hautement toxiques, explosifs ou polluants. Tous les produits dont nous avons régulièrement besoin, comme les carburants, le gaz ou les engrais, peuvent, en cas d'événement, présenter des risques pour la population ou l'environnement.

Sur la commune de Soumoulou ce risque est de deux natures : **il concerne le transport d'hydrocarbures et le transport de gaz.**

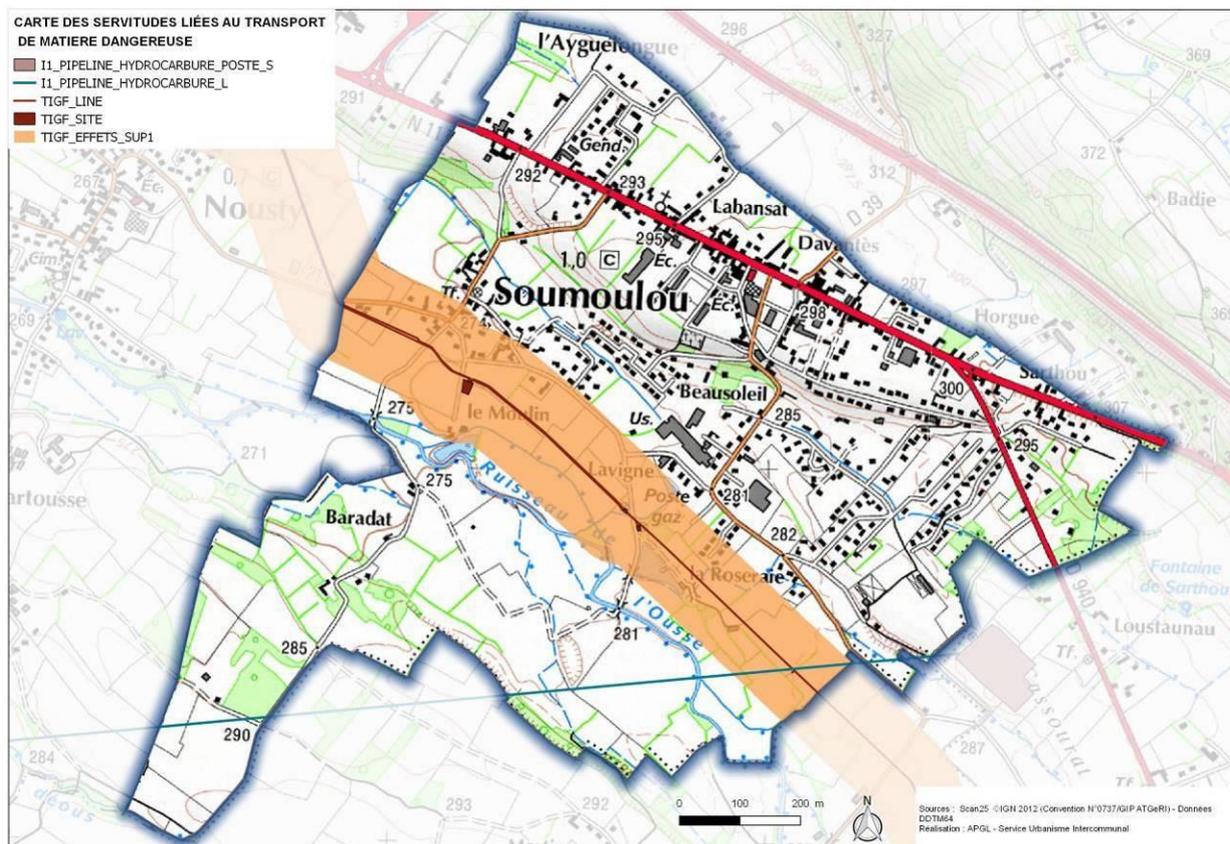
La présence d'infrastructures de transport sur le territoire communal génère des servitudes auxquelles le PLU doit être compatible :

- Un puits d'hydrocarbure est situé sur la commune d'Espoey, en limite de la commune de Soumoulou. Ce puit génère un périmètre de protection de 200 mètres qui impacte légèrement la commune de Soumoulou. Un pipeline enterré court depuis ce puit en direction de l'Ouest et traverse la commune de Soumoulou d'Est en Ouest.

Ces ouvrages, puits et canalisations font l'objet d'une procédure d'abandon (le puit a fait l'objet d'un bouchage et la canalisation a été isolée, inertée et déconnectée de la liaison à l'usine) mais la servitude est encore en vigueur dans l'attente de l'aboutissement de la procédure.

- Le territoire communal est également concerné par la présence d'un réseau de transport de gaz, géré par la société Transport et Infrastructures Gaz France (TIGF). Ce réseau se compose de canalisations souterraines accompagnées d'installations de surface permettant de gérer le flux de transport de gaz. Ce réseau induit des servitudes d'utilité publique pouvant imposer des contraintes d'implantation des constructions.

La carte qui suit reprend en orange la servitude SUP 1, correspondant à la zone d'effets générés par les phénomènes dangereux susceptibles de se produire la plus large. Dans l'ensemble de la zone des dangers significatifs pour la vie humaine, tout porteur de projet doit informer le transporteur (TIGF) le plus en amont possible. La compatibilité entre le projet et la présence de la conduite sera examinée au cas par cas ; en cas d'incompatibilité, un aménagement du projet ou de la canalisation devra être étudié afin d'assurer la sécurité des personnes et des biens.



Carte des infrastructures de transport d'hydrocarbure et de gaz, de leurs servitudes et périmètres de protection.

Source : APGL.

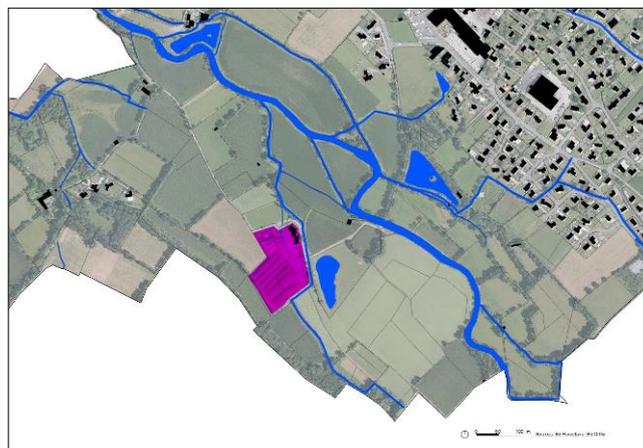
LES INSTALLATIONS CLASSÉES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) sont des activités industrielles ou agricoles, susceptibles de présenter des nuisances voire des risques. Les activités relevant de la législation des installations classées sont énumérées dans une nomenclature qui les soumet à un régime d'autorisation, d'enregistrement ou de déclaration en fonction de l'importance des risques ou des inconvénients qui peuvent être engendrés. Leur présence doit être identifiée afin d'intégrer cette problématique à l'élaboration du PLU et d'en minimiser l'impact.

Sur la commune de Soumoulou, une seule installation classée est recensée dans la Base nationale des installations classées (<http://www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr>).

Il s'agit de la plate-forme de compostage des déchets verts appartenant au Syndicat Mixte de Traitement des Déchets du bassin Est du Béarn. Cette activité est référencée dans plusieurs rubriques :

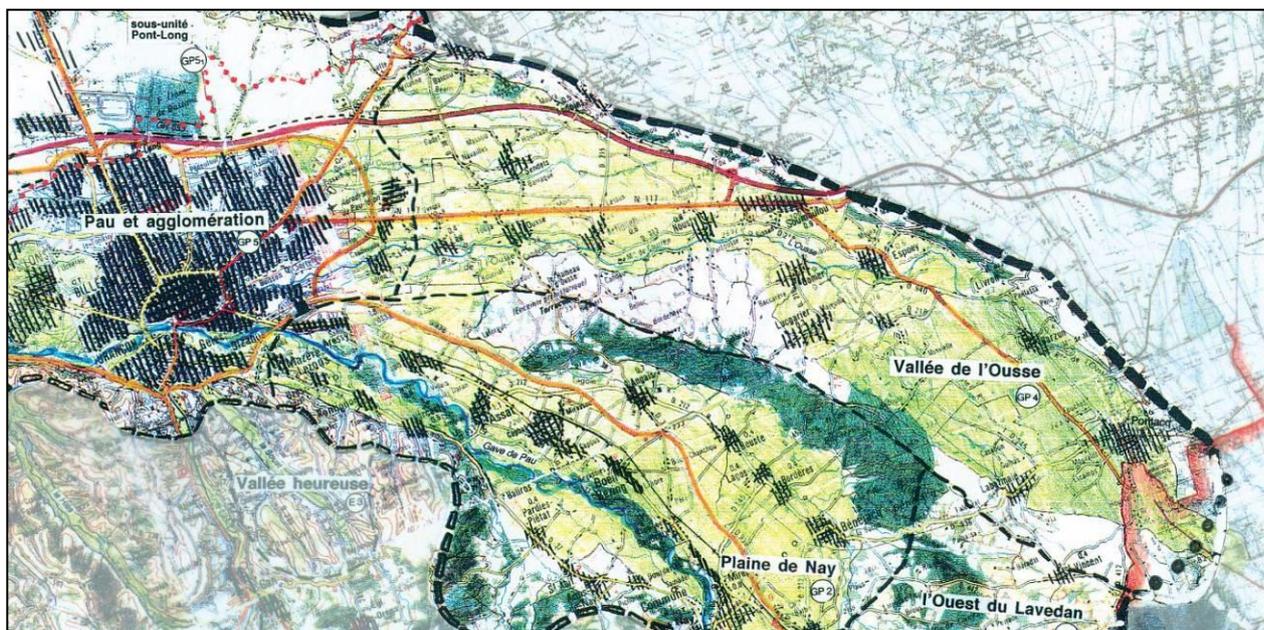
- 2170 : engrais et support de culture (fabrication) à partir de matières organiques,
- 2171 : fumiers, engrais et supports de culture (dépôts),
- 2260 : broyage, concassage, criblage, etc des substances végétales.



3. LES PAYSAGES

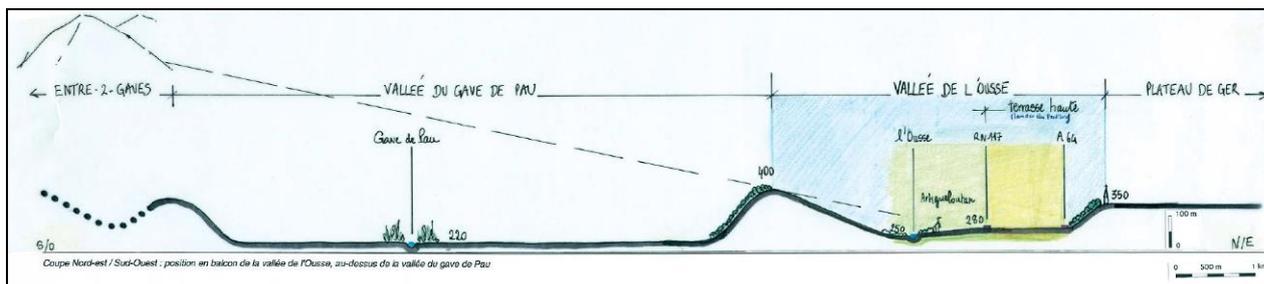
LA VALLÉE DE L'OUSSE

Le territoire communal s'inscrit dans l'unité paysagère de la vallée de l'Ousse. La vallée de l'Ousse correspond à une ancienne vallée du gave de Pau, avant qu'il ne s'encaisse et ne s'oriente plus à l'Ouest, à partir de Lourdes. C'est une vallée suspendue, à mi-hauteur entre le plateau de Ger et la vallée du gave de Pau. La chaîne des Pyrénées semble posée sur le rebord de cette sorte de premier plateau qu'est la vallée de l'Ousse, au-dessus de la vallée du gave de Pau.



Source : Atlas départemental des paysages. Morel, Delaigue, Paysagistes, 2003.

La vallée de l'Ousse comprend une terrasse haute au Nord qui est le prolongement des landes traditionnelles du Pont-long. La RD 817 (ex RN 117) s'appuie sur le rebord de cette terrasse, au-dessus de la vallée de l'Ousse proprement dite. Cette terrasse se différencie des landes du Pont-long par son occupation du sol et les activités qui y règnent. Elle présente un territoire agricole de champs ouverts où le maïs est omniprésent.



Source : Atlas départemental des paysages. Morel, Delaigue, Paysagistes, 2003.

Dans la vallée de l'Ousse, l'Ousse est peu perceptible et les villages aux toits d'ardoises ressemblent à ceux de la vallée de Nay, avec des rues fermées de hauts murs. Le contraste est très fort entre une campagne très ouverte, dénudée et l'intérieur des villages très fermé.

La RD 817 et l'A64 traversent cette unité paysagère. L'étalement urbain récent en fond de vallée est lié à la présence d'infrastructures de transports et au positionnement stratégique de la commune entre plusieurs pôles urbains.

Le cadre physique (topographie, géologie), le réseau hydrographique, la végétation et l'implantation de l'homme sur le territoire, définissent des ambiances paysagères bien distinctes. Le Sud du territoire laisse découvrir un paysage totalement champêtre, qui contraste avec les ambiances urbaines du bourg et des récentes extensions.



Coupe du territoire communal, de Limendous à Gomer. Source : APGL

LE PAYSAGE BOCAGER AU SUD

De nombreux petits chemins sont présents et se révèlent être des lieux propices à la promenade. L'enchevêtrement des haies, des prairies, des champs cultivés et des quelques bois procure à cet espace une diversité visuelle qui rompt la monotonie qu'offre la plaine agricole.

Les nombreuses haies et les quelques espaces boisés présents donnent au territoire une impression d'un espace encore protégé de l'urbanisation. De même, l'aspect de certains secteurs agricoles pittoresques reste encore préservé, particulièrement le long de l'Ousse du fait de la présence de ripisylves. Ces espaces permettent, là encore, d'offrir une diversité visuelle dans le paysage. Par beau temps, un panorama sur la chaîne des Pyrénées est perceptible en de nombreux points du territoire (photo 2).



Le paysage bocager. Source : APGL

LES ESPACES DE TRANSITION

Le passage de l'espace bocager aux espaces urbains se réalise par endroits sans transition. L'absence de transitions se ressent clairement dans la lecture du paysage comme l'illustrent les photographies suivantes. Cette rupture ne permet pas une valorisation de ces espaces intermédiaires. La présence d'une végétation bocagère permet d'assurer une transition paysagère moins brutale et plus qualitative.



Exemples de transitions entre espaces agricoles et urbains, avec et sans présence de végétation bocagère. Source : APGL

LES PAYSAGES URBAINS AU NORD

On peut distinguer trois entités différentes, qui correspondent aux grandes étapes d'urbanisation de la commune :

❖ LE BOURG ANCIEN

Implanté non loin de la rive droite de l'Ousse, le village regroupait un peu plus d'une dizaine de maisons de part et d'autre des routes, étroites. A l'origine, on ne trouvait dans cette partie de la commune que des fermes (ou bordes) composées d'un habitat, d'une grange, d'une étable et d'un fenil. L'ensemble formait un « L », ou plus rarement un « U ». Les fermes les plus anciennes datent du 18^{ème} siècle. Les unités foncières sont le plus souvent ceintes de murs en galets assez hauts, donnant un « effet-rue » assez marqué. A ces constructions se sont ajoutées d'autres fermes et des constructions plus récentes qui sont venues s'insérer dans les espaces encore libres ou dans le prolongement de parcelles urbanisées.

❖ EXTENSION LE LONG DE LA RD 817

Au 18^{ème} siècle, l'intendant d'Etigny décida de construire une route royale pour rejoindre Bayonne à Perpignan le plus rapidement possible. Cette route présentait deux caractéristiques particulières :

- la route était rectiligne, large et bordée de platanes,
- la route traversait peu de villages.

Soumoulou, petit bourg agricole, devint alors un village relais important et connu un certain essor économique. Un relais des Postes fut construit en bordure de voie, énorme bâtisse où de nombreux voyageurs pouvaient faire halte et passer la nuit. Tout autour, de nombreux restaurants, cafés et auberges

s'implantèrent le long de la route impériale. L'église construite dans le bourg historique fut déplacée et reconstruite en bordure de la voie. A la fin du 19^{ème} siècle, le marché fit son apparition sur la place centrale et la commune devint alors un lieu important du canton. L'habitat et l'activité économique se développèrent le long de ce qui est aujourd'hui la RD 817. Cette structure urbaine crée un paysage urbain très fermé et minéral. En effet, la végétation se cache au regard. Les jardins sont situés à l'arrière des constructions ou derrière les murs de clôture.

La carte de l'état-major ci-dessous montre bien le bourg ancien et le long de la voie royale à cette époque.



Carte de l'état-major (1820-1866). Source : APGL

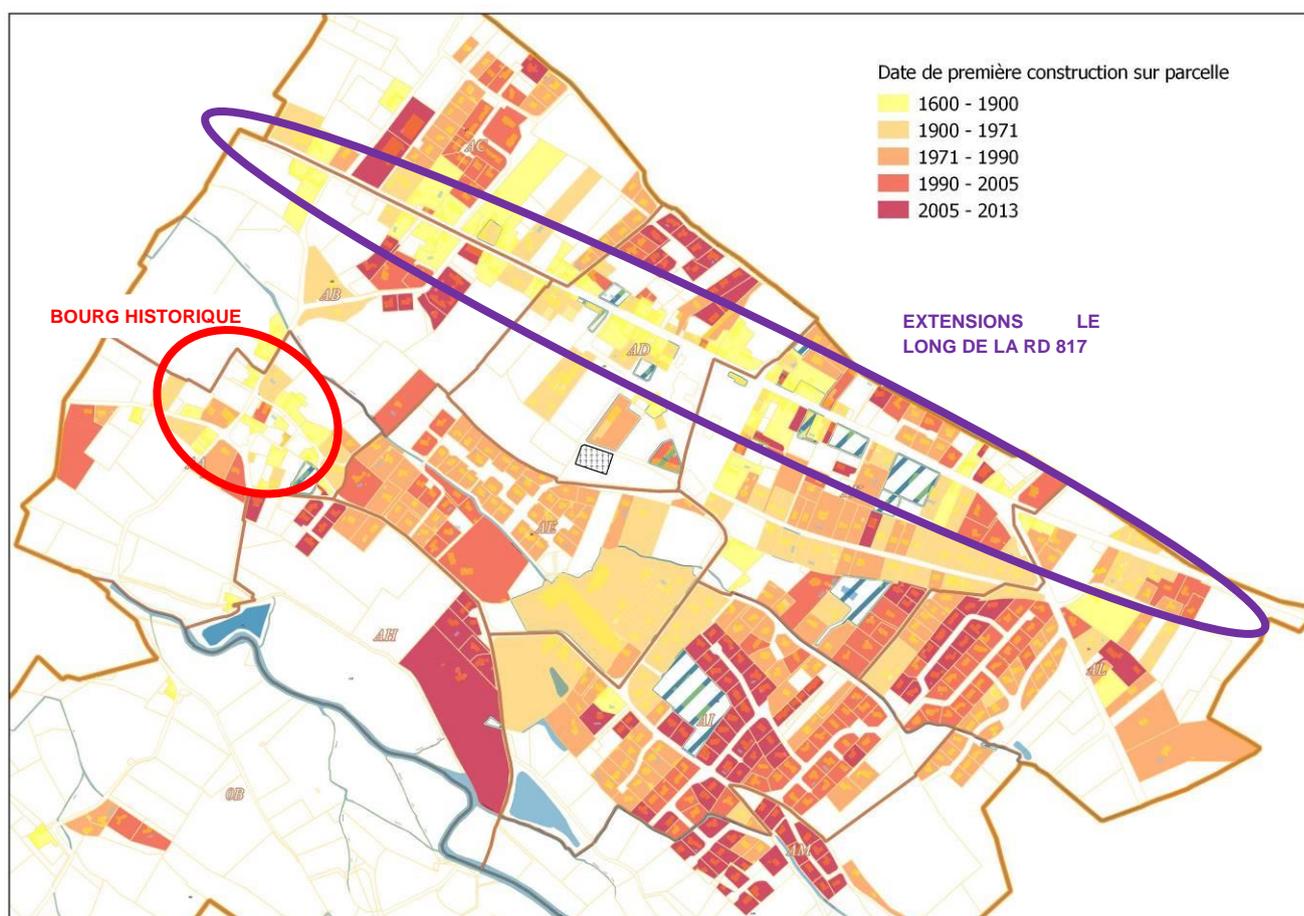
❖ LES EXTENSIONS SOUS FORME DE LOTISSEMENTS A PARTIR DE LA FIN DES ANNEES 1950

A partir de la fin des années 50, l'urbanisation de la commune s'est fortement accélérée. Elle s'est développée sous forme de lotissements composés de maisons individuelles, principalement à l'est du bourg historique. Les constructions se sont réalisées sur de grandes parcelles, offrant des espaces plus ouverts. A noter le lotissement Labansat, en contrebas de la RD 817, qui offre de jolis points de vue sur la chaîne des Pyrénées.

Le contraste entre le « village rue », où la continuité du bâti ferme le champ visuel et le développement pavillonnaire dans la plaine est notable.



Vue depuis le boulevard des Pyrénées (lotissement Labansat). Source : Internet



Extension de l'urbanisation sur la commune. Source : APGL

Les enjeux du milieu physique

- Préserver les caractéristiques du paysage bocager au Sud du territoire.
- Mettre en valeur les transitions entre les espaces urbains et les espaces agricoles.
- Assurer une gestion économe des sols

4. LES MILIEUX NATURELS

4.1 IDENTIFICATION DES DIFFÉRENTS MILIEUX

Le territoire communal bien que réduit en superficie et fortement urbanisé, offre une diversité de milieux intéressante pour la biodiversité. En effet, si la partie Nord du territoire se caractérise par un développement urbain important, la partie Sud, elle, offre une toute autre nature, façonnée en partie par les pratiques agricoles.

Une cartographie des milieux s'appuyant sur la codification Corine Biotope (CB) a été réalisée sur l'ensemble de la commune. La réalisation de cette cartographie s'est appuyée :

- en premier temps sur de la photo-interprétation,
- dans un second temps par un travail de terrain permettant d'observer la végétation, de constater des évolutions de l'espace (constructions, pratiques agricoles, ...) et de noter des particularités environnementales (stations humides, ...) non lisibles sur carte. Deux sorties de terrains (sans relevé floristique) ont été réalisées en juillet et octobre 2014.

Le classement de certains milieux tel que les prairies ou les espaces cultivés, est variable dans le temps notamment du fait des rotations des cultures. L'identification suivante se base sur des observations effectuées en 2014.

❖ *LES EAUX DOUCES STAGNANTES (CODE CB 22.1)*

De nombreux plans d'eau sont situés dans la vallée de l'Ousse. La nappe souterraine qui y est affleurante forme naturellement des plans d'eau, bien que certains aient été formés artificiellement.

Ces plans d'eau ont une fonction de loisir (détente, pêche). Les berges sont végétalisées mais leur entretien régulier laisse peu se développer la flore spontanée. Au côté de la flore horticole plantée par les propriétaires de l'espace (buddleia, herbe de la pampa, ...), on observe ponctuellement le saule cendré, le jonc, le roseau et quelques arbres tels que le frêne ou l'aulne. Les plans d'eau offrent un potentiel d'accueil pour la faune piscicole, certains anatidés, mammifères, amphibiens et odonates. Ce potentiel biologique est d'autant plus important que ces plans d'eaux sont situés à proximité du réseau hydrographique de l'Ousse.



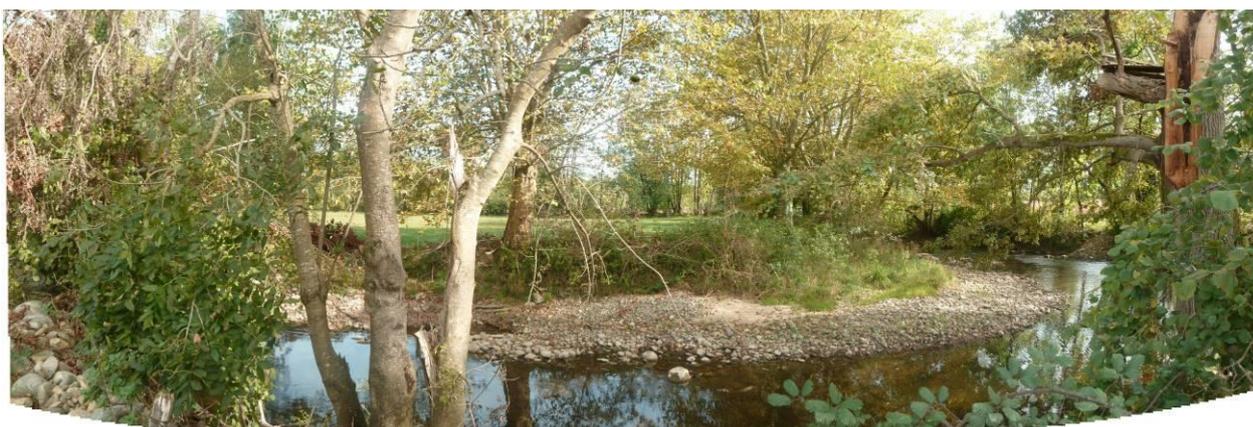


Repérage des plans d'eaux douces stagnantes

❖ LES EAUX COURANTES (CODE CB 24)

Il s'agit du réseau hydrographique de l'Ousse. L'Ousse est un cours d'eau salmonicole se situant entre les zones à Truites (CB 24.12) et zone à Ombres (CB 24.13). Sur certains tronçons on observe des bancs de graviers ou de galets (CB 24.2), le plus souvent dépourvus de végétation. La faune piscicole présente est caractérisée par l'anguille, le chabot, le chevaine, la loche franche, le goujon, la lamproie de planer, la truite de rivière, le vairon (source : Ousse, diagnostic et orientations stratégiques 2012-2016).

Les affluents de l'Ousse sur Soumoulou peuvent être caractérisés par des cours d'eau intermittents, dont l'écoulement peut être interrompu une partie de l'année.

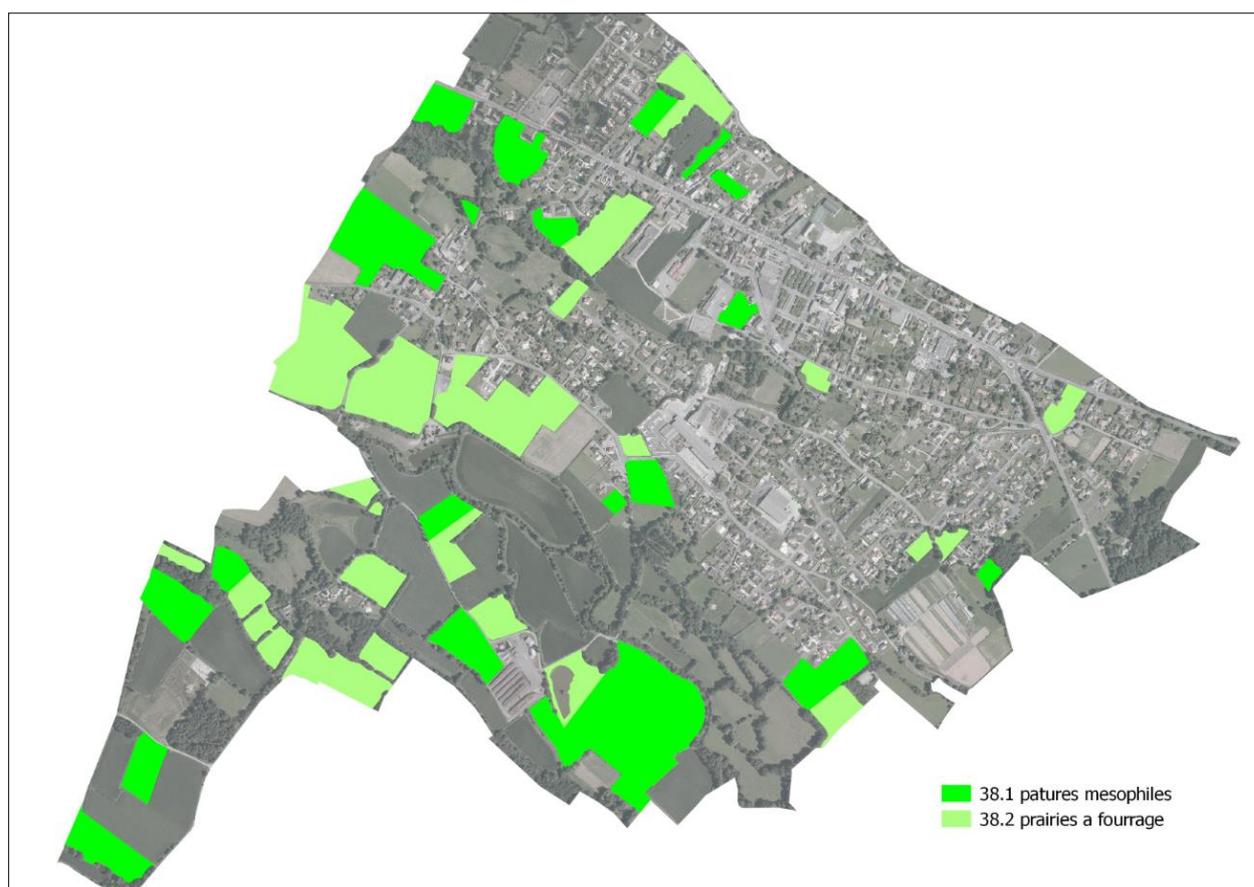


On peut noter la présence sur certains tronçons des affluents de l'Ousse, notamment l'Ayguelongue et l'Artiguelongue, de formations végétales hydrophiles. Elles se développent ponctuellement dans le lit des cours d'eau. Il s'agit des roselières dominées par les typhas et les phragmites (CB 53.1) et des tapis herbacés immergés de callitriches (CB 22.4).



❖ LES PRAIRIES MÉSOPHILES (CODE CB 38)

Les prairies mésophiles sont issues de la rotation des cultures agricoles. La diversité herbacée est fonction des pratiques agricoles (fertilisations, traitements phytosanitaires, ...). Elles peuvent être pâturées (CB 38.1) ou fauchées (CB 38.2). Ces espaces prairiaux présentent un intérêt pour le refuge de la petite faune, telle que les insectes, mammifères (rongeurs) et constitue un espace de chasse notamment pour l'avifaune.



Repérage des prairies mésophiles

LES FORÊTS CADUCIFOLIÉES (CODE CB 41)

On distingue parmi les boisements présents sur le territoire communal, des chênaies-charmaies (CB 41.2) présentes principalement sur les coteaux délimitants la plaine de l'Ousse. Le chêne est l'essence dominante de ces peuplements, auquel s'associe le frêne, le châtaignier.



Repérage des chênaies

LES FORMATIONS BOCAGÈRES (CODE CB 84)

Il s'agit de petites formations boisées de type bosquets, haies, petits bois, alignements d'arbres, qui participent à l'identification d'une structure bocagère. On retrouve essentiellement des essences végétales locales, telles que le chêne pédonculé, le frêne commun, le platane, le noisetier.



Repérage des formations bocagères

❖ LES TERRES AGRICOLES (CODE CB 82)

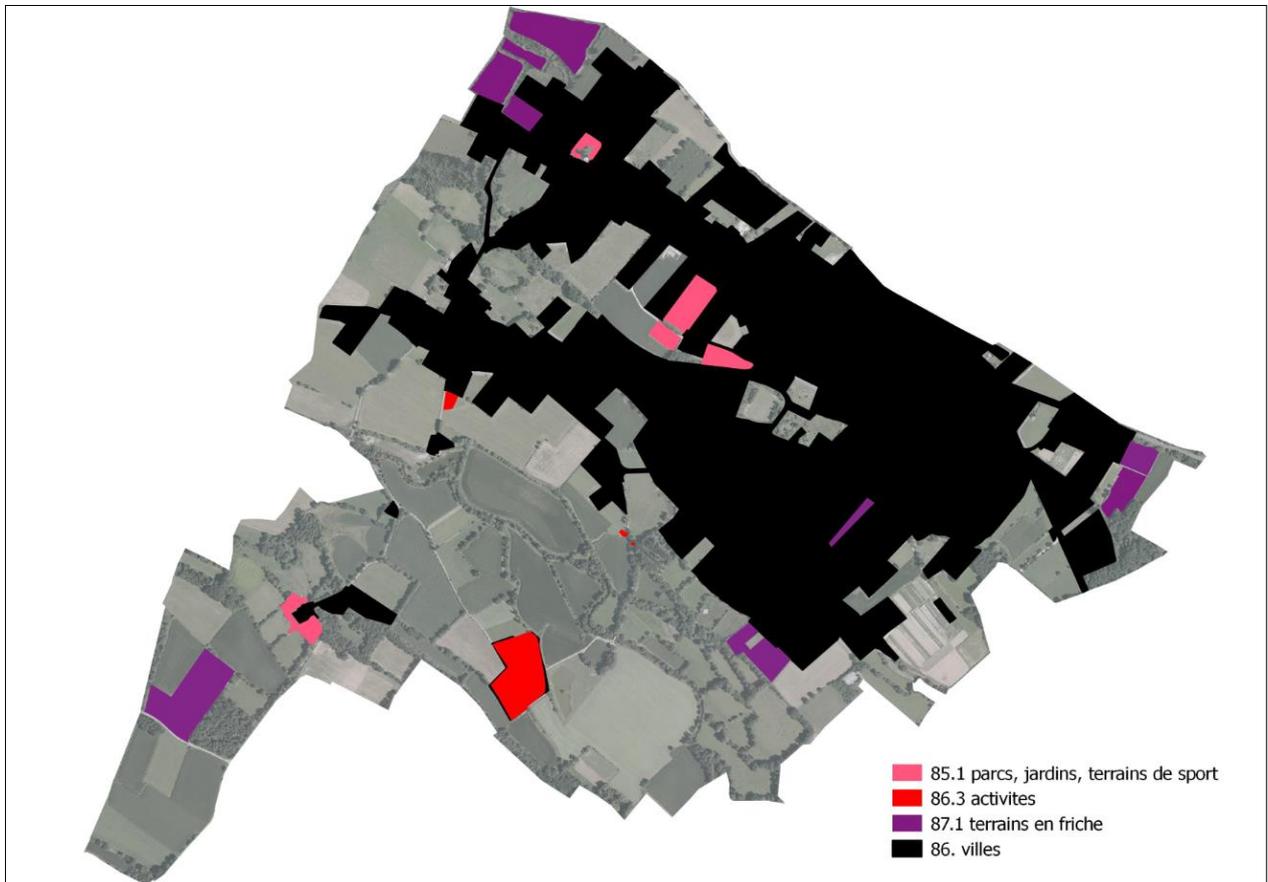
Il s'agit des terres agricoles céréalières et maraîchères. Le potentiel biologique de ces espaces est très réduit du fait des pratiques culturales.



Repérage des terres agricoles

❖ LES ESPACES ARTIFICIELS

Il s'agit de tous les espaces utilisés pour l'occupation humaine et ses activités telles que le site de compostage (autres qu'agricoles). Sont ainsi englobés les jardins, espaces verts, maillages d'arbres, situés à l'intérieur de la trame urbaine et constituant l'écologie urbaine.



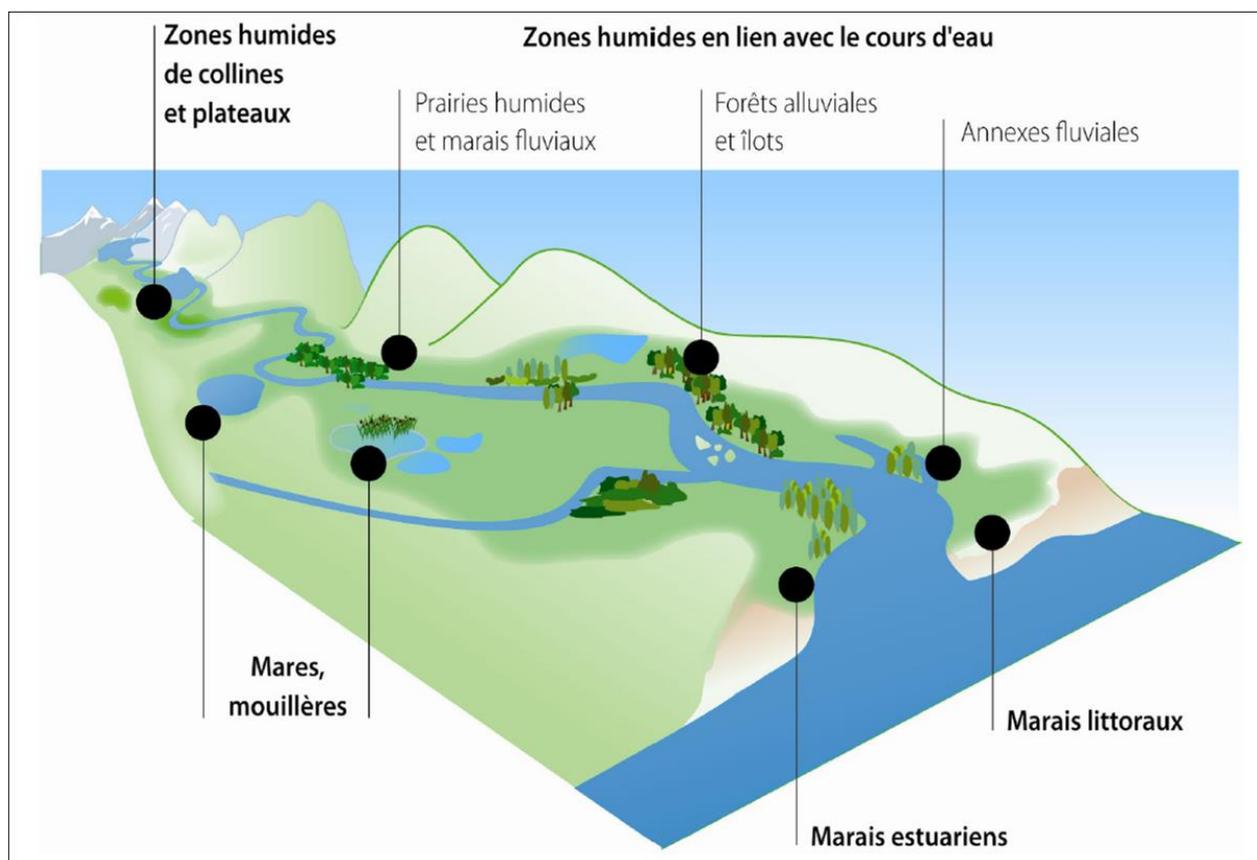
Repérage des espaces artificiels

4.2 LES MILIEUX HUMIDES

GENERALITES

Les milieux humides jouent un rôle prépondérant dans la gestion qualitative et quantitative de la ressource en eau à l'échelle d'un bassin versant. Elles constituent des infrastructures naturelles qui contribuent aux fonctions suivantes :

- Soutien d'étiages, recharge des nappes,
- Régulation des crues et prévention des inondations,
- Filtre pour l'épuration des eaux,
- Ralentissement du ruissellement et protection naturelle contre l'érosion des sols,
- Source de biodiversité,
- Rôle paysager patrimonial.



Les principaux types de zones humides. Source : Guide méthodologique pour l'identification des secteurs à zones humides fonctionnelles et prioritaires pour la gestion de l'eau. Agence de l'eau Adour-Garonne - juillet 2007.

La préservation des zones humides est intégrée dans le Code de l'environnement, lequel indique dans l'article L.211-1-1 que la préservation et la gestion durable des zones humides est d'intérêt général. La prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme est transversale à diverses dimensions, telles que les risques inondations, la gestion des eaux, la biodiversité, la trame verte et bleue, le paysage.

La préservation des zones humides apparaît dans les orientations du SDAGE Adour-Garonne avec lesquelles le PLU doit être compatible. Le STAGE Adour-Garonne fixe comme orientation ; **la gestion durable des eaux souterraines, la préservation et la restauration des fonctionnalités des milieux humides et aquatiques.**

La définition d'une zone humide est donnée à l'article 211-1 du Code de l'environnement. Cet article définit comme une zone humide : « *les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

Si la présence d'une végétation hygrophile ou le caractère hydromorphe du sol suffisent à eux seuls de déterminer la présence ou non d'une zone humide, le caractère inondable ne suffit pas à lui seul et doit être cumulé avec l'un des deux premiers critères.

SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

❖ INFORMATIONS D'ORDRE GENERAL

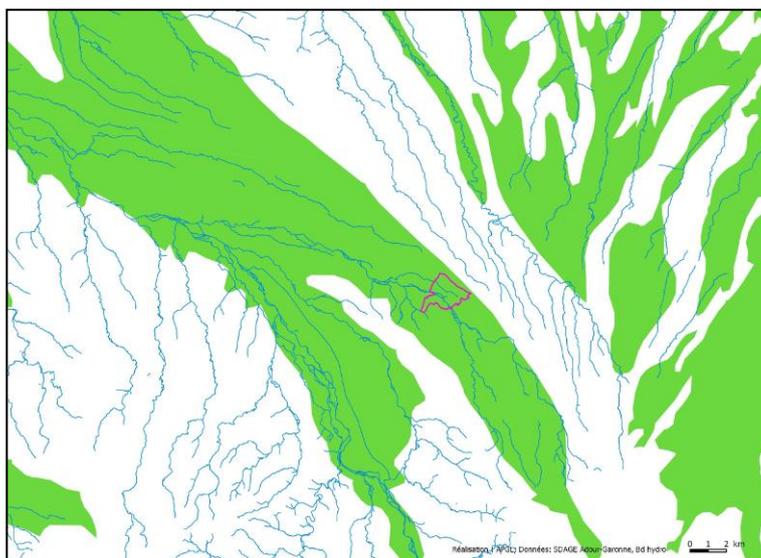
Le territoire communal n'est pas concerné par la présence (ou l'application) :

- D'un SAGE,
- De Zones Humides Élémentaires (présence sur le département mais pas sur la commune),
- De Zones Humides à Intérêt Environnement Particulier (ZHIEP) ou de Zones Humides Stratégiques pour la Gestion de l'Eau (ZHSGE),
- De zones humides délimitées par arrêté préfectoral en application de l'article L.214-7-1 du Code de l'urbanisme.

Pour autant l'ensemble du territoire est situé dans une vaste zone à dominante humide (carte suivante).

Les zones à dominante humide ont pour objectif de délimiter au 1/250 000ème les grands paysages à forte probabilité de présence théorique de zones humides sur le bassin Adour-Garonne. Il ne s'agit pas d'un inventaire des zones humides réelles (ou effectives), ni d'une détection de l'occupation du sol par techniques d'observations spatiales. La délimitation s'est appuyée sur le calcul d'indicateurs spatialisés continus sur le bassin (indices de pentes, accumulation, nature du substrat, climatologie, indices de remontées de nappes, densité de drainage).

En l'état des connaissances actuelles en matière d'information sur les zones humides, seules les zones à dominante humide informent d'une présence potentielle de tels milieux sur le territoire communal.



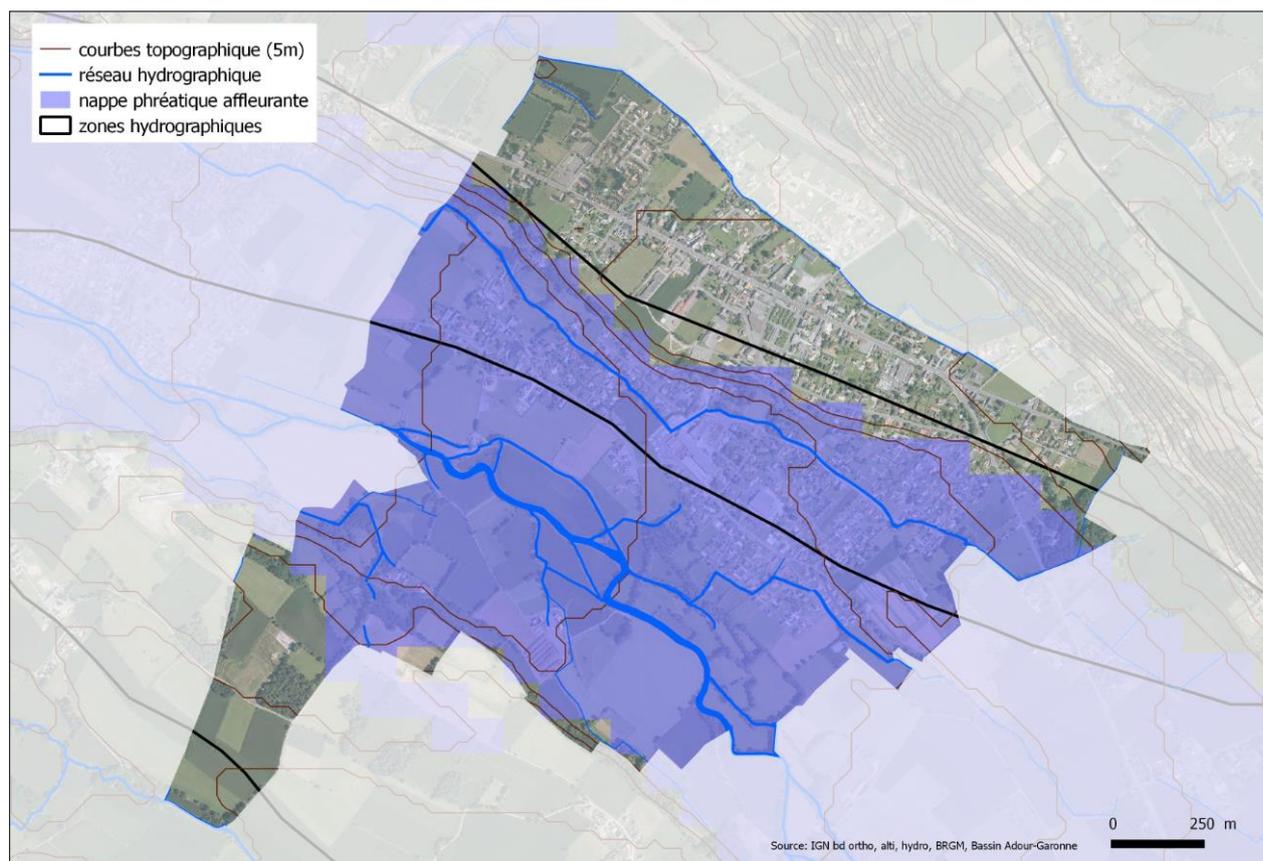
Localisation des zones à dominante humides du bassin Adour-Garonne.

❖ IDENTIFICATION DES MILIEUX HUMIDES

Le secteur géomorphologique de la plaine de l'Ousse est caractérisé par :

- une topographie relativement plane,
- un risque inondation par remontée de la nappe affleurante,
- l'inondabilité de certains terrains du fait du débordement du réseau hydrographique.

L'ensemble de ces particularités suppose la présence potentielle de milieux humides sur la plaine de l'Ousse. Une identification plus fine des milieux humides a été menée sur la commune à partir d'une analyse cartographique superposant la photo-aérienne, les courbes topographiques, le réseau hydrographique, les zones hydrographiques et le risque de remontée de la nappe phréatique (BRGM).



Informations générales pour la pré-localisation des milieux humides.

Cette superposition d'informations a permis de localiser les secteurs potentiellement humides de la commune. Cette pré-localisation s'est suivie d'une prospection de terrain en juillet 2014 qui a permis de relever la présence ou non de milieux humides.

L'identification des milieux humides n'a pas suivi le procédé énoncé aux annexes 1 et 2 de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du Code de l'environnement.

L'identification des milieux s'est réalisée de visu, à travers une analyse de la physionomie des formations végétales (groupe d'habitat suivant la codification Corine Biotope). Une distinction a été faite entre les prairies et les boisements humides.

LES PRAIRIES HUMIDES (CODE CB 37)

Les prairies humides s'observent localement à proximité de l'Ousse, du Ladevèze et de l'Artiguelongue. L'entretien de ces espaces (fauche, pâturage) conduit à la formation de tapis herbacés différents (prairies humides eutrophes CB 37.2). Le jonc est bien souvent une espèce végétale déterminante de ces milieux.



Dans la plaine de l'Ousse, une grande partie des terres sont labourées pour la maïsiculture. Sur les terrains qui font l'objet d'une rotation culturale, la flore spontanée n'a pas le temps de s'exprimer. Ces terrains présentent un intérêt écologique moindre que les prairies humides eutrophes. Ces terrains sont considérés comme des prairies humides améliorées (CB 81.2).

En dehors des prairies humides identifiées sur la cartographie suivante, on peut observer ponctuellement le long des fossés ou dans certaines dépressions localisées du relief, des formations humides herbacées plus ou moins hautes. Elles sont souvent caractérisées par le jonc, le typha, le phragmite, l'épilobe, le cirse de marais, le lychnis, la laiche, la salicaire (CB 37.7 lisières humides à grandes herbes).



Repérage des milieux humides herbacés

LES FORÊTS RIVERAINES, FORÊTS ET FOURRÉS TRÈS HUMIDES (CODE CB 44)

Ce type de boisement se retrouve au niveau des ripisylves des cours d'eau et ruisselets, et sont aussi présents dans les stations humides. Le frêne est l'essence dominante de ces boisements. L'aulne glutineux, le peuplier noir et le platane complètent la strate arborescente. Les étages inférieurs sont composés par le saule cendré, le saule fragile, le noisetier, le cornouiller. Ces boisements appartiennent à la classe d'habitat des forêts de frênes et d'aulnes des ruisselets et des sources (CB 44.31). D'une manière globale, l'état écologique de ces boisements est médiocre. Sur de nombreux tronçons de cours d'eau, la ripisylve est inexistante ou présente sur une seule rive. Localement, le développement du robinier au détriment des espèces locales, tend à déprécier la diversité écologique des boisements. On observe ponctuellement des boisements linéaires de saules le long de certains fossés.





Repérage des milieux humides boisés

4.3 LES CONTINUITES ECOLOGIQUES

A L'ÉCHELLE GLOBALE : LE SCHÉMA RÉGIONAL DE COHÉRENCE ECOLOGIQUE

La trame verte et bleue, réseau écologique formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques est un outil d'aménagement durable du territoire qui contribue à enrayer la perte de biodiversité, à maintenir et restaurer ses capacités d'évolution et à préserver les services rendus, en prenant en compte les activités humaines (définition : annexe au décret 2014-45 du 20 janvier 2014 portant adoption des orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques).

Les Lois du 03 août 2009 de mise en œuvre du Grenelle de l'Environnement (loi Grenelle 1) et du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010 (Grenelle 2), instaurent dans le droit Français la création de la Trame Verte et Bleue (TVB) et précisent ce projet. Ainsi, la TVB a pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la restauration des continuités écologiques entre les milieux naturels. La TVB vise à :

- la diminution de la fragmentation et de la vulnérabilité des écosystèmes et des habitats naturels et semi-naturels, et la préservation de leur capacité d'adaptation,
- l'identification et la liaison des espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques,
- la facilitation des échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces,
- la prise en compte de la biologie des espèces migratrices,
- la possibilité de déplacement des aires de répartition des espèces sauvages et des habitats naturels dans le contexte du changement climatique,
- l'atteinte ou la conservation du bon état écologique ou du bon potentiel des masses d'eau superficielles,
- l'amélioration de la qualité et la diversité des paysages.

Elle est élaborée à trois échelles. Au niveau national, sont définies les orientations générales de préservation et la remise en bon état des continuités écologiques (décret n°2014-45 du 20 janvier 2014). Au niveau régional, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE), en cohérence avec les orientations nationales, présente les enjeux régionaux. Enfin au niveau local, les collectivités, au travers de leurs documents de planification et de projets territoriaux prennent en compte le SRCE.

Les TVB représentent un réseau écologique qui vise à favoriser le déplacement des espèces entre les divers habitats favorables présents sur leur aire de répartition. La trame est donc constituée de deux composants principaux : les réservoirs, ou pôles de biodiversité et les corridors.

Les **réservoirs de biodiversité** sont des espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations.

Les **corridors écologiques** assurent des connexions entre les réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables aux déplacements nécessaires à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ces lieux de passage d'un réservoir à l'autre peuvent s'appuyer sur les milieux de plus grand intérêt écologique, les milieux les plus faciles à traverser, des éléments du paysage utilisés par les espèces pour se déplacer à couvert, des éléments linéaires du paysage servant de guide, etc.

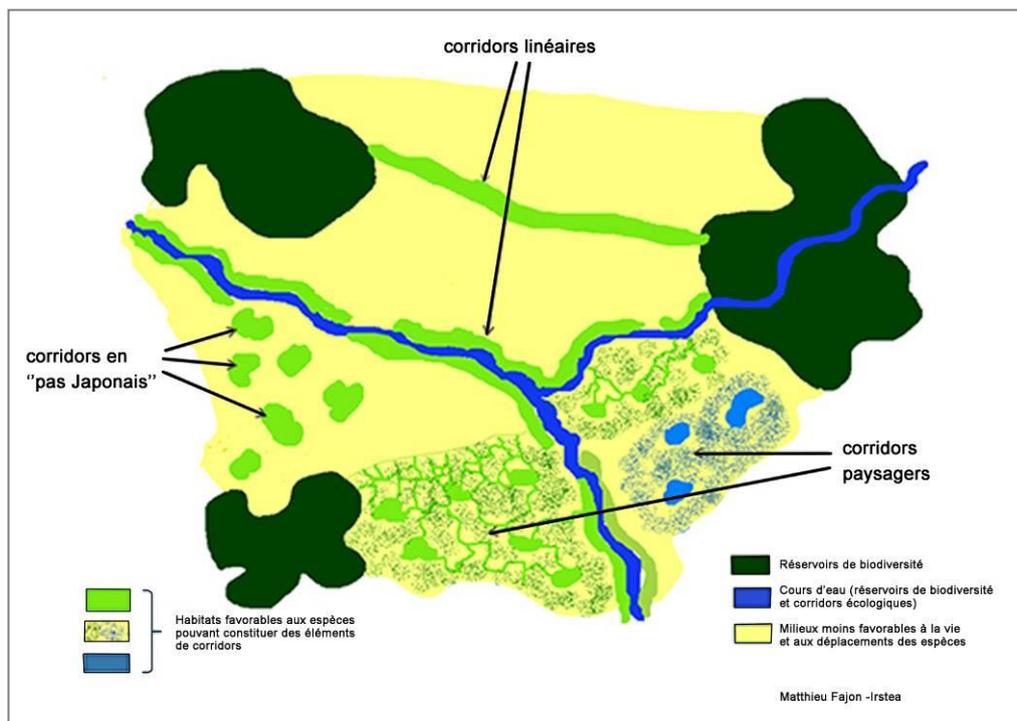


Schéma de principe d'une trame verte et bleue. Source : Irstea.

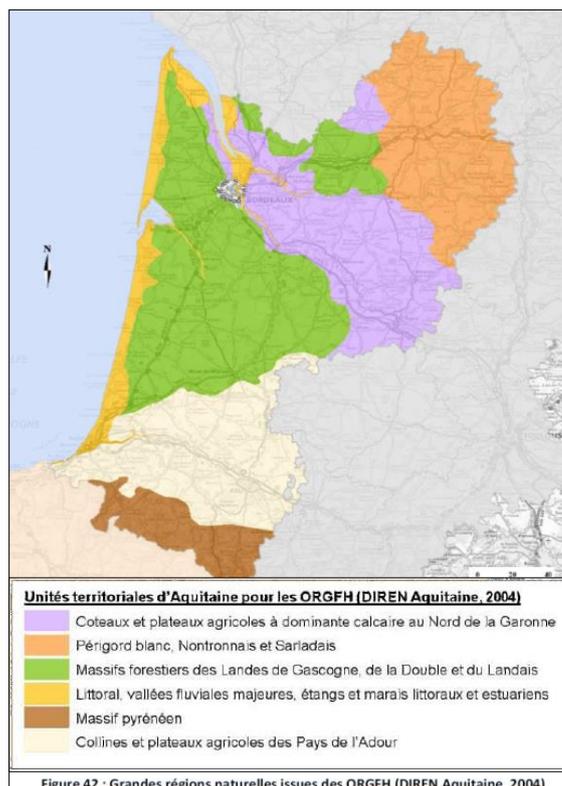
Le Conseil Régional d'Aquitaine a lancé la réalisation du SRCE Aquitain en mars 2012. Le projet a été soumis à enquête publique du 27 avril au 5 juin 2015 et a été approuvé par délibération du Conseil Régional le 19 octobre 2015. Le SRCE met en évidence les composantes de la Trame Vertes et Bleue au niveau régional.

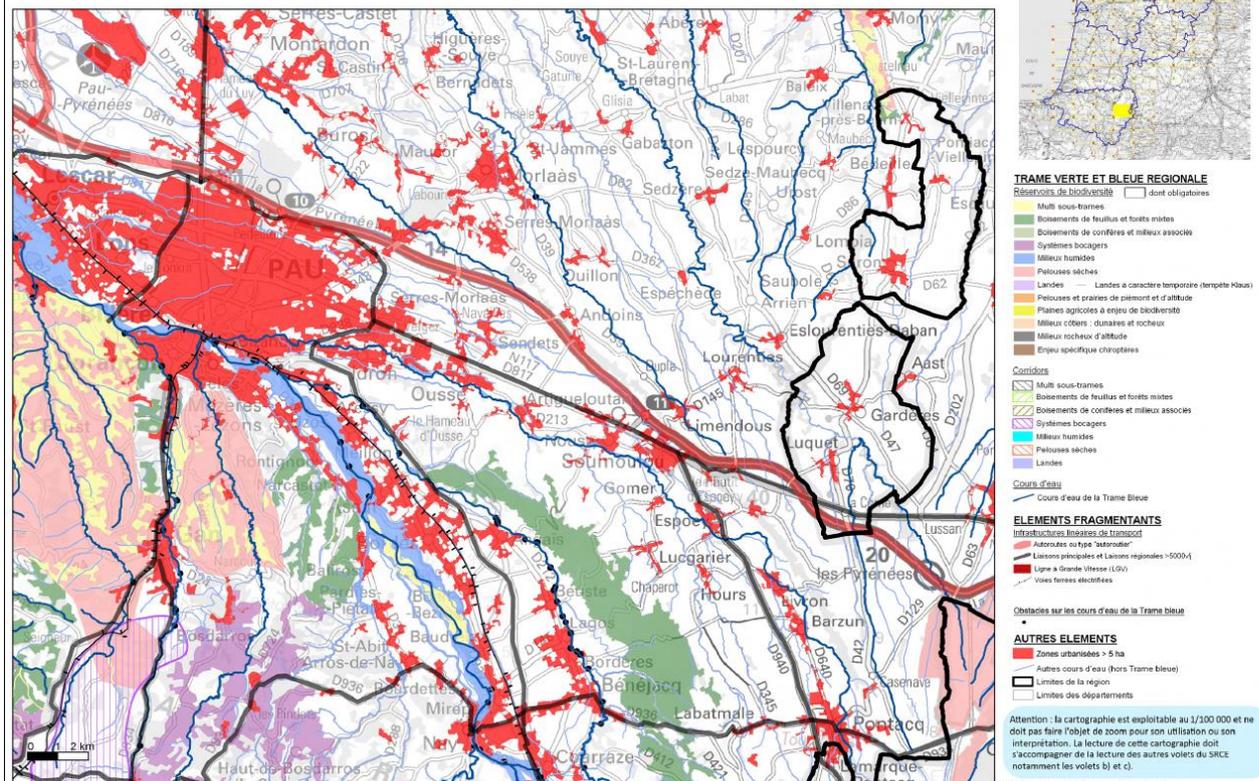
Le SRCE identifie plusieurs enjeux et actions à mettre en œuvre suivant les grandes régions géographiques.

La commune de Soumoulou se situe dans la région naturelle des 'Collines et plateaux agricoles des Pays de l'Adour'.

Des enjeux spécifiques à cette région sont identifiés :

- Limiter la péri-urbanisation et l'étalement urbain le long de l'axe Pau-Bayonne et au sud des Landes,
- Limiter et réduire la fragmentation liée à l'urbanisation le long des grandes infrastructures,
- Maintenir des milieux prairiaux et les secteurs de pelouses sèches,
- Conserver les réseaux structurants (haies, bosquets, bordures enherbées) existants et les restaurer dans les territoires très dégradés ,
- Maintenir la diversité des boisements (feuillus),
- Maintenir ou restaurer les milieux connexes au réseau hydrographique (marais, ripisylves, saligues, tourbières).



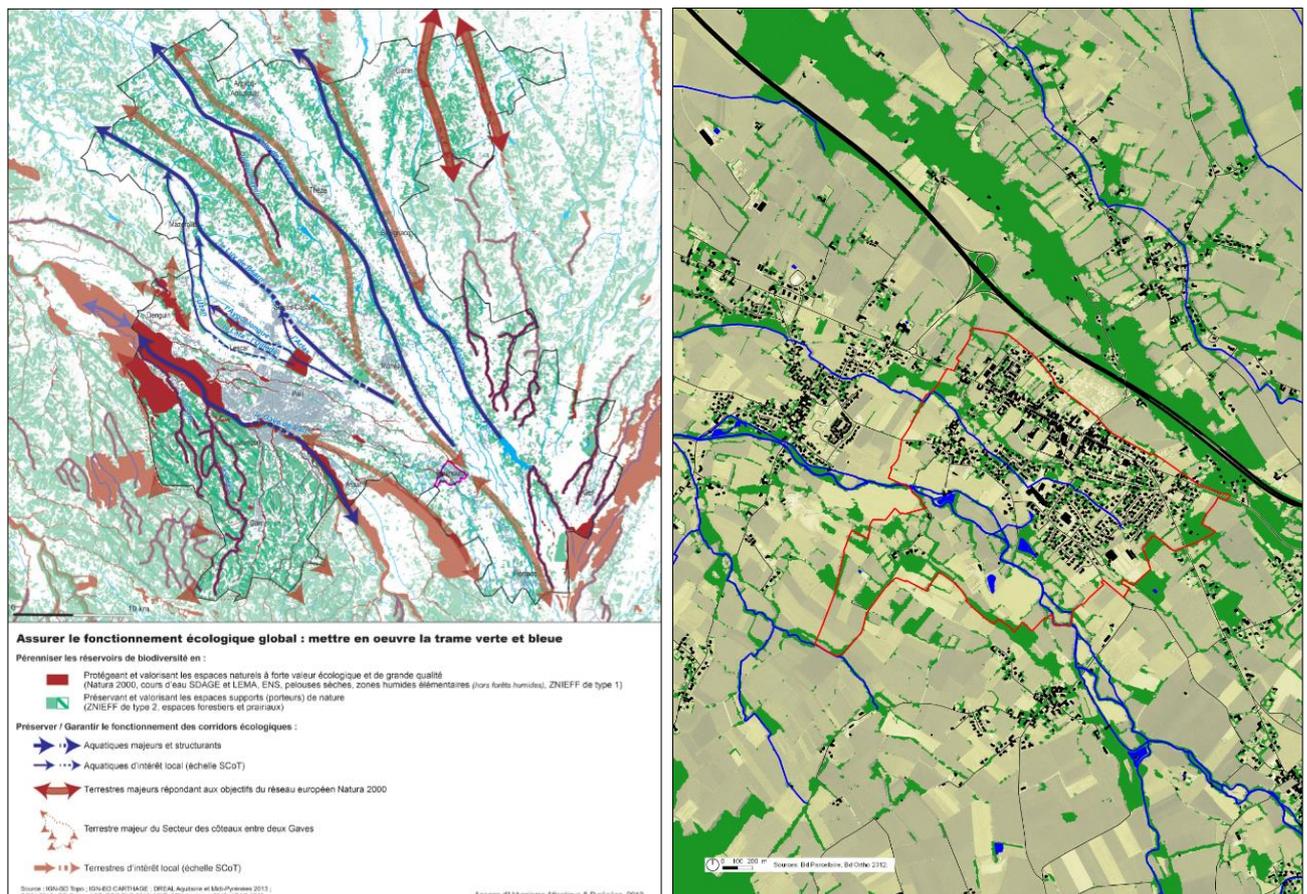


SRCE Aquitaine. Source : Région aquitaine.

Sur la commune de Soumoulou, le SRCE identifie le ruisseau de l'Ousse comme un cours d'eau de la trame bleue. La RD 817 et la RD 940 sont identifiés comme des infrastructures linéaires de transport classées comme éléments fragmentant de la TVB, de même que la zone urbanisée du bourg.

Le SRCE Aquitaine met en évidence l'importance que représente le cours d'eau de l'Ousse comme réservoir de biodiversité de la TVB. Afin de préciser la description de la TVB à l'échelle communale il convient de mettre en évidence la trame écologique du territoire à travers un repérage de terrain et de la photo-interprétation.

A l'échelle communale, la TVB peut s'identifier à travers la trame verte (milieux boisés, milieux ouverts et semi-ouverts) et la trame bleue (réseau hydrographique, plans d'eau, zones humides).



Fonctionnement écologique global (TVB). Source : DOO, SCOT du Grand Pau.

Trame écologique et urbaine intercommunale. Source : APGL.

La carte ci-dessous illustre la synthèse des différents types de milieux présents sur la commune.



❖ LA TRAME VERTE

Les principales surfaces boisées jouant le rôle de réservoir de biodiversité, sont localisées en dehors de la commune, et elles soulignent les coteaux des communes de Limendous au Nord et de Boeil-Bezing et Angaïs au Sud. Le territoire communal n'est pas marqué par une importante couverture forestière. Les milieux boisés sont essentiellement représentés par les haies bocagères et ripisylves qui soulignent les cours d'eau, et des bosquets qui ponctuent le territoire.

Le Nord du territoire ne présente pas une véritable structure végétale du fait de l'emprise urbaine qui est importante sur cette partie du territoire. La seule présence végétale arborée se limite aux parcs et jardins privés, à des reliquats de haies bocagères et à des alignements d'arbres. On arrive cependant à distinguer au cœur de la trame urbaine une trame bocagère orientée Nord-Ouest / Sud-Est, soulignée par des prairies agricoles encore vierges de toute urbanisation.

La partie Sud du territoire se compose d'une armature bocagère bien structurée, qui s'explique par la présence d'un chevelu hydrographique assez dense autour de l'Ousse, et d'une activité agricole encore bien présente. La trame bocagère est principalement orientée Nord-Ouest / Sud-Est et se prolonge sur les communes de Gomer à l'Est et de Nousty à l'Ouest.

❖ LA TRAME BLEUE

Le réseau hydrographique irrigue l'ensemble du territoire communal. Sur la plaine du bourg, le Ladeveze et l'Ayguelongue ont perdu leur profil naturel du fait de l'anthropisation et des différents aménagements (recalibrage, imperméabilisation, ...) qu'ont subi leurs berges.

Sur la partie Sud du territoire, l'Artiguelongue est en partie aménagée sur ses abords et conserve plus ou moins bien une ripisylve. L'Ousse et ses affluents n'ont pas subi le développement urbain observé plus au Nord. Le caractère naturel et agricole de cet espace est assez préservé, ce qui a permis la conservation de la structure bocagère évoquée précédemment (trame verte). La présence de plusieurs plans d'eau et de milieux humides (plus ou moins modifiés du fait des pratiques agricoles) en marge du réseau hydrographique renforce et diversifie la composition de la trame bleue. Couplée à la structure bocagère et à la présence du site Natura 2000, le Sud du territoire apparaît comme une continuité écologique mixte qu'il apparaît important de préserver.

Aucun cours d'eau n'est classé en liste 1 ou 2 par arrêté du préfet coordonnateur du bassin Adour-Garonne.

❖ LES COUPURES ÉCOLOGIQUES

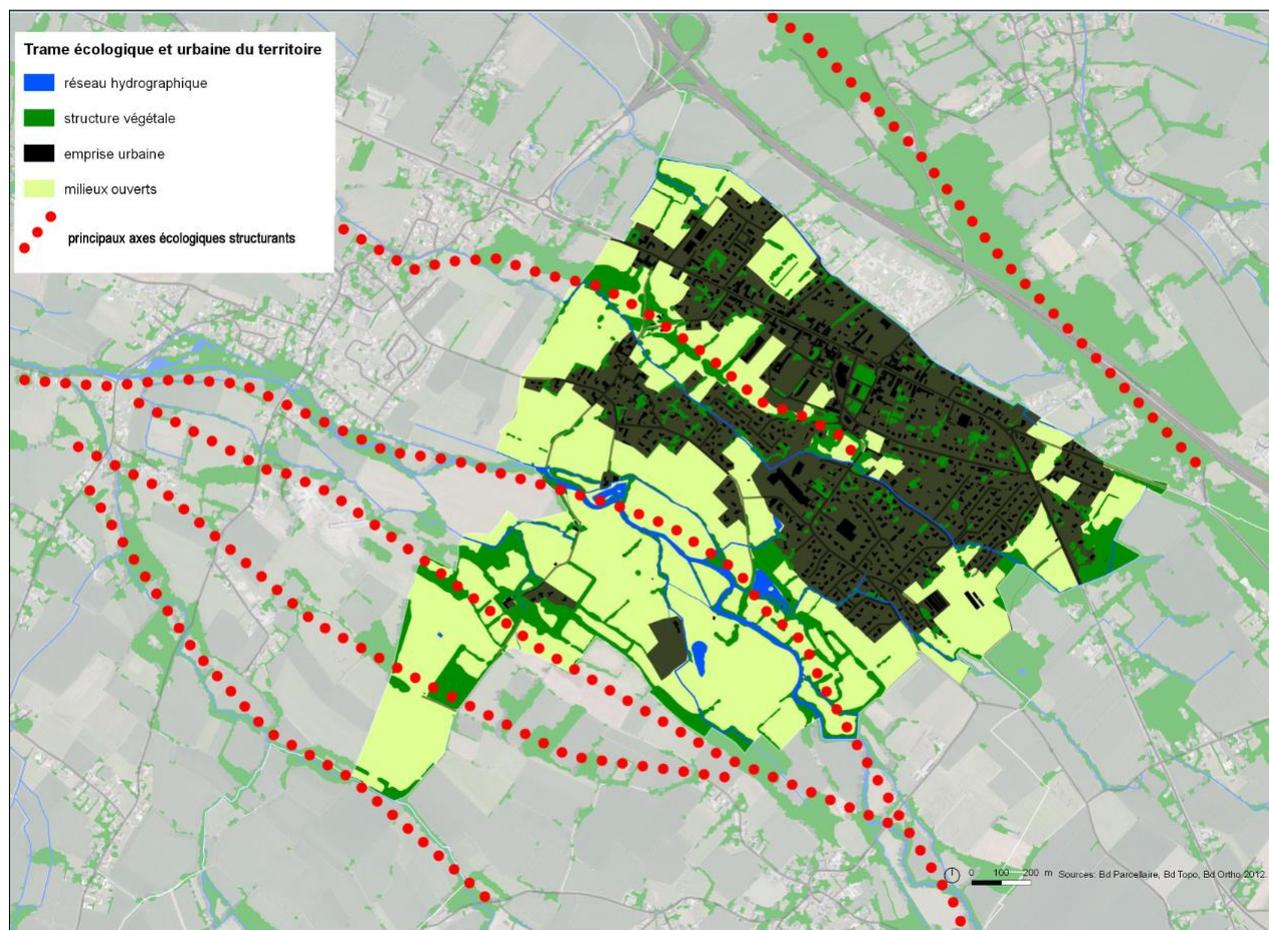
Les principales sources de rupture des continuités écologiques sur le territoire communal proviennent de la présence d'infrastructures de transports et des zones urbaines.

Bien qu'elle ne soit pas située sur la commune, l'A64 constitue une barrière infranchissable pour la faune terrestre sur un axe Nord-Sud.

Le Nord du territoire est fortement urbanisé et est maillé par un réseau routier dense. La RD 817 et la RD 940 supportent un trafic routier intense qui accentue la fracture écologique. L'étalement des zones bâties conduit progressivement à dessiner une seule tache urbaine.

❖ SYNTHÈSE DES CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

La carte ci-dessous fait apparaître les principaux corridors écologiques du territoire communal.



Les cours d'eau de l'Ayguelongue et de l'Artiguelongue n'apparaissent pas comme des continuités structurantes du territoire du fait de leur caractère urbain et d'une végétation rivulaire trop fragmentée.

4.4 LA PROTECTION DU PATRIMOINE ECOLOGIQUE : NATURA 2000

GENERALITES

Le réseau Natura 2000 est un réseau de sites naturels les plus remarquables de l'Union Européenne (UE). Il a pour objectif de contribuer à préserver la diversité biologique sur le territoire des 27 pays de l'Europe. Il vise à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des habitats d'espèces de la flore et de la faune sauvages d'intérêt communautaire. Pour cela, il tient compte des activités économiques, sociales et culturelles et des particularités régionales propres au territoire, le but étant de promouvoir une gestion concertée et assumée par tous les acteurs intervenant sur les espaces naturels.

Le réseau Natura 2000 est constitué de :

- Zones Spéciales de Conservation (ZSC) désignées au titre de la Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (dite directive habitats faune flore).
- et de Zones de Protection Spéciales (ZPS) désignées au titre de la Directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages.

Un site peut être désigné au titre de l'une ou l'autre de ces Directives, ou au titre des deux Directives sur la base du même périmètre ou de deux périmètres différents. Les Directives listent des habitats naturels et des espèces rares dont la plupart émanent des conventions internationales telles celles de Berne ou de Bonn.

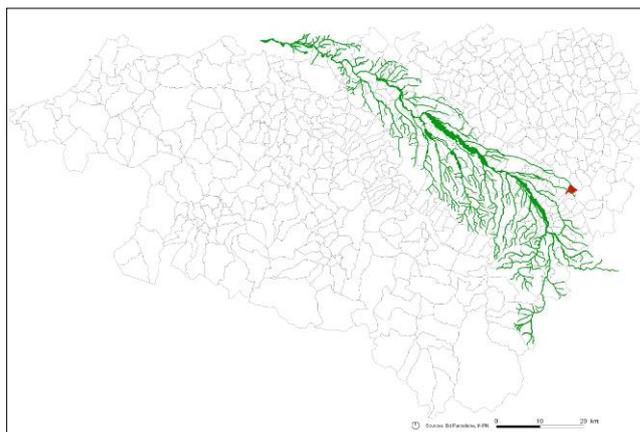
En France, la désignation des ZSC s'appuie sur les inventaires ZNIEFF et celle des ZPS s'appuie sur les inventaires ZICO. Concernant la désignation des ZSC, chaque État membre fait part de ses propositions à la Commission européenne, sous la forme de pSIC (proposition de site d'intérêt communautaire). Après approbation par la Commission, le pSIC est inscrit comme site d'intérêt communautaire (SIC) pour l'Union européenne et est intégré au réseau Natura 2000. Un arrêté ministériel désigne ensuite le site comme ZSC.

Les sites Natura 2000 sont accompagnés d'un document d'objectifs (DOCOB) définissant les actions concrètes et leur programmation. Dans le DOCOB sont fixés les objectifs de protection des espèces et des habitats des sites Natura 2000 à prendre en compte.

La commune est concernée par la présence d'un site Natura 2000 qui dépend de la Directive Habitat :

FR7200781 : Gave de Pau.

D'une superficie de 8 212 ha, le Site d'Intérêt Communautaire (SIC) du « Gave de Pau » couvre l'ensemble du réseau hydrographique du Gave de Pau, représentant un vaste réseau hydrographique et comprenant un système de saligues encore vivace.



Le SIC du Gave de Pau dans le département. Source : APGL.

Il présente plusieurs Habitats d'Intérêt Communautaire (HIC), dont un est considéré comme prioritaire.

Habitats d'intérêt communautaire : habitat en danger ou ayant une aire de répartition réduite ou constituant des exemples remarquables de caractéristiques propres à une ou plusieurs des six régions biogéographiques, énumérées à l'annexe I de la Directive et pour lesquels doivent être désignées des ZSC.

Habitat d'intérêt communautaire prioritaire : habitat en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

Habitat d'espèces d'intérêt communautaire : habitat (d'intérêt communautaire ou non) abritant une espèce en danger ou vulnérable ou rare ou endémique énumérée à l'annexe II de la Directive et pour lesquelles doivent être désignées les ZSC.

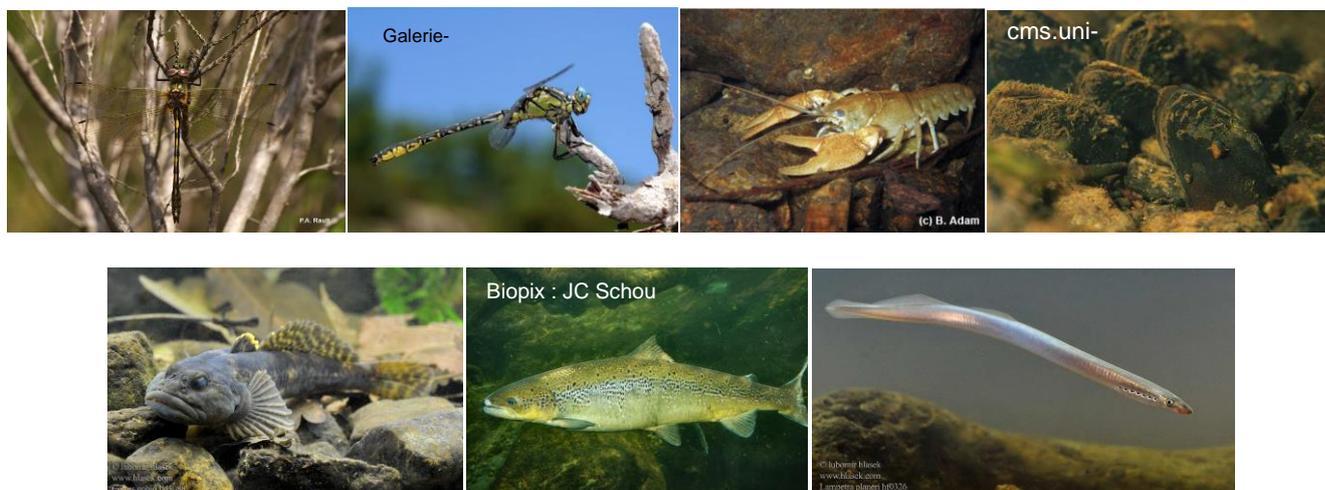
Les HIC recensés au sein du SIC « Gave de Pau » selon le Formulaire Standard de Données (FSD), sont les suivants :

Code EUR27 – intitulé de l'habitat	couverture	Etat de conservation globale
4020 - Landes humides atlantiques tempérées à bruyère ciliée (<i>Erica Ciliaris</i>) et bruyère à quatre angles (<i>Erica tetralix</i>)	5%	Excellente
4030 – Landes sèches européennes	5%	Bonne
6430 – Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins	5%	Excellente
7210 – Marais calcaires à marisque (<i>Cladium mariscus</i>) et espèces du <i>Caricion davallianae</i>	5%	Excellente
91E0 – Forêts alluviales à Aulne glutineux (<i>Alnus aglutinosa</i>) et Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>) (<i>alno-padion</i> , <i>alnion incanae</i> , <i>salicion albae</i>)*	25%	Excellente
91F – Forêts mixtes à Chêne pédonculé (<i>Quercus robur</i>), Orme lisse (<i>Ulmus laevis</i>), Orme champêtre (<i>Ulmus minor</i>), Frêne commun (<i>Fraxinus excelsior</i>) ou Frêne oxyphylle (<i>Fraxinus angustifolia</i>), riveraines des grands fleuves (<i>Ulmion minoris</i>)	20%	Excellente

** habitat d'intérêt communautaire prioritaire*

Des espèces animales sont également répertoriées au sein de ce SIC comme Espèce d'Intérêt Communautaire (EIC). Il s'agit de :

- la cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*) ;
- le gomphe de graslin (*Gomphus graslinii*) ;
- l'écrevisse à pattes blanches (*Austropotamobius pallipes*) ;
- la moule perlière (*Margaritifera margaritifera*) ;
- le chabot (*Cottus gobio*) ;
- le saumon Atlantique (*Salmo salar*).
- la lamproie de planer (*Lampetra planeri*) ;



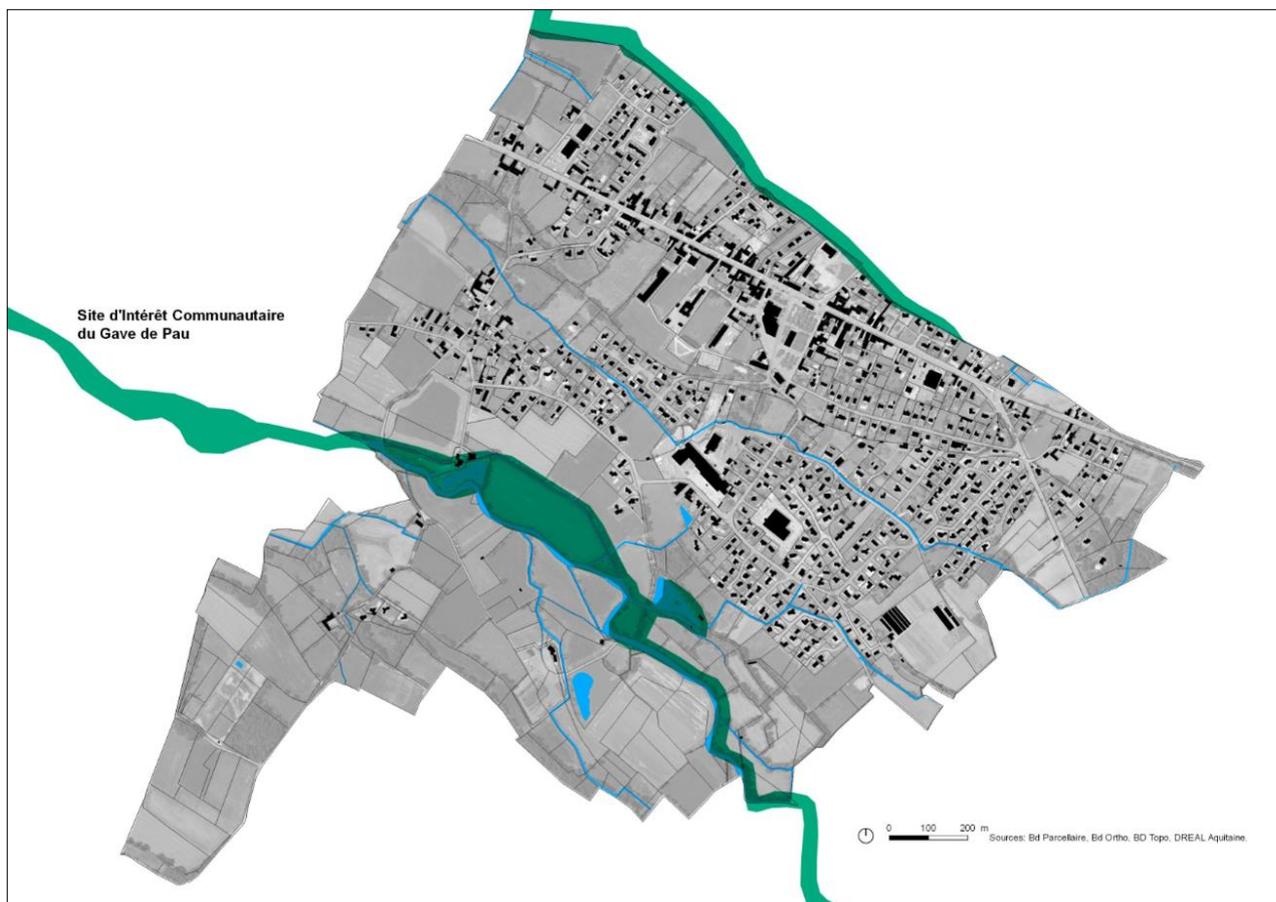
Illustrations des différentes espèces (dans l'ordre de la liste). Source : Internet.

Les menaces potentielles repérées sur le site dans son ensemble sont :

- la disparition des landes humides par abandon ou exploitation à des fins sylvicoles ou agricoles ;
- la modification du régime hydrique des cours d'eau, travaux de drainage, intensification des pratiques agricoles, fermeture du milieu, etc.

Le diagnostic préalable du DOCOB est en cours de réalisation.

Sur la commune de Soumoulou, le site Natura 2000 concerne le ruisseau de l'Ayguelongue et le cours d'eau de l'Ousse.



Localisation du site Natura 2000 du Gave de Pau sur la commune de Soumoulou. Source : APGL.

La cartographie des milieux naturels sur le territoire, a permis de mettre en avant des boisements humides dont certains se rapprochent de la classe d'habitats d'intérêt communautaire des forêts alluviales à aulnes glutineux et frênes communs (EUR27 : 91E0). Aucun autre HIC listé par le formulaire FSD n'a été observé sur le territoire communal.

Les habitats d'intérêt communautaire

Le ruisseau de l'Ayguelongue symbolise la limite communale Nord. Les berges de ce ruisseau sont urbanisées en alternance sur la commune de Soumoulou et de Limendous. Il s'agit essentiellement de maisons individuelles qui se sont bâties au coup par coup sous la forme d'opérations de lotissements. Sur une grande partie de la longueur du ruisseau, les parcelles privées arrivent en limite du cours d'eau, sans que ne soit laissé libre des espaces tampon. Sur certains tronçons, le cours d'eau a perdu tout son aspect naturel. L'urbanisation de ses abords s'illustre tout particulièrement bien au niveau de la rue de l'Ayguelongue, rue qui longe le ruisseau sur sa partie Ouest et qui dessert les habitations situées sur sa rive Est (commune de Limendous). Le ruisseau a subi de nombreux aménagements tels que des recalibrages, des imperméabilisations de berges, des enrochements, des busages.

Le frêne commun est l'essence arborée la plus représentée le long de ce cours d'eau. Certains frênes faisaient dans le passé, l'objet d'une exploitation pour l'utilisation de leur bois, ce qui explique leur forme en « tête de chat » aujourd'hui.

Sur la quasi-totalité du cours d'eau, l'entretien de la ripisylve (tonte et fauche des berges) ne permet pas à la végétation spontanée d'atteindre un stade végétatif avancé pour offrir un habitat à la faune sauvage. Localement, sur les berges on observe des joncs et des carex, et dans le lit du cours d'eau, des herbiers aquatiques (glycérie aquatique, ache nodiflore, callitriche).

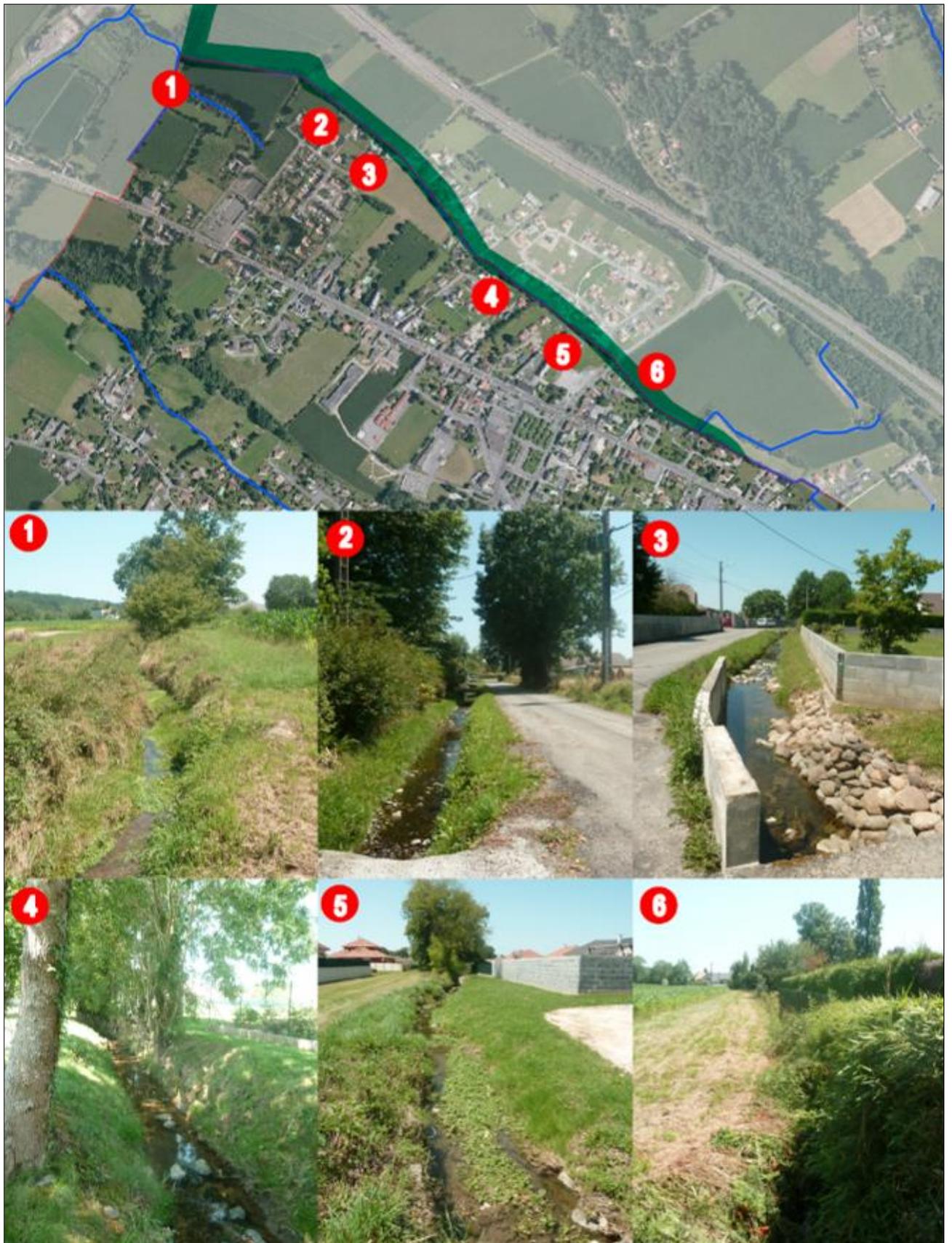
L'ensoleillement du cours d'eau du fait de la suppression de la végétation arborée, est favorable à la fréquentation du site par les libellules, malgré l'absence d'une végétation herbacée de hautes tiges. Certaines espèces d'odonates ont été observées sur le site, telles que des agrions et des caloptéryx.

L'aménagement et la gestion des berges de l'Ayguelongue, ne permet pas d'observer des habitats naturels tels qu'ils sont décrit dans le formulaire standard de données (FSD) du site Natura 2000. Sur la commune de Soumoulou, aucun HIC n'est identifié le long de l'Ayguelongue.

Les espèces d'intérêt communautaire

Le débit du cours d'eau est très lent et son régime est soumis à de trop fortes irrégularités (souvent à sec) pour constituer l'habitat de la moule perlière et des trois espèces de poissons (Source : Notice Natura 2000 projet de zone d'activités communautaire d'Ousse Gabas 2007). Il en est de même en ce qui concerne l'écrevisse à pattes blanches, qui affectionne particulièrement les cours d'eau présentant un substrat riche et varié (fond graveleux pourvus de blocs, chevelu racinaire, bois morts) ce qui n'est pas le cas de l'Ayguelongue.

La présence d'une végétation herbacée rivulaire, d'herbiers aquatiques, d'un fort ensoleillement, d'un substrat partiellement limoneux, est potentiellement favorable aux deux espèces d'odonates (Cordulie à corps fin et Gomphe de Graslin).



Illustrations des différents profils de l'Ayguelongue. Source : APGL.

Les habitats d'intérêt communautaire

L'Ousse présente un profil bien différent de l'Ayguelongue. La pérennisation de l'agriculture dans le Sud du territoire communal a permis de conserver le bocage et une partie de la végétation rivulaire présente autour de l'Ousse et de ses canaux de dérivation.

L'environnement immédiat de l'Ousse est essentiellement constitué de milieux humides ou mésophiles, cultivées (maïs) ou en prairies (de fauches ou de pâtures). Le long du cours d'eau se développe un cordon boisé linéaire.

Cette ripisylve est constituée principalement du frêne commun puis secondairement de l'aulne glutineux, qui sont les deux espèces végétales caractéristiques de l'HIC 91E0 (Forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior*). Le chêne pédonculé, le peuplier noir, le saule blanc complètent la strate arborée. Le noisetier, le saule marsault et cendré, le cornouiller, l'aubépine sont présents à l'étage inférieur. On retrouve au niveau de la strate herbacée des laiches, phragmites, baldingère faux roseau, joncs, et fougères, même si la ronce est présente en abondance.

La ripisylve n'est pas uniforme le long de l'Ousse. En effet, certains tronçons sont nus de végétation arborée, et les tronçons où l'on peut observer une ripisylve avec des houppiers jointifs de part et d'autre du cours d'eau, sont rares. Des essences invasives sont observées telles que le robinier faux acacia, la renouée du Japon ou encore le l'arbre aux papillons, qui font de la concurrence aux espèces endémiques et se développent bien plus rapidement que ces dernières.

Le ruisseau de l'Artiguelongue est également bordé par une ripisylve dégradée mais caractéristique des forêts alluviales à aulnes glutineux et frênes communs. Le long du cours d'eau de Ladevèze, des reliquats de boisements humides témoignent de l'ancienne ripisylve.

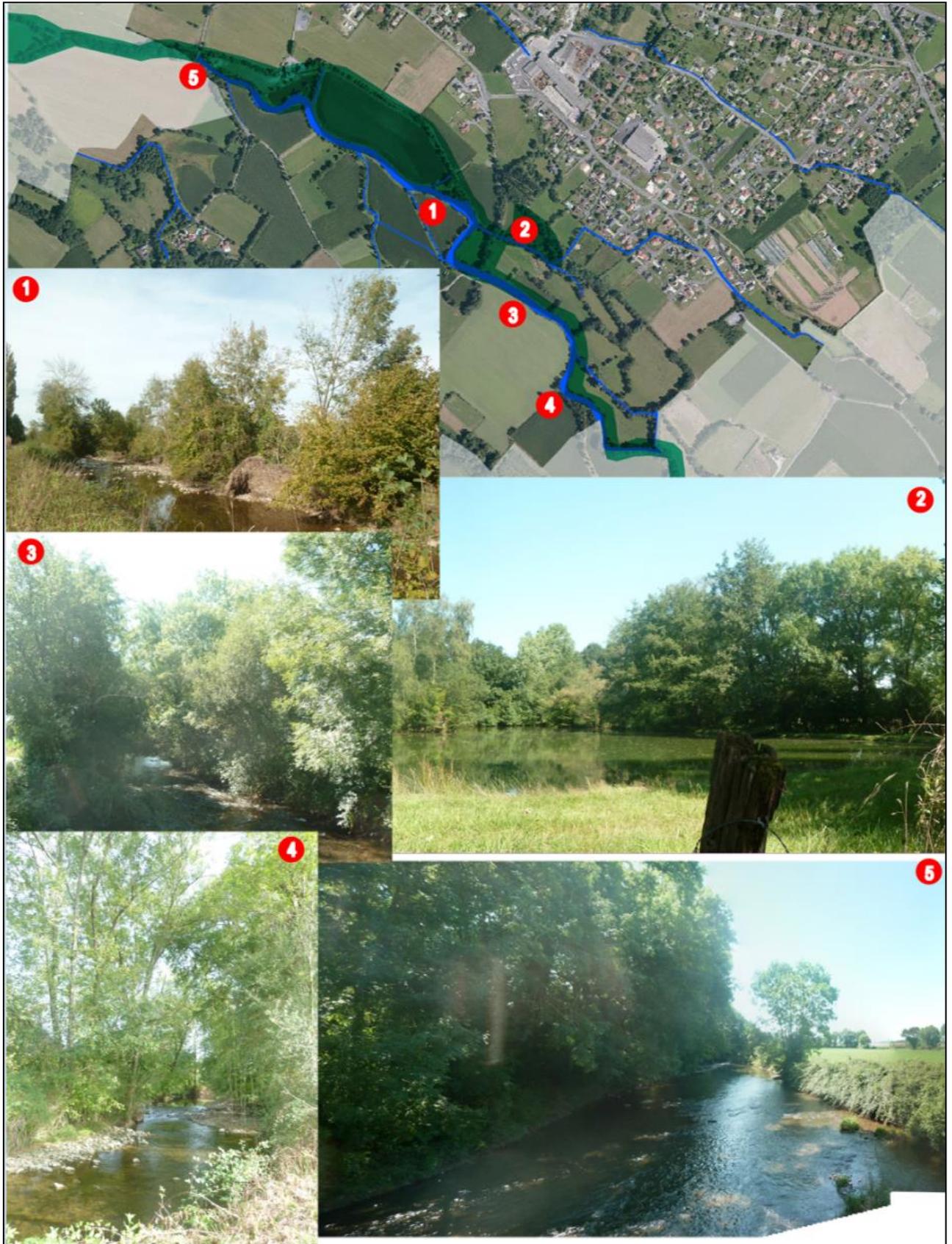
Si globalement les ripisylves sont dans un état écologique médiocre, l'intérêt de leur conservation reste tout aussi important.

Si des prairies humides sont observées dans l'environnement proche de l'Ousse, elles ne correspondent pas à des HIC. La forêt alluviale à aulnes glutineux et frênes communs, est le seul HIC observé sur la commune.

Les espèces d'intérêt communautaire

Le cours d'eau de l'Ousse présente un substrat calcaire, à alluvions argileux et galets. Ses eaux sont claires et oxygénées, du fait de l'alternance de courants rapides et lents. Classé comme zone à truites et zone à ombres, l'Ousse est un milieu potentiel pour l'accueil des espèces d'intérêt communautaire inféodées aux milieux aquatiques (écrevisse à pattes blanches, moule perlière, chabot, saumon atlantique, lamproie de planer). Pour autant, la mauvaise qualité écologique, physico-chimique de l'eau (source : Plan Départemental pour la Protection des Milieux Aquatiques et la Gestion des Ressources Piscicoles des Pyrénées-Atlantiques 2012/2016) constitue un facteur limitant à l'accueil de ces espèces.

Les deux espèces d'odonates (cordulie à corps fin et gomphe de graslin) trouvent potentiellement dans l'environnement immédiat de l'Ousse, les habitats nécessaires à leur développement. La mauvaise qualité des eaux reste cependant un facteur défavorable à la présence de ces espèces.



Illustrations des différents profils de l'Ousse. Source : APGL

La carte ci-dessous localise sur l'ensemble du territoire communal les boisements humides appartenant à la classe d'habitat des forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (HIC 91E0).



5. PATRIMOINE

5.1 PATRIMOINE URBAIN

Il n'y a pas de monument historique⁴, ni de site inscrit ou classé⁵ sur la commune de Soumoulou.

A l'époque médiévale, le village, comprenant à peine une dizaine de feux, était niché au bord de l'Ousse entre le château, l'Eglise et le moulin. De cette époque, il ne reste presque rien : quelques vestiges du château détruit à la révolution. L'Eglise elle, a été détruite en 1885 quand fut construite la nouvelle. Le cimetière fut transformé en espace vert en 1971. Seul subsiste le moulin devenu auberge puis discothèque dans la seconde moitié du XXème siècle.

Néanmoins, si la commune ne comprend aucun édifice protégé au titre du Code du Patrimoine, on peut considérer que certaines constructions et lieux relèvent du patrimoine historique :

- **l'église paroissiale Saint-Martin**, construite dans le dernier quart du 19^{ème} siècle présente un intérêt architectural et est inventoriée dans la base Mérimée⁶,
- **deux lavoirs**, situés en bordure de voies communales (rue de Ladeveze et rue côte de la fontaine), sont les témoins du passé rural communal,
- **la place du marché**, lieux de vie économique et sociale, qui a une place importante dans l'histoire de la commune : suite à une émeute au marché de Tarbes en 1855 au cours de laquelle les habitants de la région furent molestés par la maréchaussée et décidèrent de boycotter les marchés bigourdan, le maître de poste et maire de la commune profite de l'occasion pour créer le marché de Soumoulou en faisant don à la commune du terrain où se trouve aujourd'hui la place du marché. Les platanes, très présents sur la place, offrent un poumon vert au cœur du village où les espaces publics sont très minéraux.
- **le relais de poste**, situé en bordure de la RD 817 : cette imposante bâtisse date de la fin du 18^{ème} siècle, époque à laquelle fut construite la route royale de Perpignan à Bayonne. Ce lieu marqua le début des années glorieuses de la commune de Soumoulou. Autour de ce relais de Poste se créèrent petit à petit des commerces et des auberges. Le relais des postes de Soumoulou fut le lieu d'étape incontournable pour tout voyageur qui circulait à cheval sur cette route royale.

⁴ La protection des monuments historiques classés et inscrits relève du Code du patrimoine (loi du 31 Décembre 1913 codifiée). Elle est mise en œuvre par le ministère de la Culture.

⁵ La loi (articles L. 341-1 et suivants du Code de l'Environnement) protège les monuments naturels et les sites « d'intérêt artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque », dans le but d'en conserver la qualité. Les sites classés concernent des territoires d'intérêt exceptionnel, le classement est une protection forte qui correspond à la volonté de maintien en l'état du site désigné. Ils sont créés par décret ou par arrêté du Ministre chargé de l'Environnement. Les sites inscrits concernent des territoires qualifiés d'intérêt général. Ils sont créés par arrêté du ministre chargé de l'environnement. L'inscription d'un site constitue une garantie minimale de protection.

⁶ Base de données sur le patrimoine architectural français



Eglise St Martin. Source : Internet.



Lavoir rue de Ladeveze. Source : APGL.



La place du marché. Source : Internet.



La Relais de Poste. Source : Internet.

5.2 PROTECTION DU PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE

Une zone sensible d'un point de vue archéologique est recensée sur le territoire communal : Le Village, église, cimetière, Moyen-Age.

Conformément aux dispositions de l'art. L.522-5 du Code du Patrimoine, les projets d'aménagement affectant le sous-sol des terrains sis dans les zones sensibles définies sur le territoire communal sont présumés faire l'objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation.

Par ailleurs, en dehors de ces zones, des découvertes fortuites au cours de travaux sont possibles. En ce cas, afin d'éviter toute destruction de site qui serait susceptible d'être sanctionnée par la législation relative aux crimes et délits contre les biens (art. 322-1 et 322-2 du Code Pénal), le maire de la Commune ou le Service Régional de l'Archéologie devra être immédiatement prévenu, conformément à l'article L.531-14 du Code du Patrimoine.

La zone sensible définie par le Service régional de l'archéologie est reprise sur la carte ci-dessous.

Localisation de la zone archéologique sensible. Source : Porter à Connaissance de l'Etat.



6. LES RESSOURCES NATURELLES

6.1 LA RESSOURCE EN EAU

USAGES DE LA RESSOURCE EN EAU

Le territoire communal n'est pas concerné par la présence de puits de captage d'eau potable. De même, il n'est pas concerné par la servitude de protection d'un puit de captage d'eau potable d'une commune voisine.

QUALITES DE LA RESSOURCE EN EAU

La Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 a mis en place une gestion globale et équilibrée de la ressource en eau, de manière à satisfaire simultanément l'ensemble des usages de l'eau, à préserver et restaurer les écosystèmes aquatiques et à les protéger contre toute pollution. Plusieurs outils de planification ont été créés dont, essentiellement le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Le SDAGE met en œuvre la politique européenne de l'eau instituée par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) du 23 octobre 2000. Il constitue ainsi le cadre de référence de la gestion de l'eau. Grâce à cet outil, chaque grand bassin hydrographique peut désormais mieux organiser et mieux prévoir ses orientations fondamentales. Les documents d'urbanisme doivent être compatibles avec le SDAGE dont ils dépendent.

La commune d'Amorots-Succos est concernée par le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 approuvé le 1er décembre 2015 par le Préfet coordonnateur de bassin. Les orientations fondamentales sont :

- Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE,
- Réduire les pollutions,
- Améliorer la gestion quantitative,
- Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques.

En application de la Directive cadre sur l'eau 2000/60/DCE du 23 octobre 2000, les objectifs de qualité jusqu'alors utilisés par cours d'eau sont remplacés par des objectifs environnementaux qui sont retenus par masse d'eau. Les objectifs de qualité des eaux sont fixés par les SDAGE.

On distingue les masses d'eaux superficielles des masses d'eaux souterraines (aquifères).

❖ LES MASSES D'EAUX SUPERFICIELLES

Une masse d'eau est identifiée sur la commune. Il s'agit de l'Ousse de sa source au confluent du Gave de Pau (FRFR243). Le tableau ci-dessous qualifie les différentes pressions sur la masse d'eau, selon l'état des lieux de 2013.

Pression ponctuelle :	
Pression des rejets de stations d'épurations domestiques :	Significative
Pression liée aux débordements des déversoirs d'orage :	Significative
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (macro polluants) :	Significative
Pression des rejets de stations d'épurations industrielles (MI et METOX) :	Inconnue
Indice de danger « substances toxiques » global pour les industries :	Significative
Pression liée aux sites industriels abandonnés :	Non significative
Pression diffuse :	
Pression de l'azote diffus d'origine agricole :	Non significative
Pression par les pesticides :	Significative
Prélèvements d'eau :	
Pression de prélèvement AEP :	Non significative
Pression de prélèvement industriels :	Non significative
Pression de prélèvement irrigation :	Non significative
Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements :	
Altération de la continuité :	Minime
Altération de l'hydrologie :	Minime
Altération de la morphologie :	Modérée

Source : SDAGE-PDM 2016-2021

Les activités agricoles sont les activités les plus pénalisantes en amont de l'Ousse suivi de près par les conséquences de l'urbanisation croissante (zones résidentielles) entre Soumoulou et Pau (chenalisation, artificialisation des berges, protections contre les crues, rejets domestiques et industriels).

Le SDAGE indique que le bon état chimique était atteint en 2015, et que le bon potentiel écologique devait être atteint à l'horizon 2027.

❖ LES MASSES D'EAUX SOUTERRAINES

Le territoire communal s'inscrit dans le périmètre de captage de plusieurs aquifères, dont les aires d'alimentations dépassent l'aire géographique du département. L'évaluation de la pression sur ces aquifères est repris de l'état des lieux de 2004 :

FRFG044 : Molasses du bassin de l'Adour et alluvions anciennes du Piémont

Pressions fortes et moyennes sur la quantité et la qualité de la masse d'eau du fait des activités agricoles (élevage, nitrates, phytosanitaires, assainissement autonome).

FRFG080 : Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif.

Pressions fortes sur la quantité de la masse d'eau, dus aux prélèvements agricole et en eau potable. Pressions faibles sur la qualité de la masse d'eau.

FRFG081 : Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif sud aquitain

Pressions faibles ou absence de pressions sur la qualité et la quantité de la masse d'eau.

FRFG082 : Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG

Pressions faibles ou absence de pressions sur la qualité et la quantité de la masse d'eau.

FRFG091 : Calcaires de la base du crétacé supérieur captif du sud du bassin aquitain

Pressions faibles ou absence de pressions sur la qualité et la quantité de la masse d'eau.

Globalement les pressions sur la ressource en eau proviennent de l'agriculture intensive et des rejets domestiques. Le tableau ci-dessous les objectifs fixés par le SDAGE pour ces différentes masses d'eau.

Masse d'eau	Objectif de l'état quantitatif	Objectif de l'état chimique
FRFG044	Bon état 2015	Bon état 2027
FRFG080	Bon état 2015	Bon état 2015
FRFG081	Bon état 2015	Bon état 2015
FRFG082	Bon état 2027	Bon état 2015
FRFG091	Bon état 2015	Bon état 2015

6.2 LA RESSOURCE FORESTIÈRE

La couverture boisée est très faible sur la commune. Les boisements existants concernent essentiellement des haies bocagères qui délimitent les terres agricoles et les ripisylves qui soulignent les cours d'eau. Quelques bois ponctuent le territoire communal, dont un seul fait l'objet d'une gestion sylvicole (peupleraie).

Aucun boisement n'est soumis au régime forestier sur la commune.

6.3 SCHEMA REGIONAL CLIMAT AIR ENERGIE (SRCAE)

Le SRCAE Aquitain a été **approuvé le 15 novembre 2012**. Ce document constitue un document **supra-communal qui s'impose au document d'urbanisme**. Deux points importants sont à noter :

- il définit **les grandes orientations et objectifs régionaux** en matière de lutte contre le changement climatique, d'efficacité énergétique, de développement des énergies renouvelables terrestres et d'amélioration de la qualité de l'air.
- En 2008, **le bâtiment (Résidentiel et tertiaire) est le premier secteur consommateur d'énergie** avec 42 % (transports 28 % et industrie 27 %).

Il comprend 32 orientations réparties en six secteurs, dont quatre spécifiques aux zones sensibles pour la qualité de l'air (dont ne fait partie la commune de Bénéjacq). Ces orientations abordent les thématiques suivantes :

- La production d'énergie, et notamment d'énergies renouvelables,
- La maîtrise des consommations d'énergie et la réduction des émissions de gaz à effet de serre,

- L'amélioration de la qualité de l'air,
- L'adaptation du territoire au changement climatique.

Les objectifs fixés par le scénario de référence du SRCAE d'Aquitaine :

- Une **réduction de 28,5% des consommations énergétiques finales** d'ici 2020 par rapport à celles de 2008,
- Une **production des énergies renouvelables équivalente à 25,4%** de la consommation énergétique finale en 2020,
- **Une réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre (GES)** d'ici 2020 par rapport à celles de 1990,
- **Une réduction des émissions de polluants atmosphériques**

L'Aquitaine se positionne ainsi sur une trajectoire devant permettre d'atteindre **une division par 4 des émissions de GES** d'ici 2050, par rapport à celles enregistrées en 1990.

En vue d'atteindre les objectifs « 2020 », le document d'orientations présente **32 orientations Climat Air Énergie** :

- 24 orientations sectorielles « Bâtiment », « Industrie », « Agriculture et Forêt », « Transports », « Énergies et Réseaux »,
- 8 orientations transversales relatives à l'adaptation au changement climatique et à la qualité de l'air.

7. CADRE DE VIE, POLLUTIONS ET NUISANCES

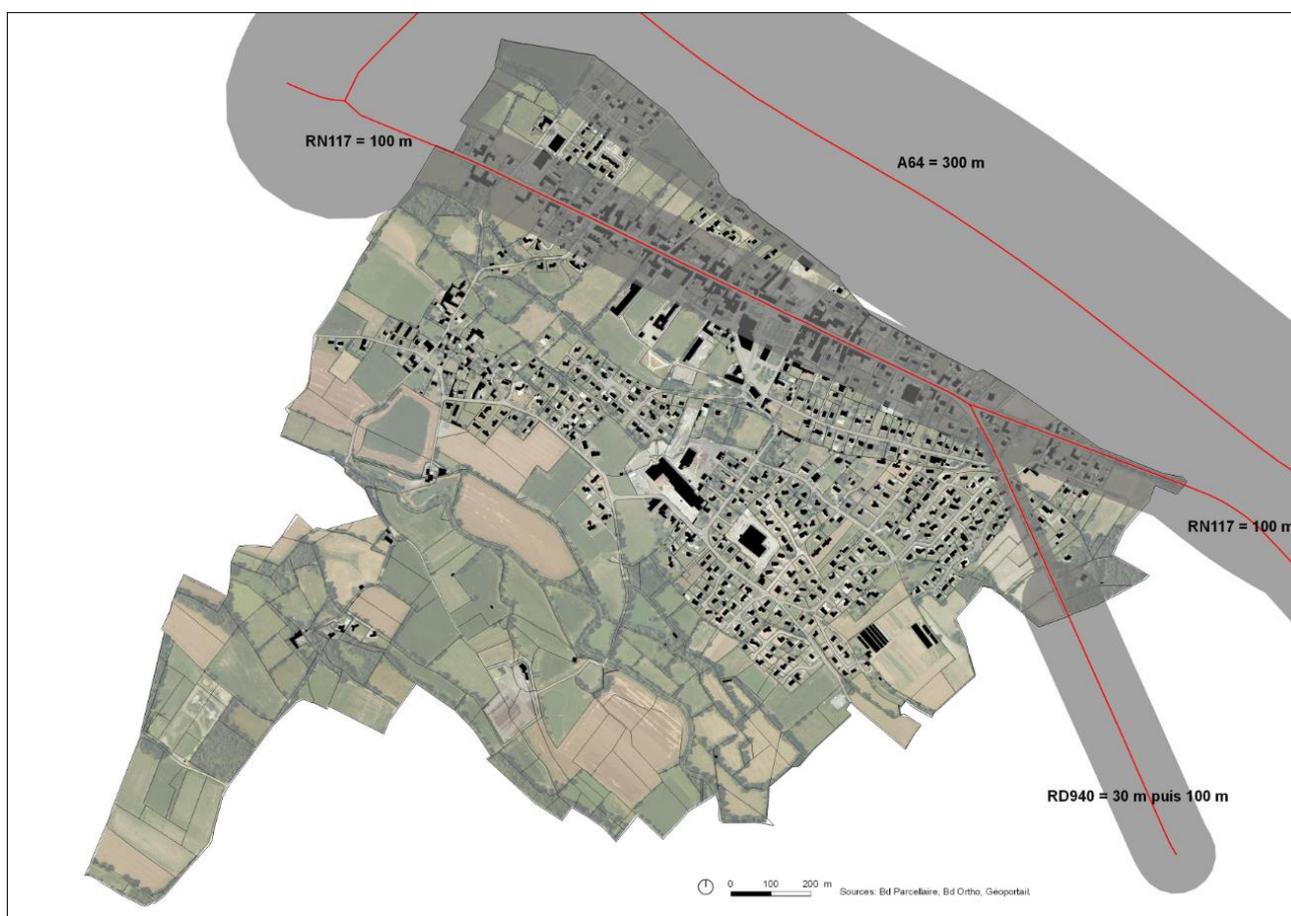
7.1 LES NUISANCES SONORES

Le classement sonore des infrastructures de transports terrestres constitue un dispositif réglementaire préventif. Il se traduit par la classification du réseau de transports terrestres en tronçons auxquels sont affectées des catégories sonores, ainsi que par la délimitation de secteurs dits « affectés par le bruit », dans lesquels les futurs bâtiments sensibles au bruit devront présenter une isolation acoustique renforcée. Arrêtées et publiées par le préfet après consultation des communes concernées, les informations du classement sonore doivent être reportées par la collectivité locale compétente dans les annexes informatives du Plan Local d'Urbanisme.

Le classement sonore n'est donc ni une servitude, ni un règlement d'urbanisme, mais une règle de construction fixant les performances acoustiques minimales que les futurs bâtiments devront respecter.

La RD 817 (ancienne RN 117) est classée en catégorie 3 par l'arrêté préfectoral n° 99R529 du 9 juin 1999. La RD 940 est classée en catégorie 3 et 4 par l'arrêté préfectoral n° 99R1215 du 20 décembre 1999. Si le territoire communal n'est pas traversé par l'A 64, il est néanmoins impacté par les nuisances sonores induites par son trafic. L'A 64 est classée en catégorie 1.

Catégorie de l'infrastructure	Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h)	Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	L>81	L<76	300 m
2	76<L<81	71<L<76	250 m
3	70<L<76	65<L<71	100 m
4	65<L<70	60<L<65	30 m
5	60<L<65	55<L<60	10 m



Carte des zones de bruits des infrastructures routières. Source : APGL

7.2 LES POLLUTIONS DU SOL

La pollution du sol présente un risque direct pour les personnes et un risque indirect par pollution de la nappe phréatique. Il est nécessaire avant toute occupation d'un terrain susceptible de détenir une pollution de vérifier que celui-ci présente une pollution résiduelle compatible avec l'usage auquel on le destine.

Les sites pour lesquels une pollution des sols ou des eaux est suspectée, voire avérée, faisant appel à une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif, sont inventoriés dans la base de données BASOL, réalisée par le Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie.

La base de données est alimentée par l'inspection des installations classées et évolue avec les actions entreprises sur les sites référencés (études, suivi, traitement), elle est donc périodiquement mise à jour. Après traitement, les sites sont transférés dans BASIAS. La base de données BASIAS répertorie les anciens sites industriels et activités de services. Il s'agit d'un inventaire historique régional, réalisé par le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM). A la différence de BASOL, les sites incorporés dans BASIAS ne sont pas considérés comme pollués. On considère simplement que des produits polluants (ex : hydrocarbures pétroliers) ont été manipulés sur ces derniers, à une période donnée.

A ce titre, le référencement d'un site en particulier dans BASIAS est simplement une indication que des contrôles environnementaux préliminaires doivent être engagés avant tout projet de réaménagement. Cet inventaire n'est pas mis à jour, à l'exception du basculement des sites BASOL lorsque l'action administrative est terminée sur ces sites et de manière à en garder la mémoire.

❖ LES SITES BASOL

Aucun site BASOL n'est référencé pour la commune de Soumoulou.

❖ LES SITES BASIAS

16 sites BASIAS sont référencés sur le territoire communal, dont 10 qui n'ont plus d'activités.

Liste des anciens sites industriels et activités de service inventoriés sur la commune. Source : BASIAS

Identifiant	Raison(s) sociale(s) de l'entreprise(s) connue(s)	Nom(s) usuel(s)	Adresse (ancien format)	Dernière adresse	Commune principale	Code activité	Etat d'occupation du site
AQI6400987	Cazenave-Tapie Barthélemy	Station service	RN 117	Route nationale 117	SOUMOULOU (64526)	g47.30z	Activité terminée
AQI6400988	Navailles	Station service	RN 117	Route départementale 117	SOUMOULOU (64526)	g47.30z	Activité terminée
AQI6402307	Mazou Pierre	Station service	RN 117, n°67	Route nationale 117	SOUMOULOU (64526)	g47.30z, g47.30z	Ne sait pas
AQI6407220	SIVOM de la vallée de l'Ousse	Décharge et usine d'incinération		Quartier Cazenave et Matets	SOUMOULOU (64526)	e38.11z, e38.47z	Activité terminée
AQI6400564	SNPA	Forage pétrolier			SOUMOULOU (64526)	b06.10z	Activité terminée
AQI6402335	Roger Andrée	Station service, garage automobile		Route nationale 117	SOUMOULOU (64526)	g45.21a, g47.30z	Activité terminée
AQI6405041	Lemoine Père et Fils (Société d'exploitation)	Station service - Relais Azur		Route nationale 117	SOUMOULOU (64526)	g47.30z	Activité terminée
AQI6403154	Claverie (Mr)	DLI avec transvasement vers les camions transporteurs		Route nationale 117	SOUMOULOU (64526)	g47.30z	Ne sait pas
AQI6401477	Rechou Olivier	Atelier de menuiserie		Allée Platanes (des)	SOUMOULOU (64526)	c16.10a, c16.23z	En activité
AQI6401922	Mieussens René	Scierie à grumes			SOUMOULOU (64526)	c16.10a	Activité terminée
AQI6407219	Lerbey René	Menuiserie, charpente		Rue Bourg vieux (du)	SOUMOULOU (64526)	c16.23z, v89.03z	Activité terminée
AQI6407218	Polybéton Société	Centrale à béton		Quartier Ladevèze	SOUMOULOU (64526)	c23.5, c25.62b, v89.03z	En activité
AQI6402334	Labansat (M.)	Station service		Route nationale 117	SOUMOULOU (64526)	g47.30z	Activité terminée
AQI6407221	Le Bosquet SA	Station service INTERMARCHÉ		13 bis Avenue Lasbordes	SOUMOULOU (64526)	g47.30z	En activité
AQI6402613	Damiens Noël	Station service		Route nationale 117	SOUMOULOU (64526)	g47.30z	Activité terminée
AQI6403238	Malaganne (Ets) Frères; GIRARDOT; GUICHEUX Louis	Atelier de carrosserie		Route Lourdes (de)	SOUMOULOU (64526)	g45.21b, g45.21b	Ne sait pas



Légende
 ★ Site BASTIAS
 Source: BASIAS, BRGM
 Réalisation : APGL 64

7.3 QUALITE DE L'AIR

Les activités humaines qui contribuent le plus à la pollution de l'air sont la production d'énergie thermique (chauffage des logements au niveau individuel, production de vapeur ou d'électricité au niveau industriel), l'industrie, les transports et l'automobile, le traitement des déchets, les activités agricoles (pollution liée à la décomposition des matières organiques et à l'utilisation d'engrais).

En France, l'Etat confie la surveillance de la qualité de l'air à une quarantaine d'associations Loi 1901, agréées chaque année par le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer qui constituent le Réseau National ATMO de surveillance et d'Information sur l'Air : AIRAQ est l'Association Agréée pour la Surveillance de la Qualité de l'Air en Aquitaine (<http://www.airaq.asso.fr/>).

AIRAQ mesure autour les agglomérations de plus de 100 000 habitants et des différents complexes industriels de la région aquitaine les émissions de polluants dans l'atmosphère. L'agglomération de Pau et le bassin industriel de Lacq disposent ainsi de l'indice Atmo⁷ qui est diffusé quotidiennement et afin de limiter l'exposition des personnes en cas de pollution importante, une procédure d'information du public et d'alerte a été mise en place par AIRACQ.

⁷ L'indice Atmo caractérise la qualité de l'air quotidienne d'une agglomération de plus de 100.000 habitants sur une échelle qui va de 1 (indice très bon) à 10 (indice très mauvais).

8. SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le tableau ci-dessous, reprend thématique par thématique les principaux éléments qui caractérisent le profil environnemental du territoire communal. Les éléments sont classés comme atout ou faiblesse au regard de l'environnement. Le tableau présente également une analyse de l'évolution probable de l'environnement, dans le cas où l'aménagement du territoire continuerait à se réaliser suivant les règles du POS, actuellement en vigueur.

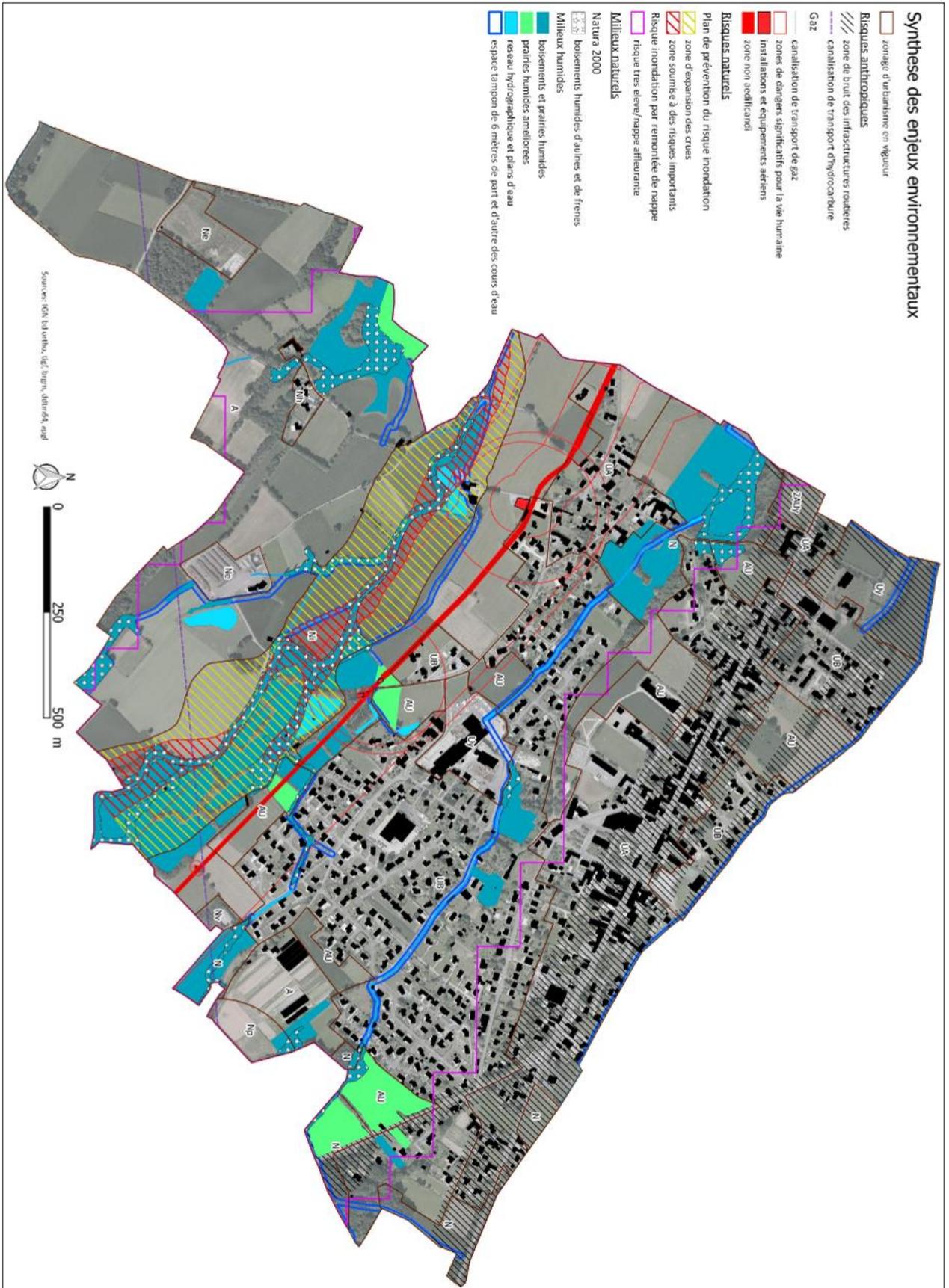
Des enjeux environnementaux découlent de cette analyse de territoire.

Thèmes	Atouts du territoire	Faiblesses du territoire	Perspective d'évolution en l'absence de PLU	Définition de l'enjeu
Milieu physique	Territoire relativement plat favorable à l'exploitation du pour l'agriculture et au développement urbain	Développement urbain et artificialisation des sols importants sur les plaines agricoles et au nord de l'Ousse.	Important développement urbain en extension.	Limiter l'étalement urbain
	Territoire agricole au sud, préservé du développement urbain			Préserver le paysage rural dans la partie du Sud du territoire
	Structure bocagère bien identifiée autour de l'Ousse	Patrimoine bocager vulnérable en limite des espaces urbains Absence de mesures de protection du patrimoine bocager	Risque de disparition du patrimoine bocager en marge des espaces urbanisés	Préserver les haies bocagères dans les zones urbaines actuelles et futures du PLU
Risques	Prise en compte du risque inondation de l'Ousse dans le PPR Révision du PPR à venir.	Risque d'inondation par débordement des cours d'eau urbains non réglementé	Urbanisation de terrains sensibles au risque inondation des cours d'eau urbain	Prendre en compte le PPR et le risque inondation des cours d'eau urbains
		Sensibilité très élevée du risque remontée de nappe dans la plaine de l'Ousse		Limiter l'exposition des personnes et des biens aux risques.
		Risque technologique lié à la canalisation de transport de gaz	Développement urbain en partie situé à l'aplomb de la canalisation de gaz.	Limiter l'exposition des personnes et des biens aux risques.
Milieux naturels	Diversité de milieux naturels (prairies, boisements, eaux courantes, eaux stagnantes)			
	Présence de nombreux milieux humides (prairies et boisements) dans la plaine de l'Ousse	Important développement urbain dans la plaine de l'Ousse	Développement urbain sur des prairies humides	Limiter l'urbanisation dans les milieux humides
	Identification de l'Ousse comme cours d'eau de la trame bleue	Continuités écologiques de l'Ayguelongue, de l'Artiguelongue et de Ladevèze fortement dégradées	Dégradation potentielle des ripisylves des cours d'eau urbains	Préserver les ripisylves existantes et les éléments structurants de la trame verte et bleue
	Maillage bocager identifié comme corridors écologiques de la trame verte			Limiter la dégradation des cours d'eau urbain.
	Classement d'une partie du réseau hydrographique et des milieux rivulaires en site Natura 2000 Identification d'habitats d'intérêt communautaire	Absence de mesures de protection des habitats d'intérêt communautaire		Préserver les boisements d'intérêt communautaire
Ressources naturelles	Présence d'une importante ressource en eau (réseau hydrographique de l'Ousse et nappe souterraine affleurante)	Altération de la ressource en eau (agriculture intensive, urbanisation et rejets domestiques)		Préserver la qualité de la ressource en eau en raccordant les nouvelles constructions au réseau d'assainissement collectif
		Faible ressource forestière		

Cadre de vie, pollutions et nuisances		Territoire impacté par les nuisances sonores des infrastructures de transport terrestre		Permettre un développement urbain assurant une bonne qualité de vie aux habitants
	Absence de sites pollués Identification des anciens sites industriels et activités de services			

La superposition de l'ensemble des données environnementales permet de localiser les secteurs qui présentent une certaine sensibilité environnementale. La superposition avec le zonage d'urbanisme actuellement en vigueur permet de localiser les enjeux environnementaux.

Synthese des enjeux environnementaux



Synthese des enjeux environnementaux. Source : APGL

DIAGNOSTIC COMMUNAL

1. DONNEES DEMOGRAPHIQUES

Source : les données présentées dans cette partie sont issues des campagnes de recensement général de population de l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE).

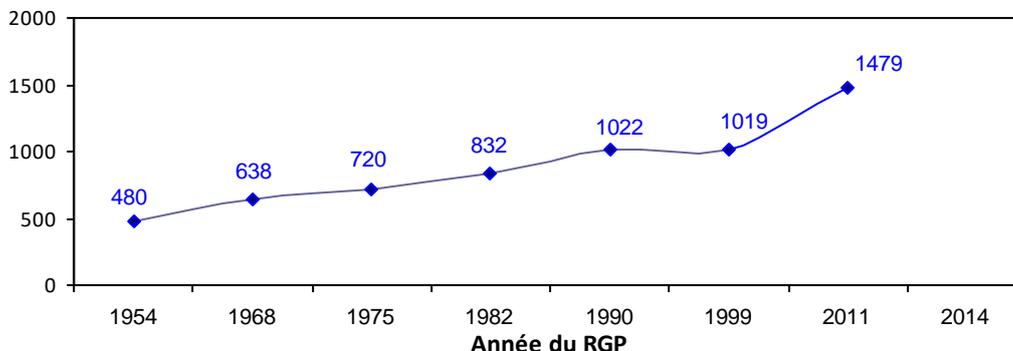
1.1 EVOLUTION DE LA POPULATION

La commune de Soumoulou connaît un développement démographique croissant depuis les années 1950. En moins de 50 ans, la commune a doublé sa population, passant de 480 habitants en 1954 à plus de 1022 en 1990. Après une certaine stagnation entre 1990 et 1999, l'augmentation de population a repris avec un rythme soutenu (+ 3,15% de variation annuelle moyenne de population entre 1999 et 2011).

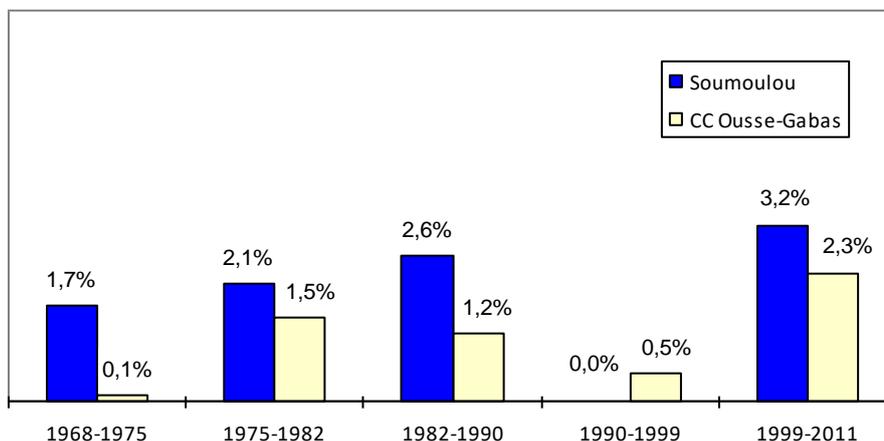
En 2013 (population entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2016), l'INSEE estime la population municipale à 1525 habitants, contre 1479 habitants en 2011, ce qui indiquerait un ralentissement du rythme de croissance de la population (+1,54%/an de population entre 2011 et 2013).

Soumoulou est une des communes où la population a le plus augmenté sur le territoire de la Communauté de Communes Ousse-Gabas. Hormis la période de stagnation entre 1990 et 1999, sa croissance est nettement supérieure à celle observée sur l'ensemble de la Communauté de Communes

Evolution de la population

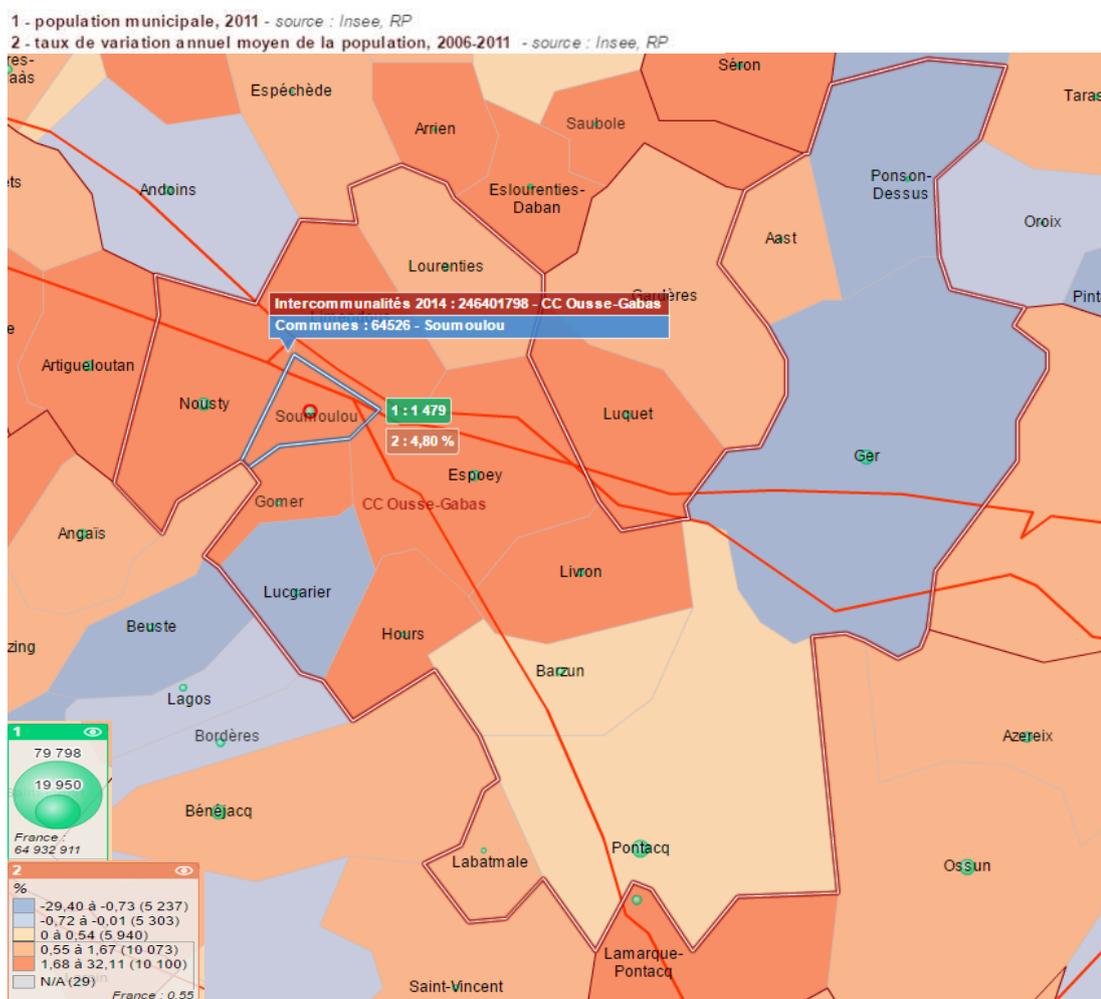
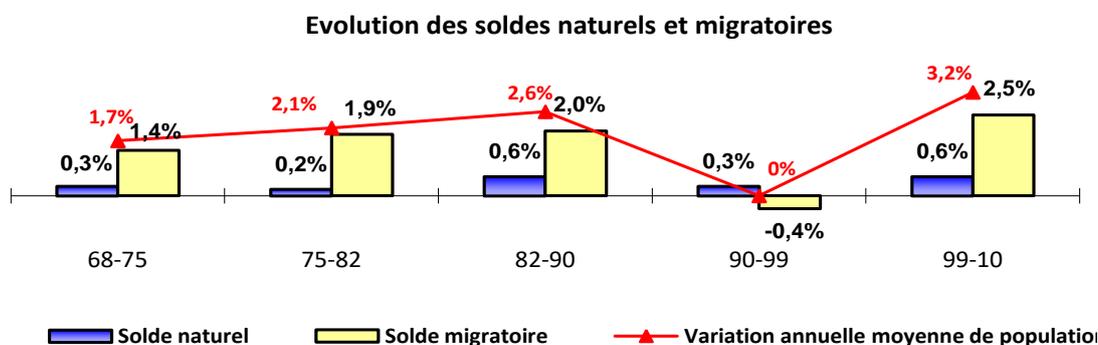


Variation annuelle moyenne de population



Le graphique ci-dessous montre que c'est l'apport migratoire (dû à de nouveaux arrivants sur la commune) qui est principalement à l'origine de la croissance démographique communale. Cela montre l'attractivité du territoire. Le solde naturel (les naissances moins les décès) est également positif mais demeure peu excédentaire.

L'ouverture de nouveaux terrains à l'urbanisation par le POS en 2000 a participé au renouveau de la croissance entre 1999 et 2010.

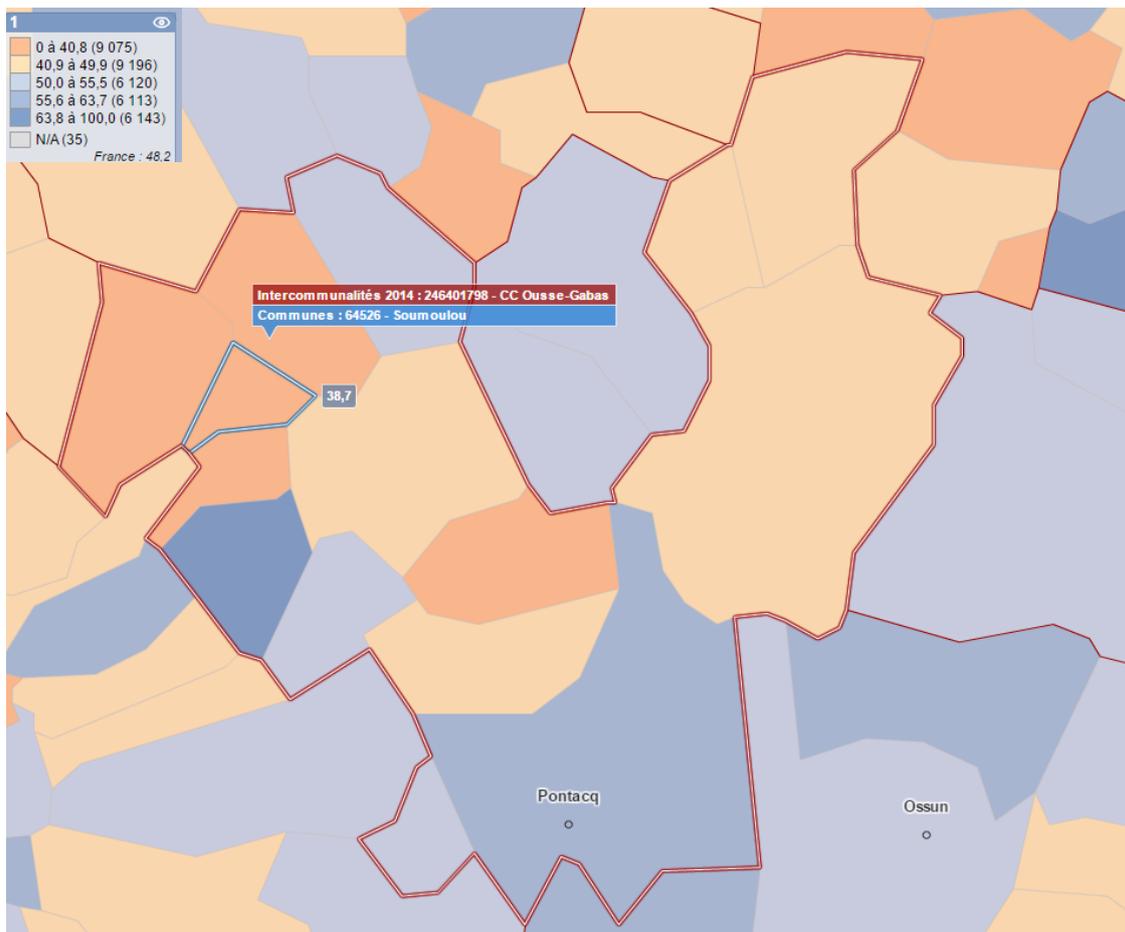
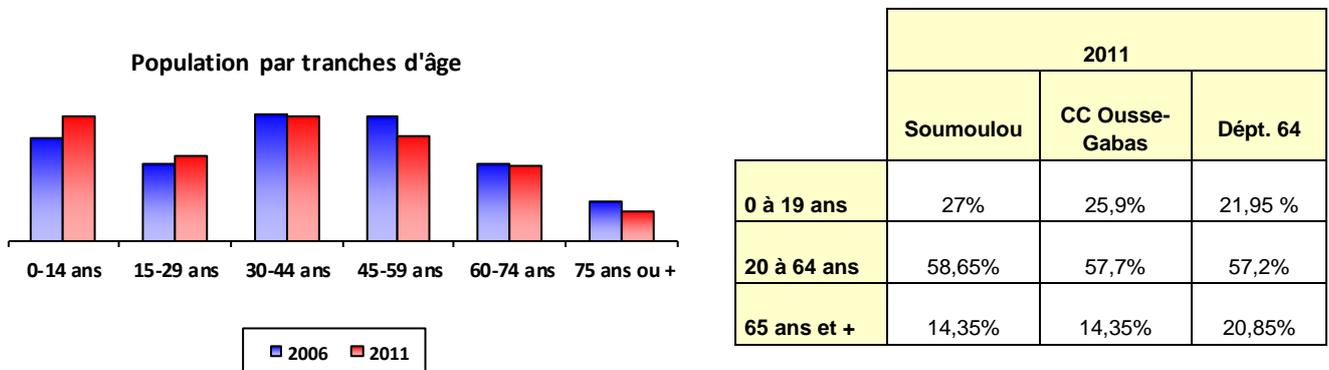


Evolution de population entre 2006 et 2011 sur la CC Ousse-Gabas

Source : Géoclip 2012- IGN Géofla

1.2 STRUCTURE PAR AGE

La population communale est plus jeune (part des 0 à 19 ans) que la moyenne intercommunale ou départementale, ce qui est lié à l'arrivée sur la commune de ménages avec enfants. Sur la période 2006-2011, les jeunes de 0 à 14 ans sont ainsi en augmentation, de même que les 15-29 ans. Les actifs (30-59 ans) sont par contre en diminution.



Indice de vieillissement⁸ 2010 sur la CC Ousse-Gabas

Source : Géoclip 2012- IGN Géofla

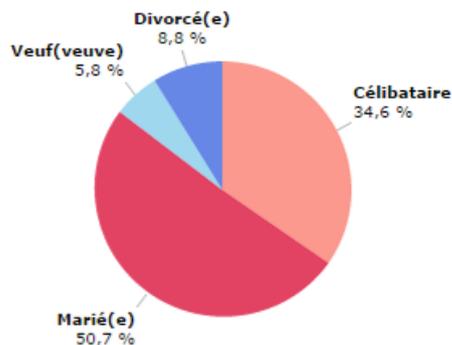
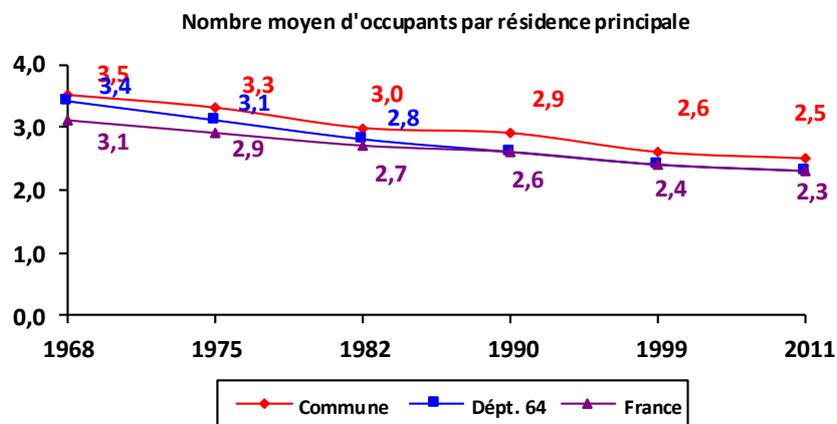
⁸ L'indice de vieillissement est le rapport de la population des 60 ans et plus à celle des moins de 20 ans. Plus l'indice est faible, plus le rapport est favorable aux jeunes, plus il est élevé, plus il est favorable aux personnes âgées.

1.3 PROFIL DES MENAGES

Bien que lui étant légèrement supérieur, le nombre moyen de personnes par ménage sur Soumoulou suit la tendance nationale, à la baisse depuis 30 ans. La structure des ménages évolue en effet depuis les années 70 vers un desserrement des ménages, avec de plus en plus de ménages formés par une personne seule (familles monoparentales, progression du célibat, personnes âgées isolées) ou un couple sans enfant. Cette tendance s'accroît depuis les années 90 avec le vieillissement de la population.

Le recensement de 2011 donne sur Soumoulou un taux de cohabitation de 2,5 personnes/foyer, soit une perte de seulement 0.1 point par rapport à 1999 grâce à l'apport important de nouvelle population sur la commune pendant cette période, principalement des ménages avec enfants.

L'analyse des personnes vivant seules montre une hausse entre 2006 et 2011, particulièrement dans les tranches d'âge des personnes de plus de 55 ans, mais aussi chez les 20/24 ans.



État matrimonial des personnes de 15 ans ou plus en 2011

Source : INSEE, RPG 2011

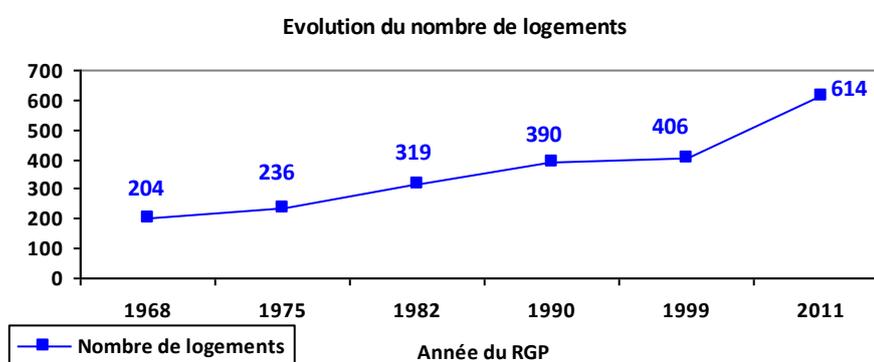
2. HABITAT

Source : les données présentées dans cette partie sont issues des campagnes de recensement général de population de l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE).

2.1 EVOLUTION DU PARC ET DYNAMIQUE DE CONSTRUCTION

L'analyse du parc de logements et de son évolution permet de connaître la manière dont celui-ci répond à la croissance démographique communale.

Parallèlement à la progression démographique, l'accroissement du parc immobilier est continu et important depuis 1968, connaissant une certaine stagnation entre 1990 et 1999 avant de reprendre avec une croissance soutenue. Ainsi en 2011, la commune compte 614 logements, observant une augmentation de son parc de 208 logements depuis 1999, soit une augmentation de plus de 50% contre une croissance de population de 45%.



L'étude des constructions de logements sur la commune permet d'estimer le rythme de constructions neuves sur la commune à environ 18 logements (logements autorisés, période 2004-2013) par an.

La commune connaît donc un rythme de construction important, en raison de son attractivité mais aussi du foncier disponible depuis l'approbation du POS de 2001.

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nb de logements autorisés	17	18	28	37	18	13	10	18	22	17	
Nb de logements commencés	19	18	11	43	12	11	16	19	11	24	5

Données Sit@del 2

Logements autorisés de 2004 à 2014 (données arrêtées à fin mars 2014) : 198 logements

Dont :

- 130 individuels purs
- 57 individuels groupés⁹
- 11 logements collectifs¹⁰

⁹ Un logement individuel est une construction qui ne comprend qu'un seul logement (autrement dit, une maison). Les logements individuels groupés ont fait l'objet d'un permis de construire relatif à la construction de plusieurs logements individuels (par exemple, un lotissement), ou à la construction de logements individuels associés à des logements collectifs ou des locaux non résidentiels.

2.2 LA STRUCTURE DU PARC

La hausse du parc de logements de la commune est principalement alimentée par celle des résidences principales passant de 279 à 592 entre 1982 et 2009 et occupant en 2011 96,3 % du parc total de logements.

La part des résidences secondaires dans le parc communal est mineure avec 6 logements en 2011 représentant 1% du parc. La faible représentation des résidences secondaires à l'échelle de la communauté de communes (2,6 %) traduit la faible attractivité touristique du secteur. On peut néanmoins noter la diminution de nombre de résidences secondaires depuis 1990, qui peut également traduire une certaine tension du marché immobilier.

Le taux de logements vacants¹¹ est en diminution depuis 1982. En 2011, le taux de vacance est de 2,7% sur Soumoulou, bien plus faible que celui de la communauté de communes (5,1%). Il existe différents types de vacances, liées à la rotation des occupants, à la vétusté du logement ou à la succession (procédures, indivisions conflictuelles). Un taux de vacance équivalent à environ 5 ou 6% du parc de logements permet d'assurer une bonne rotation de la population dans le parc de logements. La vacance sur la commune étant en diminution et faible, elle témoigne du bon état du parc, mais aussi d'une certaine tension sur le marché immobilier. L'existence d'un parc de logements vacants est en effet indispensable pour assurer la fluidité du marché et permettre aux habitants d'une commune de changer d'habitation en fonction de leurs besoins.

		1982	1990	1999	2011
Résidences principales	Nb	279	351	387	592
	%	87,5%	90%	95,3%	96,3%
Résidences secondaires	Nb	20	22	9	6
	%	6,25%	5,6%	2,2%	1%
Logements vacants	Nb	20	17	10	16
	%	6,25%	4,4%	2,5%	2,7%

Le parc de résidences principales est composé principalement de maisons individuelles (85,7% en 2011), même si entre 2006 et 2011 la part des appartements est en augmentation, 17 appartements ayant été créés. Si le nombre de logements de 1 à 3 pièces est en augmentation, passant de 15,3 % en 2006 à 18,1% en 2011, l'expansion urbaine depuis 2000 s'est principalement réalisée sous la forme de maisons individuelles, au coup par coup, et de lotissements composés de maisons individuelles.

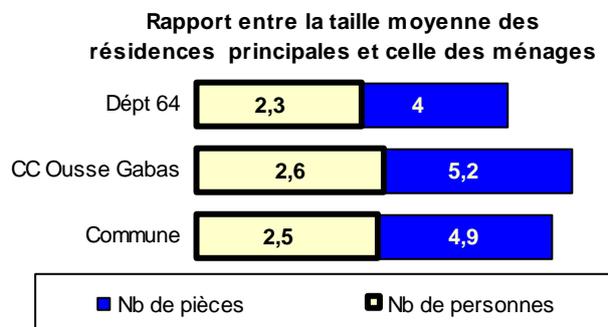
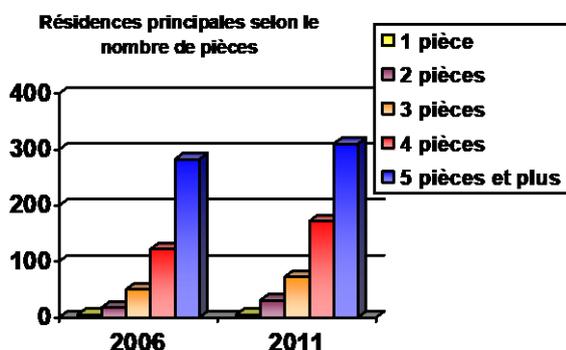
Les logements font 4,9 pièces en moyenne par résidence principale. Le parc apparaît donc sous-occupé au regard de la taille des ménages actuelle. Si la situation ces dernières années permet de mieux répondre à l'évolution de la structure des ménages, la structure du parc immobilier sur Soumoulou reste

¹⁰ Un logement collectif est un logement faisant partie d'un bâtiment d'au moins deux logements dont certains ne disposent pas d'un accès privatif.

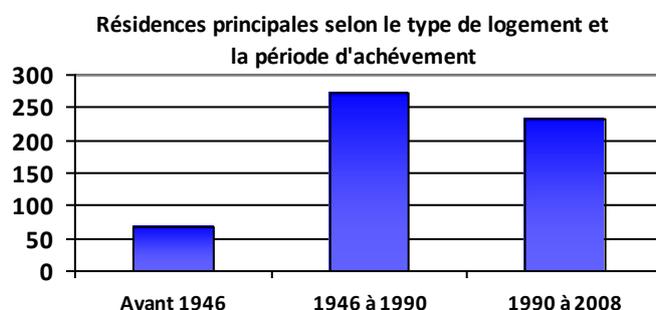
¹¹ Définition INSEE : Un logement vacant est un logement inoccupé se trouvant dans l'un des cas suivants :

- proposé à la vente, à la location ;
- déjà attribué à un acheteur ou un locataire et en attente d'occupation;
- en attente de règlement de succession ;
- conservé par un employeur pour un usage futur au profit d'un de ses employés ;
- gardé vacant et sans affectation précise par le propriétaire (exemple un logement très vétuste...).

insuffisamment équilibrée : la répartition du parc entre petits (1, 2, 3 pièces) et grands logements n'est pas suffisamment diversifiée et ne permet le parcours résidentiel complet des habitants de la commune. La production de logements de taille intermédiaire pourrait notamment favoriser l'installation de jeunes actifs à la recherche de ce type de logement au début de leur trajectoire résidentielle.



Par ailleurs, le parc communal est récent, l'urbanisation de Soumoulou s'étant principalement accomplie à partir des années 1970 et 40,9% des logements construits après 1990.



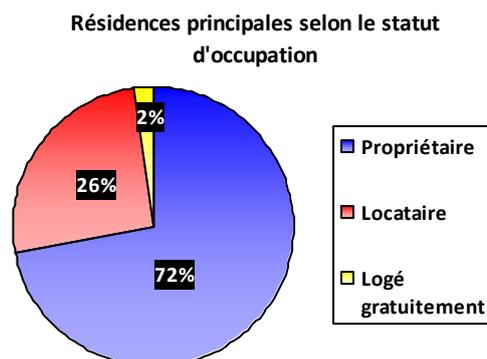
2.3 STATUT D'OCCUPATION ET MIXITÉ SOCIALE

72% des ménages sont propriétaires de leur logement, la répartition du statut d'occupation des logements a peu évolué entre 1999 et 2011. La part du locatif sur la commune est supérieure à celle de la Communauté de Communes (17,8%).

On dénombre 24 logements dits sociaux¹² en 2011 sur Soumoulou, soit 4 de moins qu'en 2006. Cela représente tout de même 4% du parc contre 1,6% pour la Communauté de Communes.

La demande en logements locatifs est importante sur la commune.

En 2005, sur le territoire du Grand Pau, 72% des ménages pouvaient, au regard de leurs ressources, prétendre à un logement social. Ces logements répondent donc au besoin du plus grand nombre (jeunes actifs en début de parcours résidentiel, jeunes ménages souhaitant s'installer, personnes âgées souhaitant rester sur leur commune) et permettent d'enrichir la chaîne du logement et de favoriser les parcours résidentiels.



¹² Un logement aidé ou social est un logement loué pour un prix modéré (inférieur aux prix du marché privé) et dont la construction a été financée par des subventions et des prêts privilégiés dans le cadre d'une convention avec l'Etat. Ce logement est construit en accord et en collaboration avec la commune par un bailleur social.

2.4 LE PROGRAMME LOCAL DE L'HABITAT (PLH)

La Communauté de Communes Ousse-Gabas ne dispose pas de Programme Local de l'Habitat¹³.

2.5 ACCUEIL DES GENS DU VOYAGE

Chaque département doit définir les modalités d'accueil et d'insertion des gens du voyage dans le cadre d'un schéma départemental d'accueil des gens du voyage (loi n°2000-614 du 5 juillet 2000). Le Schéma Départemental d'accueil des gens du voyage des Pyrénées-Atlantiques révisé et approuvé le 6 septembre 2011 précise :

- les secteurs géographiques d'implantation des aires permanentes (aires d'accueil et de grand passage),
- les communes où elles doivent être réalisées, dont obligatoirement celles de plus de 5000 habitants,
- les conditions dans lesquelles l'État intervient,
- les modalités d'insertion et de scolarisation des gens du voyage.

Le schéma prévoit la création d'une aire de grand passage d'une capacité de 100 places à organiser de manière tournante chaque année sur une des Communauté de Communes d'Ousse Gabas, Gave et Coteaux et Miey de Béarn. La localisation de l'aire de grand passage inscrite le schéma départemental) n'a pas été définie par l'intercommunalité. Cette question sera abordée dans le cadre du PLU intercommunal en cours d'élaboration sur le territoire de l'ancienne CCOG.

La commune de Soumoulou comprend une aire de passage de 10 emplacements non équipée sur un terrain appartenant à la commune, elle est située en entrée d'agglomération le long de la RD 218.

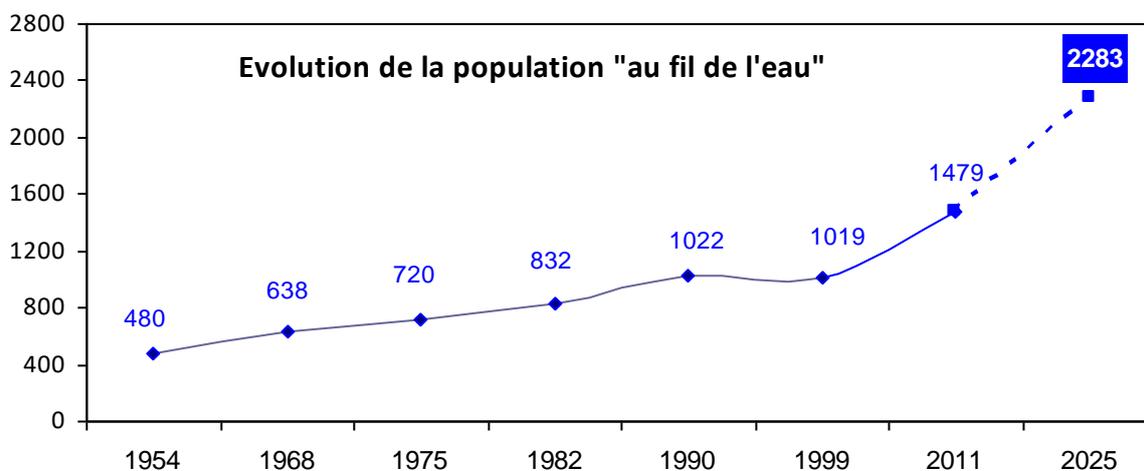


¹³ Les PLH sont régis par le code de la construction et de l'habitat (articles R 302-1 à R302-13). Un Programme Local de l'Habitat définit pour 6 ans les principes d'une politique visant à répondre aux besoins en logement et à assurer entre les communes et les quartiers d'une même commune une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre de logement.

3. PREVISIONS DEMOGRAPHIQUES ET BESOINS EN MATIERE D'HABITAT

3.1 SCENARIO D'EVOLUTION « AU FIL DE L'EAU »

Si la tendance démographique observée depuis les années 2000 sur le territoire communal se poursuit pour les 10 prochaines années (variation annuelle moyenne de + 3.15% entre 1999 et 2011), la commune de Soumoulou compterait 2283 habitants à l'horizon 2025, soit une augmentation d'environ 805 habitants par rapport à 2011.



3.2 TENDANCE D'EVOLUTION DU PAR ET BESOINS

BESOINS EN LOGEMENTS POUR ACCUEILLIR LES NOUVEAUX HABITANTS

Cette croissance démographique devrait se caractériser par une évolution du profil des ménages de plus en plus similaire à celle des bourgs importants. Ces derniers présentent en effet une taille moyenne des ménages inférieure à celle des territoires ruraux compte tenu des emplois, types de logements et services offerts à la population. L'évolution du nombre de personnes par ménage sur Soumoulou devrait donc continuer à diminuer du fait du desserrement de ces derniers.

Le recensement de 2011 donnait sur Soumoulou un taux de cohabitation de 2,5 personnes/foyer. Un taux de cohabitation de 2,3 personnes par ménage peut être vraisemblablement envisagé sur la commune à horizon 2025.

En prenant pour base cette taille des ménages pour les 10 prochaines années et une augmentation de 805 habitants, on peut donc estimer un besoin de 350 logements supplémentaires à l'horizon 2025.

Le « point-mort » sert à estimer le nombre de logements qu'il faut qu'un territoire construise chaque année pour simplement maintenir le volume de sa population, dans des conditions de logement estimées satisfaisantes. Il permet de compenser la baisse de la taille des ménages, de renouveler une partie de son parc et d'assurer une bonne fluidité des parcours résidentiels.

Il vient contrecarrer l'idée reçue selon laquelle par le simple fait de construire on accroît sa population. Si l'on veut accueillir des ménages supplémentaires, il faut construire au-delà de ce « point mort ».

❖ Le renouvellement du parc

Les besoins liés au renouvellement s'appuient sur le constat que des logements peuvent disparaître. Les opérations affectant les logements existants doivent donc être prises en compte.

Lorsque le nombre de logements construits augmente plus vite que le parc au sens de l'INSEE, on dit que le renouvellement est positif et peut s'expliquer par des changements d'usage, du commerce vers de l'habitat par exemple, des divisions (ex : un T2 transformé en deux T1, petites extensions transformées en studio) ou des constructions d'habitats collectifs. Dans ce cas, cela diminue le besoin en logements.

Dans le cas inverse, lorsque le nombre de logements construits augmente moins vite que le parc au sens de l'INSEE, on dit que le renouvellement est négatif et peut s'expliquer par des fusions de logements : (ex : deux T1 fusionnés en un T2), des changements d'affectation (ex : logements réhabilités en locaux commerciaux), etc. Dans ce cas, cela accentue les besoins en logements.

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{Nb de logements} \\ \text{commencés entre} \\ \text{2006 et 2011 : 93} \\ \hline \end{array}
 \quad - \quad
 \begin{array}{|c|} \hline \text{Variation du parc} \\ \text{entre 2006 et 2011 :} \\ \text{107} \\ \hline \end{array}
 \quad = \quad
 \begin{array}{|c|} \hline \text{Renouvellement du} \\ \text{parc : - 14} \\ \hline \end{array}$$

Le renouvellement du parc sur la commune est négatif, ce qui peut traduire une certaine pression immobilière.

❖ La variation du parc de logements vacants et de résidences secondaires

L'étude de la variation de ce parc permet de mesurer la production nécessaire pour assurer un minimum de fluidité au marché. Il s'agit d'évaluer le nombre minimum de logements nécessaires à la rotation des ménages et cette variation se mesure selon la formule suivante :

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{Logements vacants et} \\ \text{résidences secondaires} \\ \text{en 2011 : 22} \\ \hline \end{array}
 \quad - \quad
 \begin{array}{|c|} \hline \text{Logements vacants et} \\ \text{résidences secondaires} \\ \text{en 2006 : 29} \\ \hline \end{array}
 \quad = \quad
 \begin{array}{|c|} \hline \text{Logements} \\ \text{nécessaires à la fluidité} \\ \text{du marché : - 7} \\ \hline \end{array}$$

Les logements vacants ou résidences secondaires, de par leur transformation en résidences principales, peuvent par ailleurs constituer un réservoir potentiel de logements. Ce n'est pas le cas sur la commune de Soumoulou où la faible vacance et le faible taux de résidences secondaires illustrent également la tension à l'œuvre sur le parc de logement communal.

❖ Le desserrement des ménages

L'évolution des modes traditionnels de cohabitation (familles monoparentales, recomposées,..) et le vieillissement de la population sont deux éléments qui influent sur l'évolution du nombre de personnes par ménage. Si la taille des ménages diminue, il faut davantage de résidences principales pour loger le même nombre d'habitants.

Pop. en 2006/ taille moyenne des ménages en 2011 : 468	—	Nb de résidences principales en 2006 : 478	=	Desserrement : - 10
--	---	--	---	---------------------

❖ Le point mort

Le point mort résulte de l'addition des trois composantes précédentes. Entre 2006 et 2011, le point mort est donc estimé à - 31 logements, soit - 5 logements par an. La commune de Soumoulou a donc un point mort négatif.

Un territoire peut tout à fait disposer d'un point-mort négatif, quand le renouvellement de son parc existant crée suffisamment de logements (sans construction) et quand les résidences secondaires et les logements vacants diminuent. Ce point-mort négatif signifie que le territoire n'a pas besoin de construire pour maintenir le niveau de sa population, ou encore que tout logement neuf construit génère directement une progression de la population.

On prendra donc pour hypothèse que la commune n'aura pas besoin de construire de nouveaux logements pour maintenir stable sa population. Néanmoins la fonction d'amortisseur jouée par la vacance, le parc de résidences secondaires et la capacité de renouvellement du parc est limitée et a été fortement entamée.

BESOINS EN LOGEMENTS

Pour un scénario d'évolution démographique au « fil de l'eau », les besoins en logements sont donc estimés à 350 logements à l'horizon 2025.

59 logements ont été construits sur la commune entre 2011 et fin 2014. Le besoin de production de logement est donc à ramener à 291 logements, soit une production d'environ 29 logements par an.

A noter que la commune étant identifiée comme une polarité majeure au sein de l'armature urbaine du SCoT du Grand Pau, elle a un objectif de production minimale de 28 à 32 logements par an.

Par ailleurs, le parc de logements de Soumoulou n'est pas encore aujourd'hui suffisamment diversifié pour proposer un réel parcours résidentiel.

En effet, il est composé en grande majorité de maisons individuelles de grandes tailles occupées par leurs propriétaires. Même si la demande actuelle recensée par la commune reste encore majoritaire sur ce type de produit, il est nécessaire de diversifier le parc de logements pour répondre aux besoins des ménages de 1 à 2 personnes, en augmentation sur le territoire (jeunes, jeunes couples et personnes âgées) pour lesquels la commune n'est pas en mesure aujourd'hui de proposer un parc suffisant de logements adaptés : petits logements sous forme de collectifs ou d'habitat groupé.

4. ANALYSE DE LA CONSOMMATION D'ESPACE ET DES CAPACITES DE DENSIFICATION

Le contexte législatif n'a cessé de se renforcer dans le but de garantir une consommation plus économe des terres et favoriser en priorité l'utilisation du foncier disponible dans le tissu urbain existant avant d'ouvrir des extensions à l'urbanisation.

Le PLU doit désormais :

- présenter une analyse de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des dix années précédant l'approbation du plan ou depuis la dernière révision du document d'urbanisme,

- analyser la capacité de densification et de mutation de l'ensemble des espaces bâtis, en tenant compte des formes urbaines et architecturales.

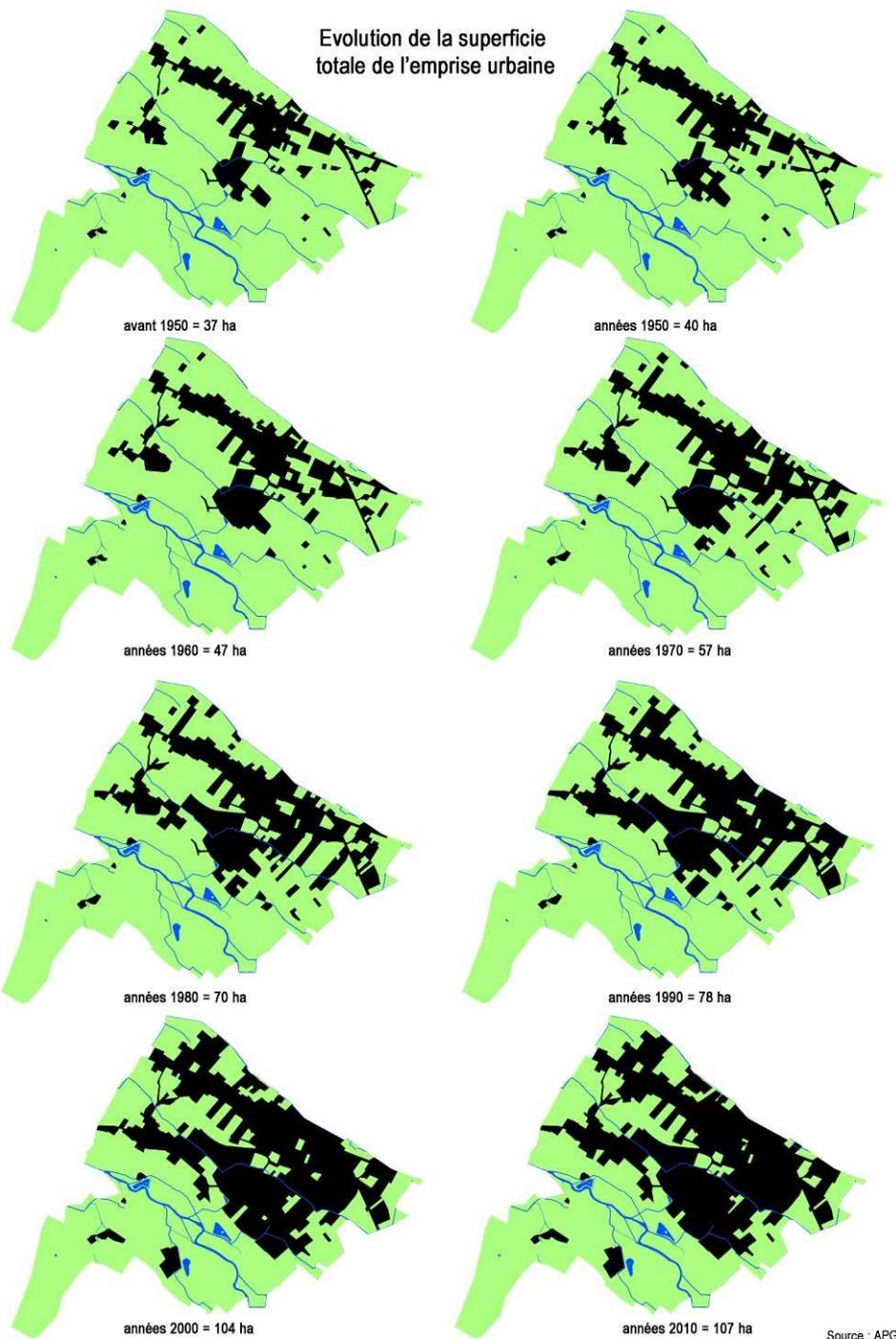
4.1 EVOLUTION DE LA TÂCHE URBAINE

Corrélativement à la progression démographique et à la croissance du parc de logements, vus précédemment, la tâche urbaine s'est fortement étendue, passant d'environ 40 ha dans les années 50 à 107 ha aujourd'hui. 24% du territoire communal (d'une superficie de 279 ha) a été artificialisé en l'espace de 60 ans.



Photo aérienne de la commune : de 1950 à nos jours

Evolution de la superficie totale de l'emprise urbaine



Source : APGL

4.2 BILAN DU POS

Zone	Surface totale (ha)	Surface libre (ha) en 2000
UA	39,2 ha	10,2 ha
UB	44,2 ha	8,6 ha
UY	3,7 ha	0,7 ha
1NA	42,9 ha	32,2 ha
- Dont 1NAy	→ 2,2 ha	→ 2,2 ha
2NA	9,1 ha	9,1 ha
- Dont 2NAy	→ 6,5 ha	→ 6,5 ha
NB	1 ha	0,6 ha
Total	140,1 ha	61,4 ha
- Dont destinés aux activités commerciales, industrielles ou artisanales	→ 12,4 ha	→ 9,4 ha

Le potentiel constructible estimé dans le POS de 2000 était de 357 logements sur une capacité de 52 ha (61,4 ha moins les 9,4 ha destinés aux activités commerciales, industrielles ou artisanales), sur la base des hypothèses suivantes :

- une consommation au quart des possibilités théoriques,
- une superficie moyenne des terrains de 1000 m² en zones UB et 1 NA,
- une superficie moyenne des terrains de 2000 m² en zones NB.

Le déblocage de la zone 2NA en 1NA pouvait permettre le passage de cette capacité en logements à 363 logements. Avec un rythme de construction estimé à 10 logements nouveaux par an, le POS indiquait que les disponibilités en terrain à bâtir devaient permettre de couvrir les besoins de la commune sur 20 ans, soit jusqu'en 2020.

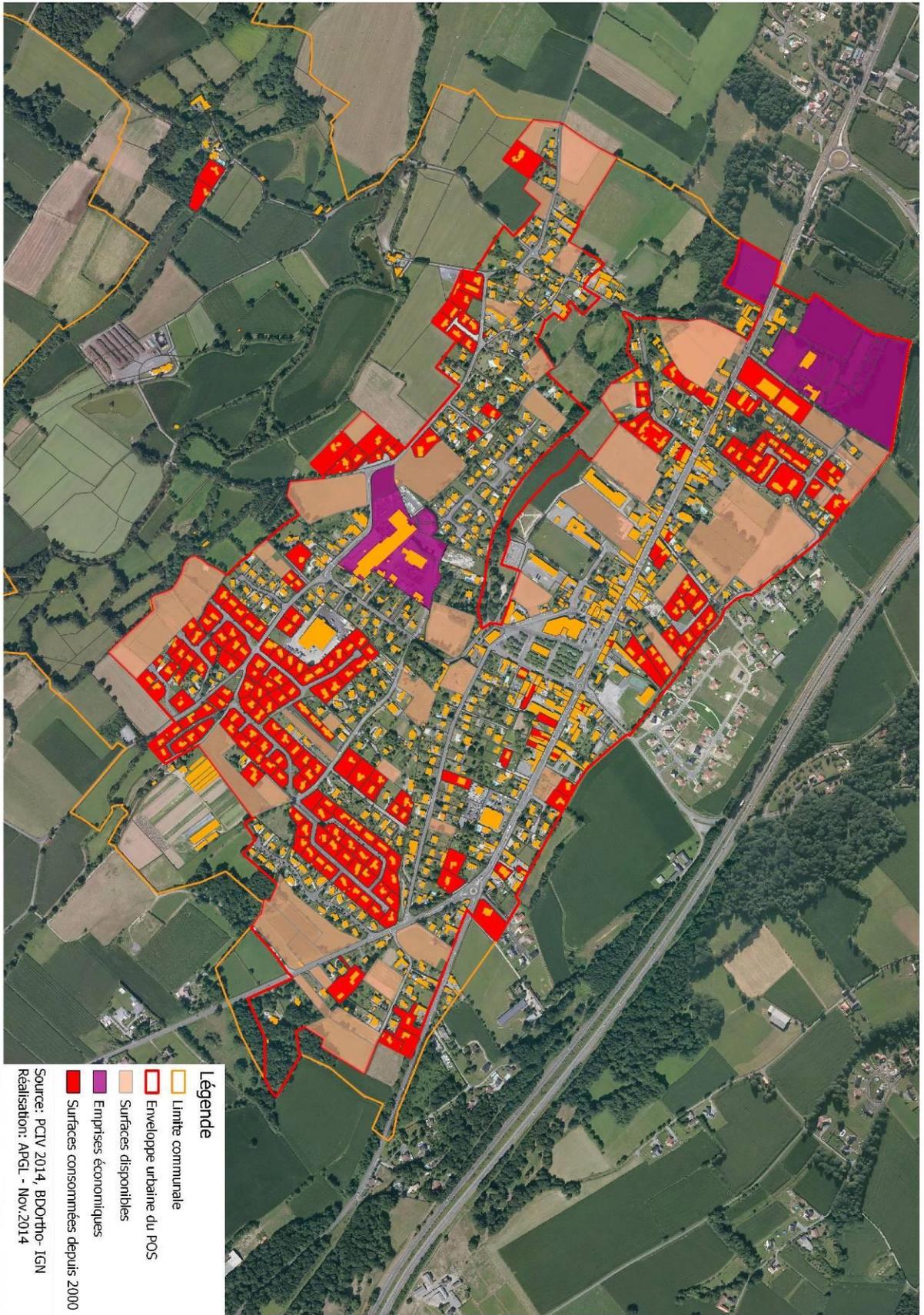
Les zones 2NA n'ont pas été ouvertes à l'urbanisation, seule une petite partie de la zone 2NA secteur Plaas et Boumours a été intégrée à la zone 1NA lors de la modification du POS en 2005 pour s'adapter à des projets d'urbanisation en cours sur la zone.

On note que le rythme de construction sur la commune a finalement été nettement plus conséquent que prévu, avec entre 17 et 20 logements nouveaux construits par an. Ce sont au moins 240 logements qui ont été réalisés sur la commune entre 2000 et 2014.

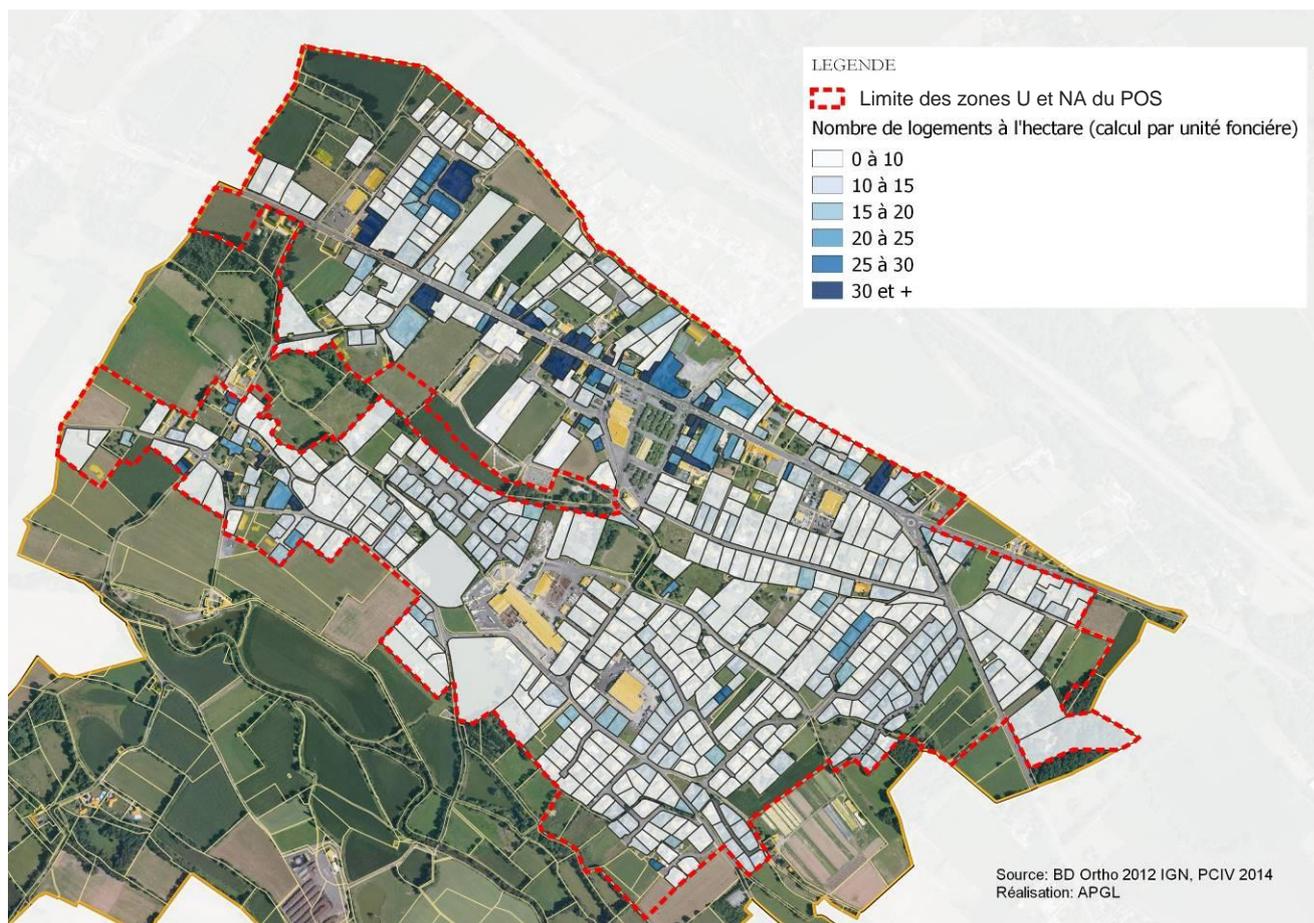
Depuis 2000, l'analyse de la consommation d'espace générée par la croissance urbaine liée à l'habitat sur Soumoulou s'élève à environ 24 ha (hors voirie). Ce sont donc finalement plus de 46% des surfaces constructibles qui ont été consommées et ont permis la réalisation d'au moins 66% de la capacité en logements estimée. Le potentiel constructible du POS de 2000 avait donc été fortement sous-évalué.

Les surfaces encore disponibles pour la construction situées dans les zones urbaines ou à urbanisées du P.O.S. sont encore importantes. Elles sont évaluées à environ 27,5 ha (dont les zones 2NA), répartis en plusieurs ensembles et présentées sur la carte ci-après.

La construction de 240 logements pour les 24 ha consommés donne une moyenne de 1000 m²/construction et une densité nette de 10 logements à l'hectare.



A noter que la commune étant identifiée comme une polarité majeure au sein de l'armature urbaine du SCoT du Grand Pau, elle a un objectif de densité brute¹⁴ moyenne minimale de 20 à 30 logements par hectare.



¹⁴ La densité brute prend en compte la surface utilisée par les équipements publics, la voirie et les espaces publics, dans l'espace considéré, contrairement à la densité nette qui se mesure à l'échelle de la parcelle ou de l'îlot.

4.3 CAPACITE DE DENSIFICATION ET DE MUTATION DES ESPACES BATIS

Pour limiter la consommation d'espace, un des leviers principaux est de mieux utiliser les gisements fonciers situés au sein du tissu urbain déjà constitué. Ces ressources concernent des disponibilités résiduelles dans l'enveloppe urbaine pouvant répondre aux besoins résidentiels comme économique.

Les termes de « densification » et de « mutation » renvoient à deux notions différentes. La densification, pour un secteur donné, s'évalue au regard de différents critères, parmi lesquels :

- les droits à bâtir et les règles de prospects fixés par le PLU,
- l'accessibilité et la desserte (voirie, réseaux),
- les contraintes physiques et naturelles : topographie (pente), présence de risques, ...,
- les enjeux environnementaux (intérêt paysager, valeur écologique,...),
- le contexte urbain (la densité environnante),
- le marché foncier et immobilier.

La mutabilité renvoie quant à elle à la capacité d'un terrain à changer d'affectation et à être construit.

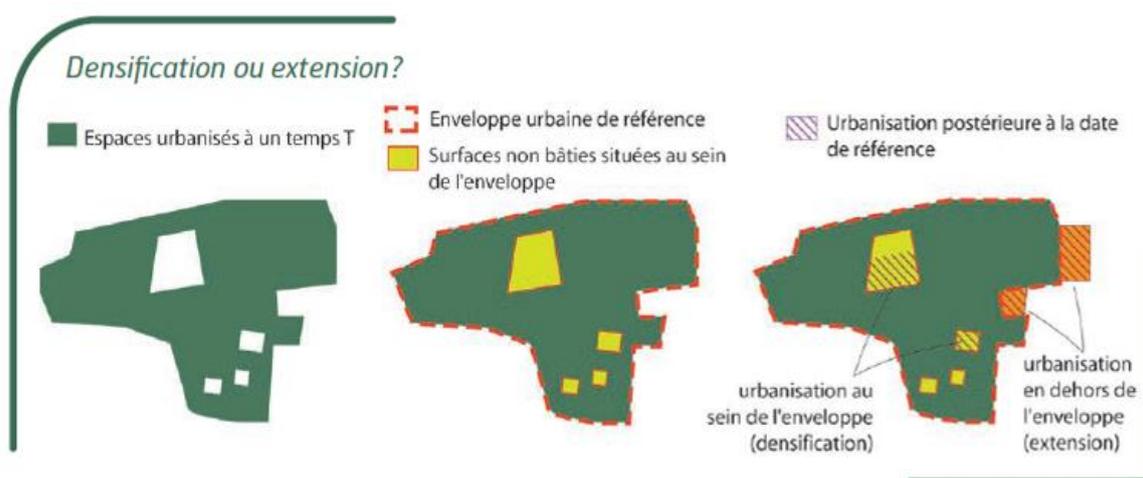
ANALYSE DES CAPACITÉS DE DENSIFICATION DES ESPACES BÂTIS

❖ LA MÉTHODOLOGIE UTILISÉE

ETAPE 1 : DÉLIMITATION DE L'ENVELOPPE URBAINE

La première étape consiste à délimiter les espaces urbanisés de la commune, par le tracé de l'enveloppe urbaine. Celle-ci est tracée autour des parcelles ou unités foncières, bâties contiguës (distance inférieure à 50 mètres entre deux constructions) comprenant au moins 5 constructions d'habitation en 2015, ou imperméabilisées, dont les jardins ou espaces attenants des bâtiments.

L'enveloppe urbaine ne correspond pas au tracé des zones urbaines du POS ou du PLU éventuellement existant, souvent plus large et amené à évoluer.



Source : Le potentiel de développement au sein des espaces bâtis de votre commune, agence d'urbanisme de la région mulhousienne. Juin 2015.

ETAPE 2 : IDENTIFICATION DES ESPACES LIBRES

L'identification des espaces vides se fait sur le plan parcellaire superposé à la photographie aérienne. Ne sont retenus que les terrains ayant une forme, une taille et une accessibilité permettant d'accueillir, potentiellement, une nouvelle construction.

Sur Soumoulou, la superficie minimale prise en compte dans cette analyse est de 600 m² desservie par l'assainissement collectif et 1500 m² en zone pavillonnaire non desservie.

La plupart sont des parcelles entières au sein de l'enveloppe urbaine, dites «dents creuses». Il y a également des morceaux de parcelles (fonds de jardins) ou de petites parcelles accolées formant un espace libre de taille suffisante pour accueillir une nouvelle construction.

ETAPE 3 : CONTRAINTES À LA CONSTRUCTIBILITÉ

De ce potentiel foncier, il convient d'extraire tous les espaces inconstructibles. Il s'agit le plus souvent de zones de protection environnementales ou de contraintes liées aux risques, pollution ou à l'activité agricole.

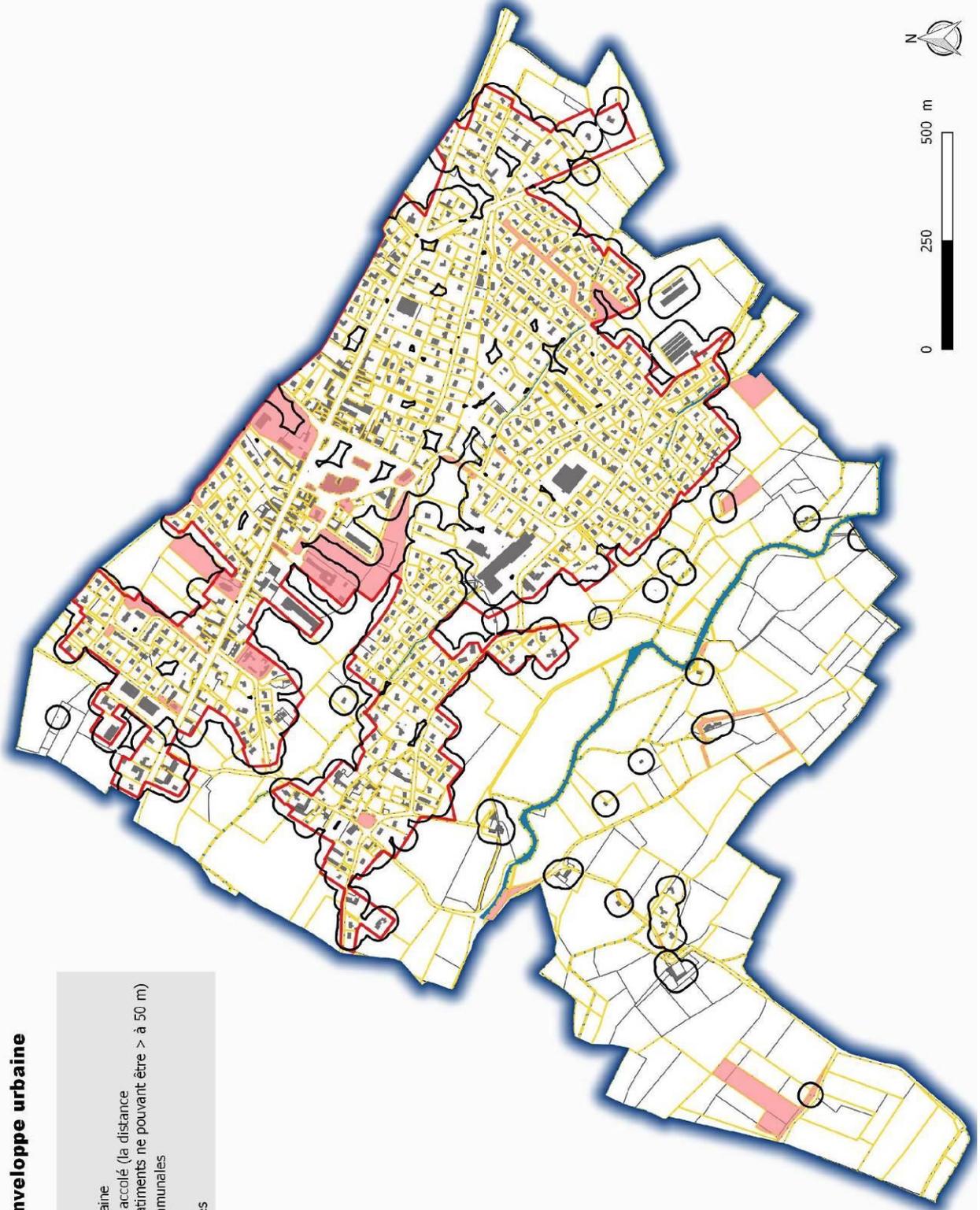
ETAPE 4 : ANALYSE QUALITATIVE

Le repérage effectué doit ensuite être complété par une analyse qualitative : échanges avec les élus et techniciens de la commune, visites sur le terrain afin de s'assurer que des terrains identifiés n'ont pas à être écartés (parcelles supportant désormais une construction ou faisant l'objet d'un permis de construire, terrains supportant déjà un aménagement comme un bassin de rétention, fortes pentes, ...).

Tracé de l'enveloppe urbaine

LEGENDE

-  Enveloppe urbaine
-  Bâti groupé et accolé (la distance entre deux matiments ne pouvant être > à 50 m)
-  Propriétés communales
-  Parcelles
-  Unités foncières



❖ LES DIFFÉRENTS TYPES DE DENSIFICATION POSSIBLES

DENSIFICATION « DENTS CREUSES »

Les dents creuses correspondent à des terrains non bâtis entourés par des terrains bâtis au sein des zones urbaines et pouvant être urbanisés.

DENSIFICATION « EXTENSION D'AJUSTEMENT »

Ce type de densification concerne des logements individuels qui font l'objet d'une extension ou d'une surélévation ne produisant pas un nouveau logement. Elle suppose que le propriétaire dispose de droits résiduels de construction et procède à l'extension (ou à la surélévation) répondant à des besoins propres à son ménage. Ce potentiel de densification est difficilement estimable mais tout à fait envisageable sur la commune, notamment au regard de la taille des terrains.

DENSIFICATION « BIMBY »

Le dispositif connu sous l'appellation « Bimby » (Build In My Back Yard » ou construire dans mon jardin) se concrétise par la densification des zones pavillonnaires ou des lotissements dont les parcelles possèdent suffisamment de droit à construire pour produire un ou plusieurs logements supplémentaires. Il permet ainsi de bénéficier de la création de terrains à bâtir dans des quartiers déjà desservis et équipés, sans générer d'étalement urbain. Il est aujourd'hui considéré comme une réelle alternative dans l'évolution de l'habitat individuel.

La consommation foncière moyenne a été de 1000 m² par logement depuis 2000. Compte-tenu de la densité du bâti à la parcelle dans l'enveloppe urbaine de la commune (Cf. carte ci-dessous), la taille des terrains relativement importante pour une commune de cette taille peut permettre des divisions parcellaires et avec la tension du marché immobilier sur la commune, ce type de construction pourrait se développer et offrir une certaine capacité en logements.

DENSIFICATION « 1 ÉGALE 2 »

Ce type de densification concerne les logements individuels qui possèdent des caractéristiques permettant de créer un (ou plusieurs logements supplémentaire(s)) sans création de surface de plancher. Généralement, il s'agit de logements individuels de grande superficie pouvant être divisés.

Ce potentiel est difficilement estimable mais étant donné que le renouvellement du parc sur la commune est négatif (cf. 3.2 TENDANCE D'ÉVOLUTION DU PARC ET BESOINS - Calcul du point mort), on peut considérer que ce type de densification a lieu sur la commune et que ce potentiel est déjà entamé.

DENSIFICATION « DÉMOLITION-RECONSTRUCTION »

La densification peut aussi se faire par des opérations plus lourdes et plus complexes à mettre en œuvre à travers la démolition-reconstruction. Ce type de densification est liée à une volonté d'optimisation d'un foncier mal occupé parce que peu dense ou supportant un bâti dégradé et/ou une entreprise dont l'activité n'est pas en concordance avec la vocation de la zone.

Il n'y a pas de bâti, à usage résidentiel ou économique, identifié sur la commune comme pouvant faire l'objet de ce type de renouvellement.

DENSIFICATION « RÉHABILITATION »

Il s'agit d'une potentielle augmentation du nombre d'habitants liée à la réhabilitation de logements vacants remis sur le marché. C'est une capacité de logements sans consommation de ressources foncières qui peut être intéressante pour créer de nouvelles résidences principales.

Néanmoins le nombre de logements vacants sur la commune est faible (27 logements au RGP de 2013, soit 4,1%) et les mutations par réhabilitation sont principalement le fruit de l'initiative privée. Ce potentiel n'est pas significatif pour la création de nouveaux logements dans le cadre de la révision du PLU.

Des réhabilitations à vocation économiques peuvent également être possibles mais la commune ne compte pas de locaux à vocation économique à requalifier.

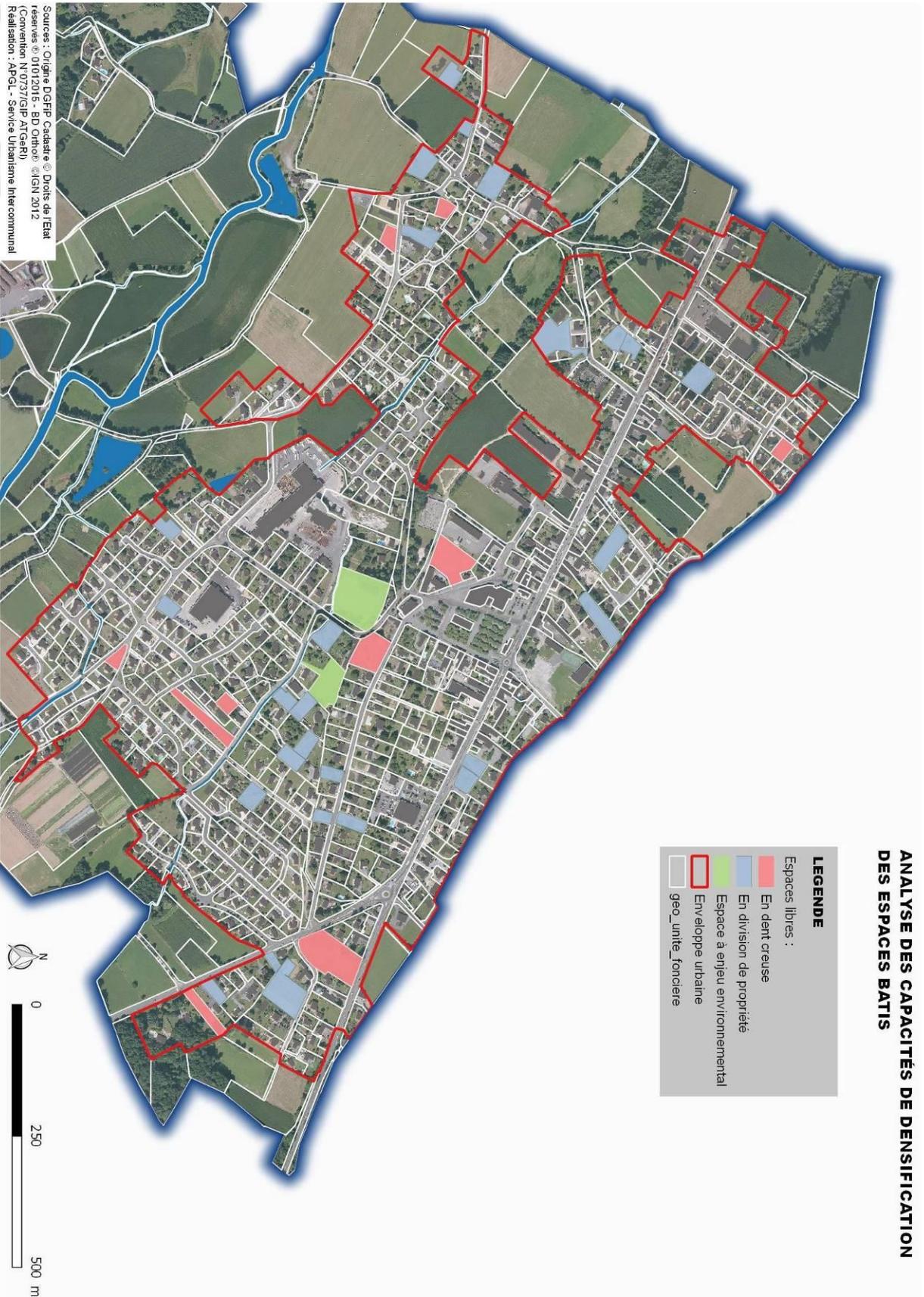
❖ EVALUATION DU POTENTIEL FONCIER

Les surfaces disponibles en densification doivent permettre de couvrir une partie des besoins en logements afin d'évaluer les besoins nécessaires en extension de l'urbanisation actuelle. Le potentiel évalué est estimé à 7,11 hectares, dont 2,45 hectares en dents creuses et 4,66 hectares nécessitant une division de propriété, avec un potentiel de mutabilité plus incertain.

Cette analyse n'est qu'une aide à la décision menant à l'élaboration du projet communal. Elle correspond à un état de la situation et des connaissances à un temps T. Une telle évaluation doit être considérée comme une base de réflexion permettant de construire une stratégie communale et d'orienter les choix établis dans le projet de PLU relatif à la limitation de la consommation de foncier, notamment l'ouverture des zones à urbaniser.

Cette analyse des capacités de densification doit être relativisée, au regard des choix qui seront établis par la commune et du potentiel de mutation des terrains.

ANALYSE DES CAPACITÉS DE DENSIFICATION DES ESPACES BATIS



La capacité de mutation des espaces bâtis, ou mutabilité, renvoie à leur capacité à changer d'usage. On parle également de dureté foncière, un foncier dur étant un foncier peu mutable. L'analyse de la capacité de mutation peut ainsi répondre à l'objectif de densification. Par exemple, un terrain nu de type dent creuse, non soumis à contrainte particulière, est à la fois susceptible de muter vers un nouvel usage, via sa construction, et de participer à la densification du tissu urbain.

La rétention foncière désigne le fait que certains terrains potentiellement constructibles ne peuvent muter car les propriétaires conservent ce patrimoine. Les motivations des propriétaires à la conservation de la terre sont variées¹⁵ :

- propriétaires ayant reçu leur bien en héritage et qui souhaitent le conserver pour le transmettre à leur tour à leurs enfants ;
- propriétaires ayant déjà leur maison construite sur l'unité foncière. La ou les parcelles supposées « libres » sont en réalité un prolongement de leur propriété sous forme de jardin, de pré ou de potager qu'il n'est pas envisagé de céder à un tiers, du moins dans l'immédiat ;
- propriétaires de fraîche date qui ont acquis leur parcelle en vue d'y bâtir leur maison mais qui ont momentanément différé leur construction pour des raisons administratives ou de financement ;
- propriétaires qui font de la rétention spéculative.

Évaluer la part de rétention foncière est un exercice délicat. Le phénomène de rétention foncière est cependant une réalité qui conduit à l'immobilisation d'une partie des surfaces identifiées comme urbanisables.

L'évaluation du potentiel de mutabilité peut apporter une première approche du taux de rétention à l'échelle de la commune et il convient donc de l'appréhender pour pouvoir dimensionner au mieux le projet de PLU au regard des besoins. L'analyse menée à donc pour objectif d'identifier dans les capacités de densification, le foncier qui pourrait facilement changer d'affectation et être construit.

NB : certains terrains se trouvant en extension, en dehors de la tâche urbaine, ont été étudiés également car ils sont susceptibles d'être prévus pour l'urbanisation future dans le projet de PLU.

❖ LA MÉTHODOLOGIE UTILISÉE

La méthodologie utilisée vise à déterminer le « potentiel de mutabilité » des capacités de densification identifiées au sein de l'enveloppe urbaine. Pour cela une note globale est affectée à chaque terrain. Plus la note globale attribuée au terrain est faible, plus ce dernier est mutable. Cela permet de classer le potentiel de mutabilité de chaque terrain comme fort (de 3 à 5 pts), moyen (de 6 à 7 pts) ou faible (de 8 à 9 pts).

¹⁵ Source : *Economie de l'aménagement marchés fonciers : identifier et comprendre la rétention foncière*, DREAL Pays de la Loire, sept. 2013.

Cette note globale est la somme de trois notes concernant :

LE TYPE DE PROPRIÉTAIRE

On met ici une note de 1 à 3 en fonction du type de propriétaire (public, privé) et de son statut (indivision), étant entendue qu'un bien en copropriété est moins mutable qu'un bien détenu par la collectivité. On distingue donc :

- les différents types de propriétaires publics (Etat, Région, Département, Commune, établissement public...) : note de mutabilité = 1
- et les différents types de propriétaires privés en considérant dans ce cas le propriétaire unique (1 seul propriétaire ou un couple vivant à la même adresse, personne morale privée, office HLM) : note de mutabilité = 2,
- ou le propriétaire multiple (copropriété ou indivision) : note de mutabilité = 3.

LA COMPLEXITÉ PARCELLAIRE

On met ici une note de 1 à 3 en fonction de la complexité parcellaire :

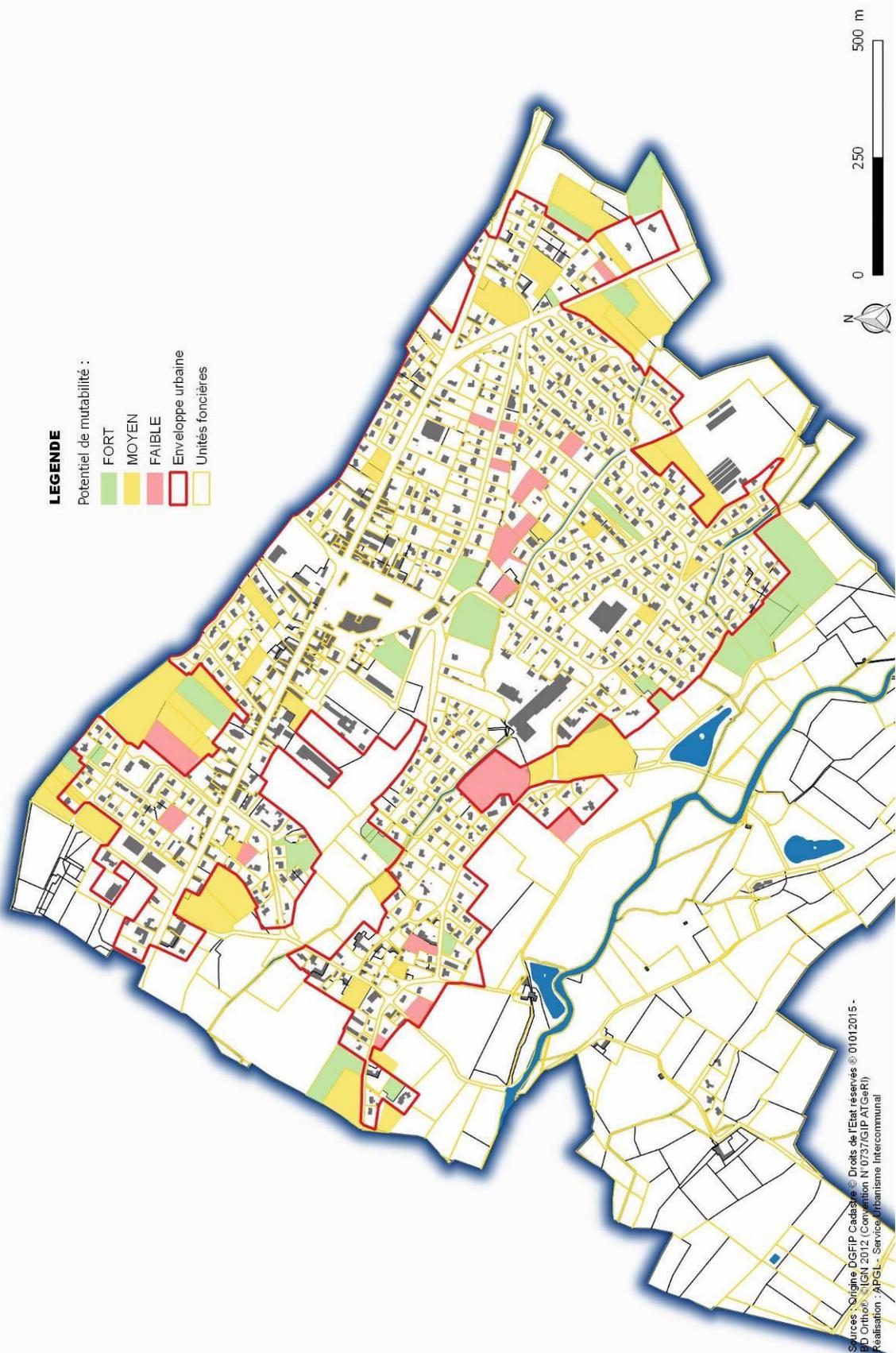
- une unité foncière complète : note de mutabilité = 1
- une parcelle existante au sein d'une unité foncière nécessitant une division en propriété : note de mutabilité = 2,
- une portion d'unité foncière nécessitant une division parcellaire ou un espace constitué de plusieurs parcelles appartenant à de multiples propriétaires : note de mutabilité = 3.

L'USAGE ACTUEL DU TERRAIN AU REGARD DE SA MUTABILITÉ

Cette note de 1 à 3 est basée sur une analyse subjective du Maire et de membres de la commission urbanisme, en fonction de leur connaissance :

- de l'usage actuel du terrain (niveau d'entretien et d'appropriation) : par exemple, une parcelle non construite mais occupées par un potager ou un jardin soigné sera sans doute plus difficilement mutable qu'un bout de terrain en friche ;
- de la connaissance de l'intérêt de porteurs de projets ou de mouvements de vente : demande de renseignements en mairie, dépôt de CU,... ;
- de la connaissance du contexte familial de propriétaires et de leurs intentions quant à leur patrimoine.

ANALYSE DE LA CAPACITÉ DE MUTATION DES ESPACES BATIS



Source : Origine : DGFIP Cadastre © Droits de l'Etat réservés © 01012015 -
 2012 © IGN © IGN 2012 (Convention N° 0737/SIP AT/GRI)
 Réalisation : APGIS - Services Urbains Intercommunaux

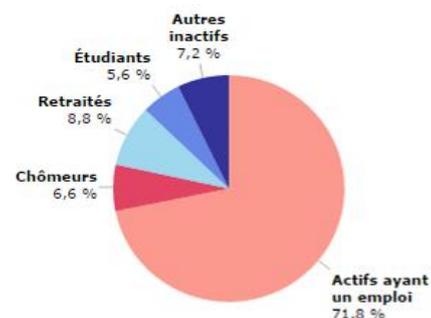
5. DONNEES ECONOMIQUES

5.1 POPULATION ACTIVE ET CHOMAGE

La population active (au sens du recensement INSEE) regroupe les personnes de 15 à 64 ans ayant un emploi et les chômeurs. On définit conventionnellement les inactifs comme les personnes qui ne sont ni en emploi ni au chômage : étudiants, retraités, hommes et femmes au foyer, personnes en incapacité de travailler,...

	Commune de Soumoulou		CC Ousse Gabas	
	1999	2011	1999	2011
Population active	672	936	6149	7618
Part des actifs ayant un emploi dans la population de 15 à 64 ans	64%	71,8%	63,8%	70,8%
Taux de chômage	9,3%	8,4%	9,9%	7,2%

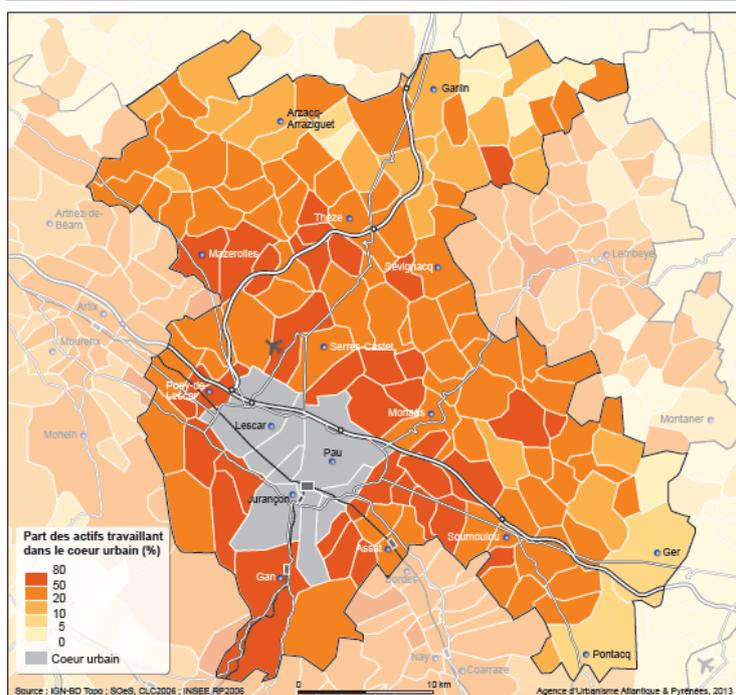
EMP G1 - Population de 15 à 64 ans par type d'activité en 2011



Source : Insee, RP2011 exploitation principale.

La commune connaît une augmentation de sa population active passant de 672 à 936 actifs entre 1999 et 2011 (soit une hausse de près de 40%). Le taux de chômage (pourcentage de chômeurs dans la population active) sur la commune est en baisse, il l'est également à l'échelle de la Communauté de Communes ce qui relate d'un certain dynamisme économique sur le secteur (498 emplois présents sur le territoire communal), mais peut aussi traduire une fuite des actifs n'arrivant pas à se loger dans le cœur urbain à des prix convenables.

LA PART DES ACTIFS TRAVAILLANT DANS LE COEUR URBAIN EN 2006



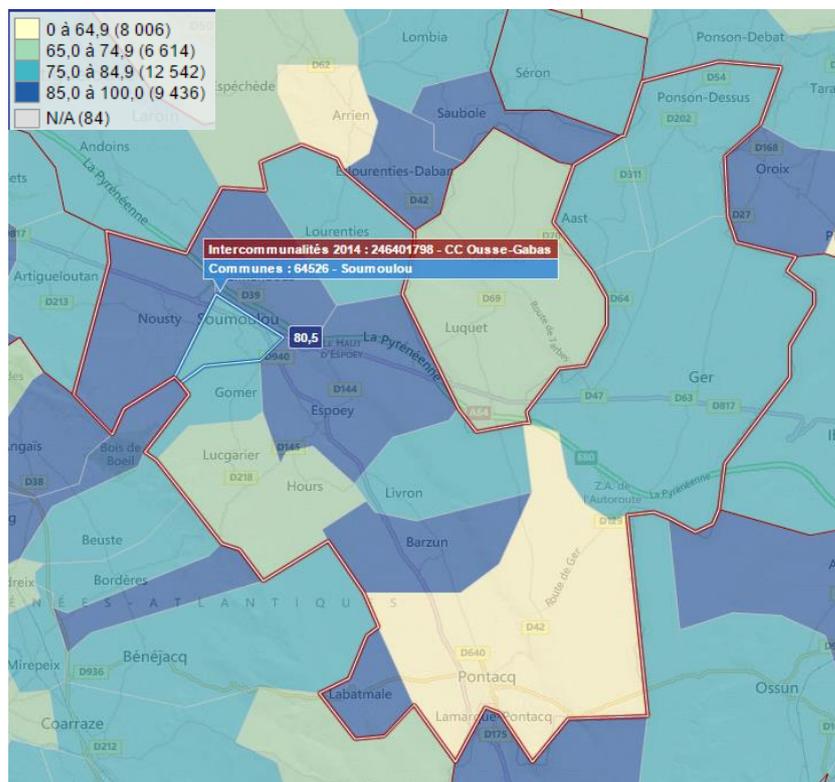
* COEUR URBAIN : entité territoriale et urbaine qui regroupe Pau et les 7 communes les plus agglomérées autour de celle-ci (Bizanos, Mazères-Lézons, Gelos, Jurançon, Billère, Lons et Lescar). Il s'agit des communes possédant collectivement le plus grand nombre d'emplois et dont le rayonnement est très fort.

5.2 MIGRATIONS DOMICILE-TRAVAIL

Le pourcentage d'actifs ayant un emploi et travaillant à Soumoulou (19,6%) est en forte diminution par rapport à celui de 1999 (29,3%) et marque le caractère résidentiel de la commune. Il suit la tendance à la diminution que connaît le territoire intercommunal (20,4% en 2011 contre 29% en 1999).

Ce constat s'accompagne logiquement d'une forte migration pendulaire, principalement vers l'agglomération Paloise mais aussi vers Tarbes et Lourdes.

Les déplacements domicile-travail se font essentiellement en voiture particulière, avec un taux d'équipement des ménages important : 93,2% des ménages sont équipés, dont 56,1% disposent de deux voitures ou plus, contre 40,4% à l'échelle du département.



Part de la population active travaillant hors de la commune de résidence en 2011. Source : Géoclip 2012- IGN Géofla

5.3 REPARTITION DE L'ACTIVITE

Soumoulou comptait 175 établissements en 2011, répartis dans divers domaines d'activité. 64,5% des établissements n'emploient pas de salariés.

Etablissement actifs par secteur d'activité au 31/12/11 (source : Insee, CLAP)

	Nb d'établissements	Nb de postes salariés
Agriculture, sylviculture, pêche	8	3
Industrie	10	59
Construction	19	17
Commerce, transport et services divers	97	161
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	41	70
TOTAL	175	310

L'analyse du nombre d'établissements entre Soumoulou et la Communauté de Communes montre une part relativement plus importante des établissements liés aux transports et services divers ainsi qu'à l'administration enseignement et santé, au détriment des établissements liés à la construction.

En comptant les commerces, on note que le secteur tertiaire est très important sur la commune avec 79% des établissements et 74,5% des emplois salariés.

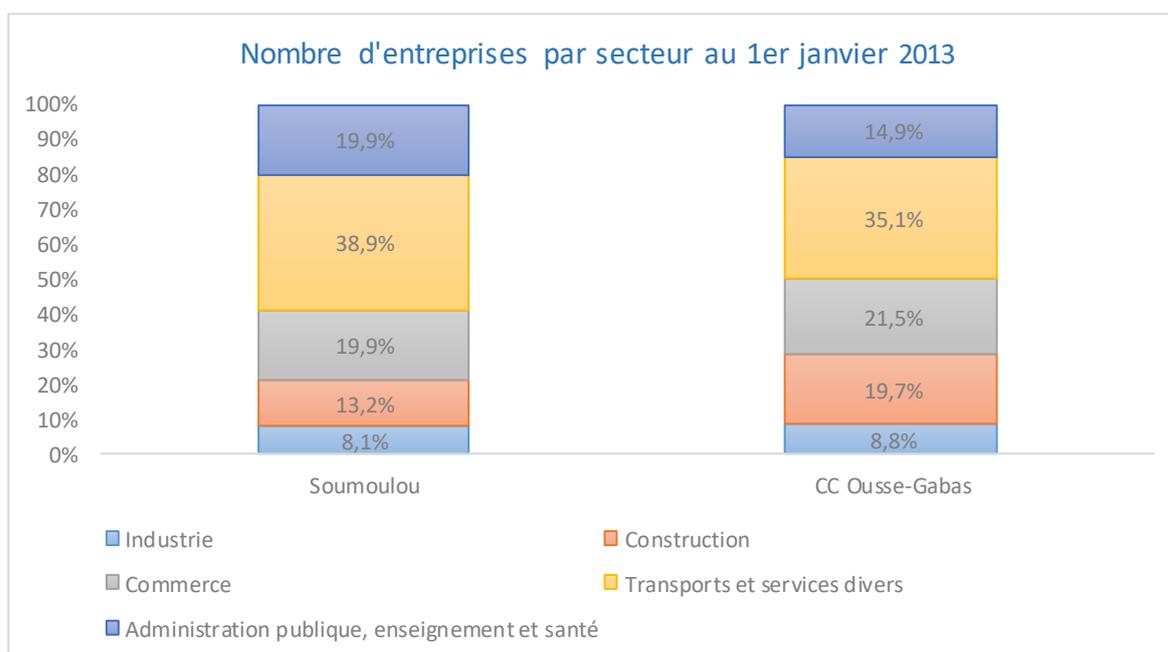
Le tertiaire regroupe notamment les commerces de proximité, variés sur la commune (boulangeries, boucherie, bureau de tabac presse,...) et les services liés à la santé, très développés (médecins, dentistes, pharmacie,...).

L'offre alimentaire est importante pour une commune de cette taille que ce soit en moyenne surface (présence de deux supermarchés) ou en commerces de proximité.

La majorité des commerces sont localisés sur l'axe principal de la commune (la RD 817, baptisée l'avenue Lasbordes). A noter l'importance des Hôtel/bar/restaurant que l'on compte au nombre de 10 au sein de la commune. Les deux hôtels présents comptent 20 chambres en tout. Les deux supermarchés, ALDI et Intermarché, ouvrent et ferment l'axe principal.

L'offre en commerce et services sur la commune fait de Soumoulou une polarité qui permet de répondre aux besoins quotidiens de ses habitants mais également des communes environnantes.

Les principaux employeurs de la commune sont les deux supermarchés, ainsi que l'entreprise Polybéton, spécialisée dans le secteur d'activité de la fabrication d'éléments en béton pour la construction et située au sud du Bourg, qui emploie plus de 20 salariés.



Taux d'équipement pour 1000 habitants en 2013 (source : IGN GéoFla)		
	Soumoulou	France
Supermarché	1,35	0,17
Commerces alimentaires	2,03	1,32
Commerces non alimentaires	6,09	3,42

5.4 LES MARCHES

Soumoulou est une place commerciale depuis près d'un siècle et demi. Aujourd'hui la vente du bétail a disparu mais la tradition historique du « marché » à Soumoulou a subsisté:

- le marché traditionnel et des produits régionaux a lieu un vendredi sur deux sur la place du Marché et tous les dimanches matins sous la halle aux veaux,
- le marché de véhicules d'occasion a lieu tous les dimanches matins sur cette même place et attire de nombreuses personnes.

D'autres manifestations sont également organisées tout au long de l'année:

- deux foires à la brocante et aux antiquités le premier week-end des mois de mai et de décembre,
- le salon avicole dans la 2ème quinzaine de janvier,
- la bourse d'échange de la voiture de collection le dernier week-end de mars.

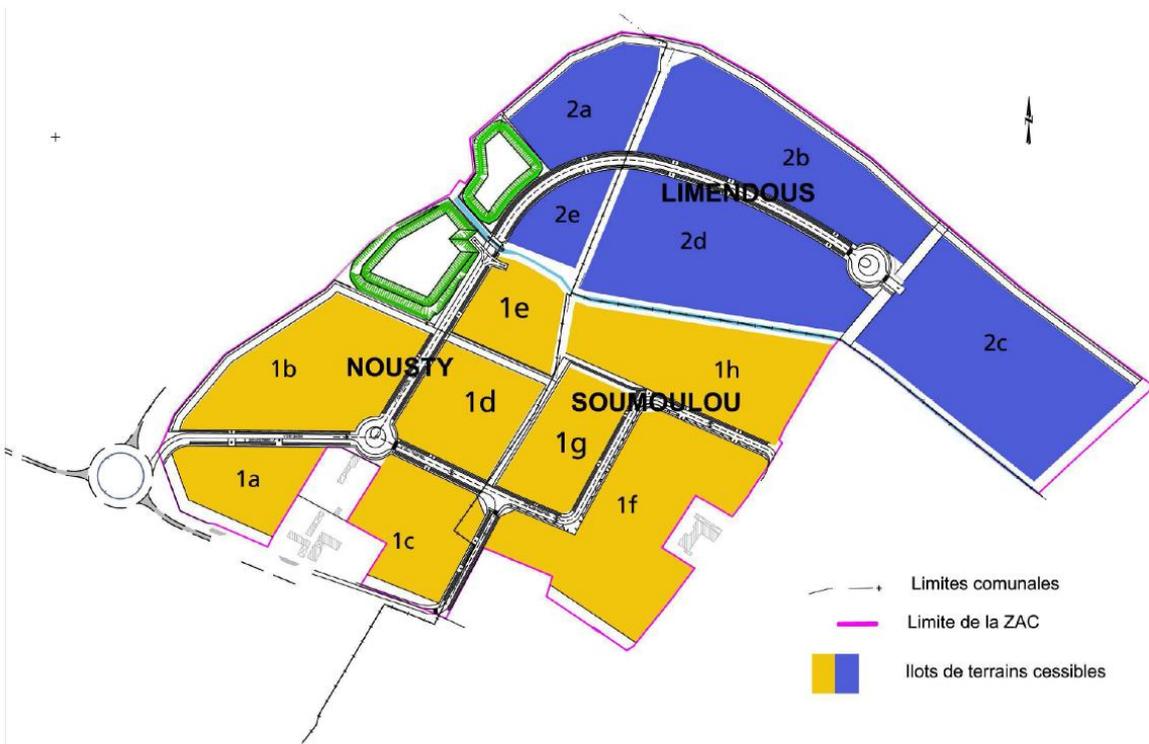
Ces marchés et manifestations participent incontestablement à la vie économique communale.

5.5 ZONE D'ACTIVITE

La Communauté de Communes Ousse-Gabas est compétente pour l'aménagement et la gestion des zones d'activités sur son territoire, dont la zone d'activité "ZAC PYRENEES EST BEARN" située sur les communes de Limendous, Nousty et Soumoulou. D'une superficie de plus de 20 ha, la ZAC bénéficie d'une localisation intéressante du fait de l'échangeur de NOUSTY, sortie n°11 entre l'autoroute A 64 et la route départementale RD 817. Le projet de ZAC a été déclaré d'utilité publique le 29 juin 2009.

La première tranche, d'une superficie de 12 ha est achevée, et compte plus de 9 ha ouverts à la commercialisation.

Les ilots 1h, 1g et 1f (Cf. Plan des ilots de terrains cessibles ci-dessous, issu du cahier des prescriptions urbaines, architecturales, paysagères et techniques de la ZAC) concernent la commune.



		ORGANISATION GENERALE DES ILOTS DE TERRAINS CESSIBLES	17 octobre 2012	
---	---	--	-----------------	--

ZAC Pyrénées Est Béarn

Plan prévisionnel des lots



5.6 AGRICULTURE

EVOLUTION DES EXPLOITATIONS ET DES SURFACES AGRICOLES

Suivant la tendance nationale, le nombre d'exploitations a chuté sur la commune, passant de 20 en 1970 à 8 en 2010. Si les résultats du Recensement Général Agricole (RGA) de 2010 montrent une certaine stabilité du nombre d'exploitation entre 2000 et 2010, l'étude réalisée sur la commune dans le cadre du diagnostic du PLU et visant à connaître la situation des exploitations et leurs besoins ne donne plus que 5 exploitations en 2014.

La Superficie Agricole Utilisée (SAU) des exploitations est également en diminution. Elle représentait 157 ha au recensement de 2000 contre 133 ha en 2010. Parallèlement la SAU moyenne des exploitations, bien qu'en diminution entre 2000 et 2010, est globalement en augmentation, traduisant une évolution de la structure des exploitations et des modes de faire.

Par ailleurs en 2010, 25% de la SAU est en fermage. Il peut en découler une certaine fragilité des structures d'exploitation face à des propriétaires qui peuvent être tentés par la vente de leurs terrains pour des usages autres qu'agricoles.

	1970	1979	1988	2000	2010
Nb d'exploitations	20	16	14	8	8
SAU (ha)	219	184	169	157	133
SAU moyenne des exploitations (ha)	10,9	11,5	12,1	19,6	16,6

Les surfaces dévolues à l'agriculture restent encore importantes, représentant 47 % du territoire communal. La préservation du territoire agricole est essentielle afin d'assurer les potentialités de développement de cette activité qui comptait en 2010 huit chefs d'exploitation et co-exploitants et qui est aussi garante du maintien des paysages et de leur diversité.

ORIENTATION TECHNICO-ECONOMIQUE (OTEX) DES EXPLOITATIONS ET PERENITE

Les données du RGA de 2010 sont partielles compte-tenu du secret statistique. Néanmoins les exploitations paraissent principalement tournées vers la culture, notamment céréalière (maïsiculture), ou la polyculture-élevage :

- la part des terres labourables dans la SAU représente 85,8% en 2010,
- la part des céréales dans la SAU est de 47%,
- 5 des 8 exploitations recensées sont concernées par de l'élevage.

Les superficies toujours en herbe représentent 13,2% de la SAU. A noter également la présence d'un maraicher en frange Est du bourg qui alimente l'AMAP locale.

Selon les résultats du RGA 2010, 6 des 8 chefs d'exploitation et co-exploitants ont plus de 50 ans et 50% des exploitations sont sans successeur connu. La pérennité est donc incertaine pour plus de la moitié des exploitations de la commune. La question se pose principalement pour les 3 exploitations dont les dirigeants ont 60 ans et plus, et dont les superficies ne représentent toutefois que 13% de la SAU actuelle.

Le Recensement général Agricole de 2010 montre une certaine stabilité du nombre d'exploitations concernées par de l'élevage, au nombre de 5, pour de l'élevage de bovins ou de poulets. Néanmoins le nombre de têtes est en diminution.

Les élevages doivent respecter certaines règles vis-à-vis de l'environnement, variables selon la taille de l'exploitation. Ils sont répartis en deux catégories d'exploitations : les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et les élevages soumis au Règlement Sanitaire Départemental (RSD).

Le RSD prescrit des distances minimales d'implantation pour les bâtiments d'élevage par rapport, entre autres, aux habitations, établissements recevant du public, zones de loisirs, puits, forages... : de 25 à 100 mètres en fonction de la nature de l'élevage et du nombre de têtes. Par réciprocité (article L.111-3 du code rural)¹⁶, ces bâtiments génèrent un périmètre au sein duquel l'implantation d'habitations occupées par des tiers n'est pas permise.

En 2014, une enquête réalisée sur la commune ne permet plus de recenser que 3 élevages, tous relèvent du règlement sanitaire départemental (RSD) et génèrent un périmètre d'un rayon de 50 mètres. Les bâtiments agricoles générant un périmètre de réciprocité sont identifiés sur la carte de situation des exploitations agricoles ci-après.

		ensemble des exploita		
		2010	2000	
Le cheptel nombre d'expl. en ayant	Bovins	5	5	
	vaches laitières	s	s	
	vaches nourrices	4	4	
	Porcins	0	s	
	Chèvres	s	0	
	Brebis nourrices	s	s	
	Brebis laitières	0	0	
	Poulets de chair et cog	3	4	
	nombre de têtes correspondant	Bovins	171	217
		vaches laitières	s	s
vaches nourrices		s	s	
Porcins		0	s	
Chèvres		s	0	
Brebis nourrices		s	402	
Brebis laitières		0	0	
Poulets de chair et cog		56	70	

	1988	2000	2010
Cheptel en unités de gros bétail ¹⁷	222	222	174

Source : DRAAF Aquitaine - Agreste - Recensements agricoles 2000 et 2010

s : secret statistique nd : non disponible

TERROIRS DE PRODUCTION

Le territoire communal de Soumoulou est classé en partie dans l'aire géographique de l'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC)¹⁸ de l'Ossau-Iraty, ayant le statut d'AOP (Appellation d'Origine Protégée) au niveau européen. L'aire géographique couvre toute la partie du département des Pyrénées-Atlantiques

¹⁶ Lorsque des dispositions législatives ou réglementaires imposent une distance d'implantation des bâtiments agricoles vis-à-vis des habitations et immeubles habituellement occupés par des tiers, le même éloignement s'impose pour l'implantation de ces derniers par rapport aux bâtiments agricoles.

¹⁷ Unité gros bétail tous aliments (UGBTA) : unité employée pour pouvoir comparer ou additionner des effectifs d'animaux d'espèces différentes (ex : une vache laitière = 1,45 UGBTA, une truie = 0,45 UGBTA).

¹⁸ L'appellation d'origine contrôlée (AOC) désigne un produit originaire d'une région ou d'un lieu déterminé, dont les caractéristiques sont dues essentiellement à ce milieu géographique. L'appellation d'origine protégée (AOP) est l'équivalent européen de l'AOC. La production est soumise à des procédures d'agrément comportant une habilitation des opérateurs, un contrôle des conditions de production et un contrôle des produits.

située au sud de l'Ousse, du Gave de Pau et de l'Adour après leur confluence, ainsi que 3 communes limitrophes des Hautes-Pyrénées.

Il recense également plusieurs Indications Géographiques Protégées (IGP) démontrant la valeur agronomique du terroir. L'IGP est un signe européen qui désigne des produits agricoles et des denrées alimentaires dont les caractéristiques sont étroitement liées à une zone géographique, dans laquelle se déroule au moins leur production, leur transformation selon des conditions déterminées.

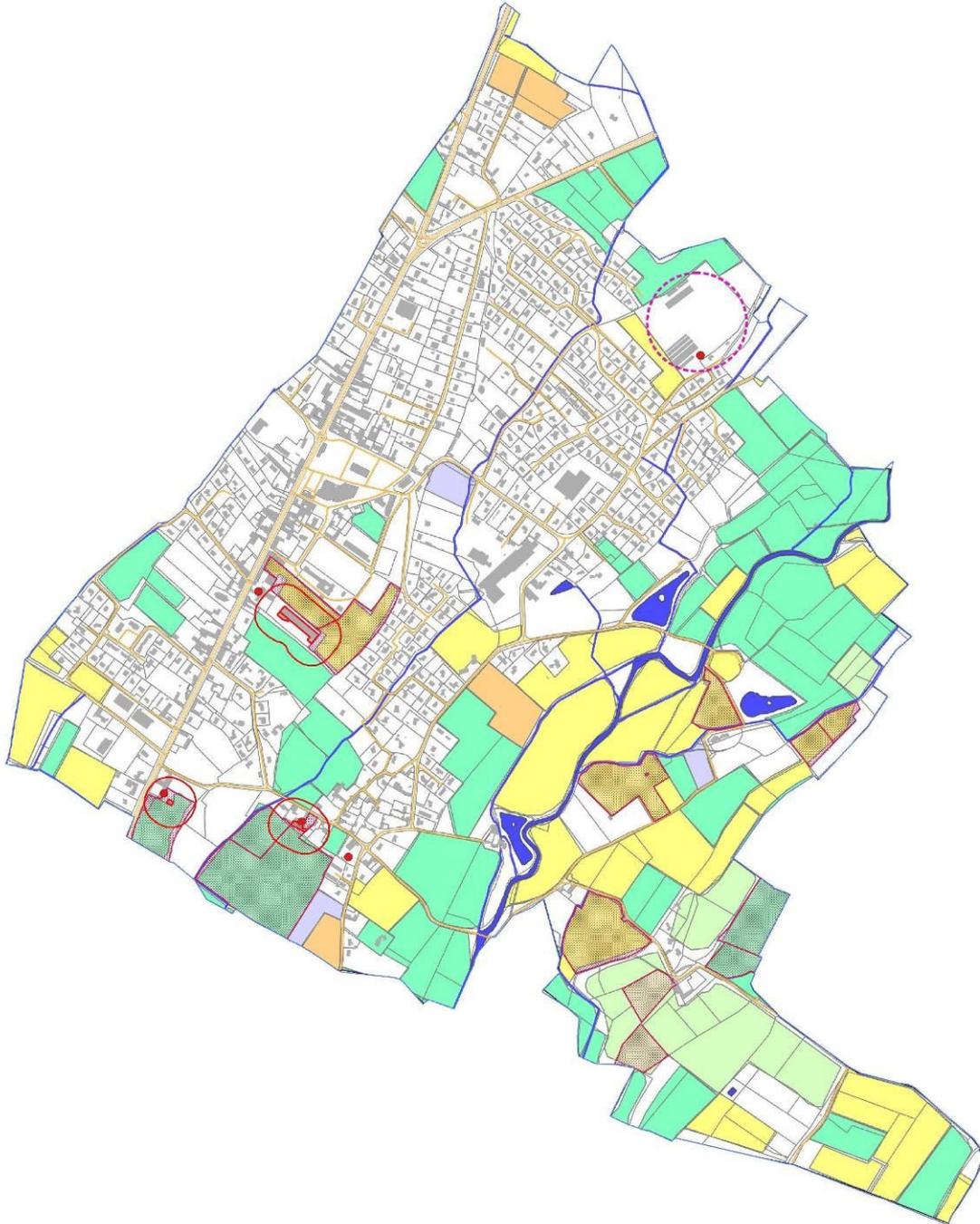
Les IGP recensées pour la commune sont les suivantes :

Agneau de lait des Pyrénées	Comté Tolosan rosé
Canard à foie gras du Sud-Ouest	Comté Tolosan rouge
Comté Tolosan blanc	Comté Tolosan surmûri blanc
Comté Tolosan mousseux de qualité blanc	Haricot tarbais
Comté Tolosan mousseux de qualité rosé	Jambon de Bayonne
Comté Tolosan mousseux de qualité rouge	Tomme des Pyrénées
Comté Tolosan primeur ou nouveau blanc	Volailles de Gascogne
Comté Tolosan primeur ou nouveau rosé	Volailles du Béarn
Comté Tolosan primeur ou nouveau rouge	

L'ACTIVITE AGRICOLE SUR SOUMOULOU

Légende

-  Limites parcellaires
-  Cours d'eau
-  Batiments
-  Route
-  Ilots de culture
-  Blé
-  Maïs
-  Autres céréales
-  Gel
-  Prairies permanentes
-  Prairies temporaires
-  Sièges d'exploitation
-  Maraichage
-  Périmètre de réciprocité
-  Parcelles d'épandage identifiées



Source : BD Topo IGN, RPG 2012, PCIV 2014
Réalisation APGL

6. EQUIPEMENTS ET RESEAUX

6.1 ENSEIGNEMENT-ENFANCE

La commune de Soumoulou compte une école maternelle de deux classes et une école élémentaire de quatre classes.

68 enfants à l'école maternelle et 81 enfants à l'école élémentaire ont participé à la rentrée scolaire 2014/2015.

La cantine, ainsi qu'une garderie fonctionnent tous les jours de classe.

Un ramassage scolaire est effectué pour les collèges et lycées vers Pontacq, Pau et Nay.



<i>Evolution du nombre d'élèves</i>			
Année	Maternelle	Elémentaire	Total
2010	59	102	161
2011	54	94	148
2012	61	76	137
2013	56	77	133
2014	68	81	149

Un pôle petite enfance est géré au niveau de la Communauté de Communes Ousse-Gabas et comprend :

- trois structures multi-accueil situées à Ger, Nousty et Pontacq,
- un relais d'assistantes maternelles (RAM), dont vingt-cinq assistantes maternelles localisées sur la commune en 2014.

6.2 PRINCIPAUX EQUIPEMENTS ET SERVICES DE PROXIMITE

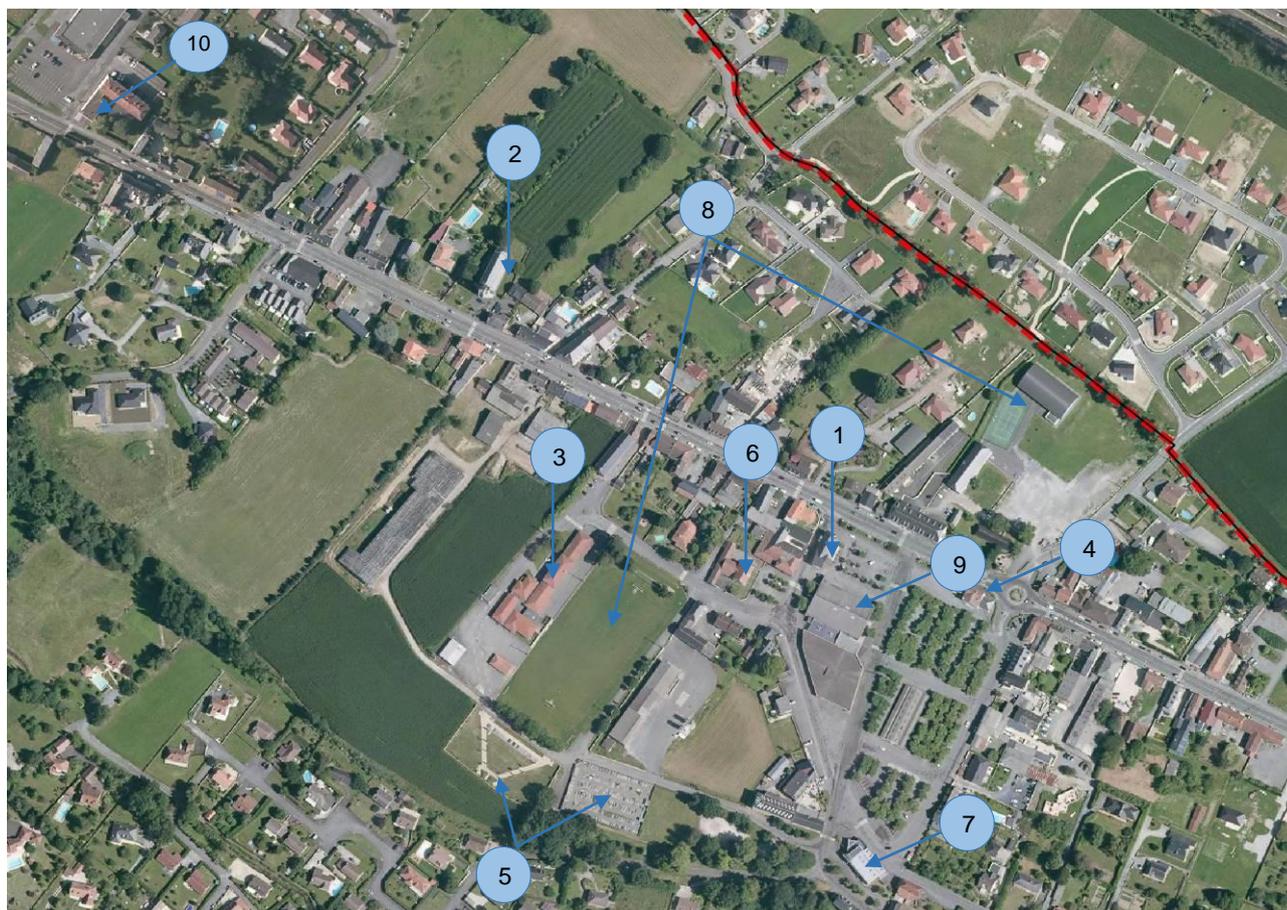
La commune de Soumoulou, avec ses 1479 habitants, dispose d'un niveau d'équipements satisfaisant.

Les principaux équipements et services de proximité sont regroupés dans le tableau ci-dessous :

Equipements sociaux-culturels	<ul style="list-style-type: none">- église catholique- bibliothèque- maison pour tous
Equipements sportifs et de loisirs	<ul style="list-style-type: none">- hall des sports- terrains de foot et de tennis

Equipements publics	<ul style="list-style-type: none"> - poste - gendarmerie - centre de secours intercommunal (pompiers)
Santé	<ul style="list-style-type: none"> - médecins généralistes (2 cabinets, 6 médecins) - chirurgiens-dentistes (4) - sage-femme - infirmières (4) - kinésithérapeutes –ostéopathes - pharmacie - podologue
Alimentation	<ul style="list-style-type: none"> - supermarchés (2) - boulangeries (2) - boucherie
Services	<ul style="list-style-type: none"> - banques - garage - fleuriste - salon de coiffure - distribution de carburant

La vie associative est également riche avec une vingtaine d'associations sportives, de loisirs ou d'actions sociales recensées.



Localisation des principaux équipements. Source : APGL

Légende :

- | | | |
|--------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Mairie | 5. Cimetières | 9. Hall des sports |
| 2. Eglise | 6. Bibliothèque | 10. Maison des services publics |
| 3. Groupe scolaire | 7. Centre d'incendie et de secours | |
| 4. Poste | 8. Terrains de sport | |

6.3 L'EAU POTABLE

La gestion de l'eau potable sur Soumoulou est assurée par 2 structures :

- Le Syndicat Mixte d'alimentation en eau potable du Nord-Est de Pau (SMNEP), qui regroupe 166 communes et dessert 93 000 habitants. Le SMNEP gère la partie production, il a en charge le captage de l'eau, son traitement éventuel, son transport et son stockage. La distribution de l'eau aux abonnés est ensuite assurée par les Syndicats Intercommunaux d'Adduction à l'Eau Potable (SIAEP distributeurs).

Le SMNEP dispose de différentes ressources (sources de montagne, prise d'eau en rivière, forages). En fonction de sa nature, l'eau prélevée peut nécessiter un traitement avant sa mise en distribution. Pour cela, le Syndicat dispose de quatre usines de traitement. L'eau est ensuite stockée (7 réservoirs et 3 châteaux d'eau) avant d'alimenter les 11 syndicats adhérents.

- Le Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Vallée de l'Ousse (SMEAVO) qui est l'un des 11 syndicats de distribution adhérents du SMNEP et qui a en charge la desserte en eau potable sur 25 communes (dont Soumoulou). La consommation d'eau sur le territoire était 1 736 163 m³/an en 2012. Le SMEAVO, dont le siège est basé à Soumoulou, possède un contrat d'affermage avec la SATEG jusqu'en 2017.

Le plan du réseau est disponible en annexe.

6.4 LA DÉFENSE INCENDIE

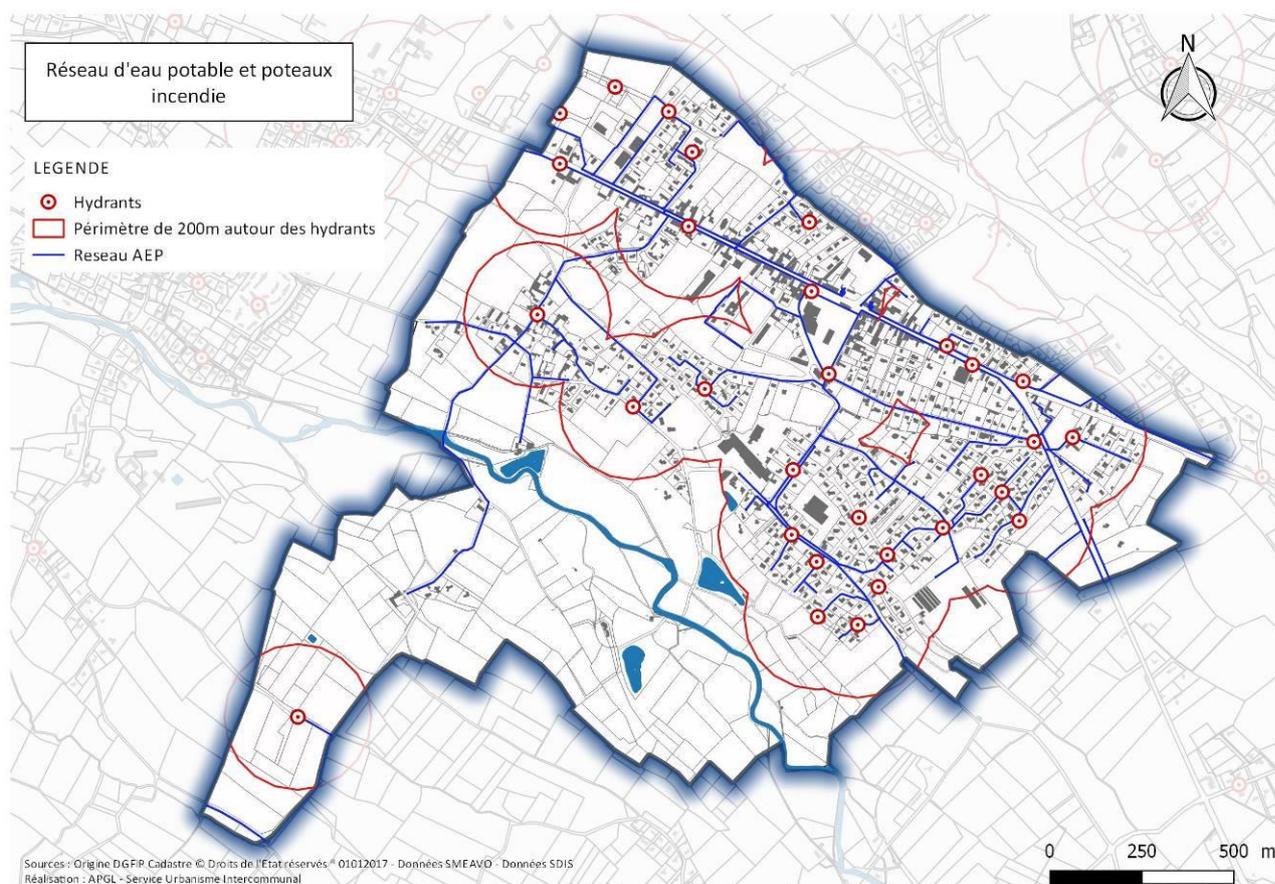
La gestion et l'entretien des infrastructures communales de distribution d'eau servant aux opérations de lutte contre les incendies sont à la charge de la commune. Les points d'eau nécessaires à l'alimentation en eau des moyens des services d'incendie et de secours sont constitués d'ouvrages publics ou privés (avec l'accord du propriétaire) utilisables en permanence par les services d'incendie et de secours.

A ce titre, peuvent être retenus :

- Les poteaux incendie (PI) ou hydrants, branchés sur le réseau d'eau potable. Le débit minimum autorisé d'un point d'eau incendie sera de 30 m³ /h pendant une durée minimum d'une heure.
- Des points d'eau naturels (aménagés) ou artificiels (bâche ou citerne).

Ces prises d'eau doivent être réparties en fonction du risque à défendre. Le règlement départemental de défense extérieure contre l'incendie des Pyrénées-Atlantiques a été approuvé le 12 septembre 2016. Pour adapter la DECI aux risques et à la réalité du terrain, il préconise l'élaboration de grilles de couverture tenant compte de l'isolement des bâtiments, caractérisé par le degré de résistance au feu des matériaux faisant obstacle à la propagation du feu d'une pièce à une autre et d'un bâtiment à un autre, ainsi que de la distance séparant les bâtiments. Les grilles de couverture sont détaillées selon qu'il s'agit d'habitations, d'établissements recevant du public, d'exploitations agricoles, d'établissements industriels hors ICPE, de zones d'activités, ...

La défense incendie est actuellement assurée par 28 bornes. 6 poteaux avaient un débit ne répondant pas aux normes au relevé de 2015.



6.5 L'ASSAINISSEMENT

LE RESEAU D'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

La commune a transféré sa compétence au Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la Vallée de l'Ousse (SMEAVO). Le réseau d'assainissement est assez long, desservant les communes d'Espoey, Soumoulou et Nousty, certains tronçons sont anciens de type unitaire (centre-bourg), les nouvelles antennes sont de type séparatif. Des extensions de collecte desservant des quartiers périphériques sont construites tous les ans selon un programme pluri-annuel porté par le syndicat.

Le réseau public d'assainissement collectif existe sur la commune depuis la fin des années 1980. Le réseau s'est développé avec l'urbanisation et couvre actuellement une grande partie des zones urbanisées de la commune.

La station d'épuration ARTIGUELOUTAN 2, sur laquelle les effluents sont traités, a été entièrement refaite en 2013-2014. Elle est dimensionnée pour 6000 EH (Equivalents –Habitants) évolutive à 9000 EH.

Date de mise en service	28/02/2014
Capacité nominale STEP en EH	6000 EH
Somme des charges entrantes	4190 EH
Nombre d'habitants raccordés	3124
Débit de référence	1600 m3/j
Chiffres clés en 2015 :	Charge maximale en entrée : 2610 EH Débit entrant moyen : 648 m3/j Production de boues : 46 tMS/an
Milieu récepteur	Artigueloutan
Filières EAU :	Bioréacteur à membrane
Filières BOUES :	Stockage boues liquides

Source : [Portail d'information sur l'assainissement communal](#)

Les boues en excès déshydratées (17% de siccité) sont mises en benne et traitées sur une plateforme de compostage privée (TERRALYS) à GER (64).

Conformité

L'analyse de la conformité par la Police de l'eau pour 2015 : équipement conforme vis-à-vis des prescriptions de la directive ERU.

Le schéma directeur d'Assainissement a été approuvé par délibération en date du 13 décembre 2016. Le zonage d'assainissement collectif, datant de 2004, n'a pas été revu. Le plan du zonage d'assainissement collectif ainsi que le plan du réseau sont disponibles en annexe.

LE PLUVIAL

Un zonage des eaux pluviales a été élaboré dans le cadre du Schéma Directeur d'Assainissement réalisé par le Syndicat à vocation Multiple d'Eau et d'Assainissement de la Vallée de l'Ousse (SMEAVO) pour le compte de ses communes adhérentes.

Il permet de prescrire des règles de constructions ou d'aménagements facilitant la gestion des eaux pluviales, avec les objectifs suivants :

- Limiter les désordres causés aux personnes et aux biens par le ruissellement et les débordements des eaux pluviales.

- Réduire les risques de pollution transportée par les eaux pluviales jusque dans les milieux naturels récepteurs des eaux pluviales, cours d'eau ou nappe.

Dans ce but, le zonage des eaux pluviales est constitué d'un ensemble de prescriptions et de dispositions constructives, applicables sur des zones définies du territoire communal, et adaptées aux caractéristiques géographiques de ces zones. Le zonage des eaux pluviales de la commune est annexé au présent PLU.

L'ASSAINISSEMENT INDIVIDUEL

En l'absence de réseau d'assainissement collectif, la réglementation prévoit que les constructions susceptibles d'être à l'origine d'effluents doivent être raccordées à des systèmes d'assainissement autonomes. Ceux-ci comprennent un dispositif de prétraitement (installation préfabriquée ou installation utilisant le pouvoir épurateur du sol), associé à un dispositif d'évacuation, faisant appel par exemple à l'infiltration. Ils doivent assurer une élimination permanente des eaux usées dans les conditions réglementaires de protection du milieu et de la salubrité publique. En particulier, les dispositifs d'évacuation doivent être conçus de façon à éviter tout contact accidentel avec les effluents rejetés, même préalablement traités, et doivent être implantés à distance des habitations, de façon à éviter toute nuisance.

Concernant l'assainissement individuel, la commune a transféré sa compétence SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif) au Syndicat Mixte d'Eau et d'Assainissement de la vallée de l'Ousse. Sur l'ensemble des demandes d'urbanisme les services techniques du Syndicat vérifient la conception et la mise en œuvre de l'assainissement non collectif. La délivrance des autorisations d'occupation du sol nécessitant un assainissement individuel est soumise à l'avis du SPANC, cet avis faisant désormais partie des pièces que doit produire le pétitionnaire. La filière envisagée est donc étudiée à ce moment-là, au vu du respect des textes applicables que sont l'arrêté ministériel du 7 septembre 2009 modifié le 7 mars 2012, complété dans le département par l'arrêté préfectoral du 26 mai 2011.

Seules quelques constructions existantes (11) font l'objet d'installations d'assainissement autonome sur la commune. Ces installations sont contrôlées par le SPANC :

- ANC conforme avec bon fonctionnement : 7
- ANC avec obligation de réhabilitation : 2
- ANC avec obligation de réhabilitation dans les 4 ans : 2

5 habitations sont raccordables au réseau collectif depuis l'extension réalisée en 2016 au niveau de la ZAC/ALDI, ainsi qu'une autre.

Aucun terrain n'est prévu dans les zones urbaines et à urbaniser du PLU en assainissement individuel.

6.6 LA GESTION DES DÉCHETS

La commune bénéficie de la collecte sélective et de la valorisation des déchets mise en place à l'échelle de la Communauté de Communes Ousse Gabas : la collecte des ordures ménagères et la collecte sélective des emballages ménagers recyclables sont effectuées en porte à porte de façon hebdomadaire.

Le territoire de la Communauté de Communes compte deux déchetteries pour la récupération, les déchetteries d'Espoey et de Pontacq. Par ailleurs, dans le but de réduire à la source le volume des ordures ménagères et l'augmentation des coûts de gestion associés, la Communauté de Communes met à disposition des ménages des composteurs individuels sous réserve d'une participation.

Le traitement des déchets (l'incinération à Lescar, le tri des emballages à Sévignacq et l'enfouissement à Précilhon) est de la compétence du Syndicat Mixte de Traitement des Déchets ménagers du bassin Est (SMTD) auquel adhère la Communauté de Communes. Le SMTD gère également trois plateformes de compostage (Lescar, Serres-Castet, Soumoulou) pour les déchets végétaux produits par les habitants et mis en déchetteries.



Plate-forme de compostage des déchets verts à Soumoulou (Source : Google)

Une ancienne décharge se trouve au sud du territoire communal. L'emprise des dépôts de déchets correspond aux parcelles cadastrées section B n° 124 à 128, 134, 155 et 157. Les constructions de toutes natures y sont interdites (arrêté préfectoral n°6441/10/30 du 11 octobre 2010). La communauté de communes Ousse-Gabas (CCOG) a réhabilité le site et y valorise des déchets inertes : les gravats (composés essentiellement de matériaux de démolition et de déconstruction) issus des déchetteries de Pontacq et d'Espoey sont concassés en granulométrie et sont ensuite stockés sur une plateforme en vue de leur réutilisation, essentiellement dans des travaux de terrassement (sous-couches routières, parking,...).



Photo aérienne du site de l'ancienne décharge
(Source : Google earth)

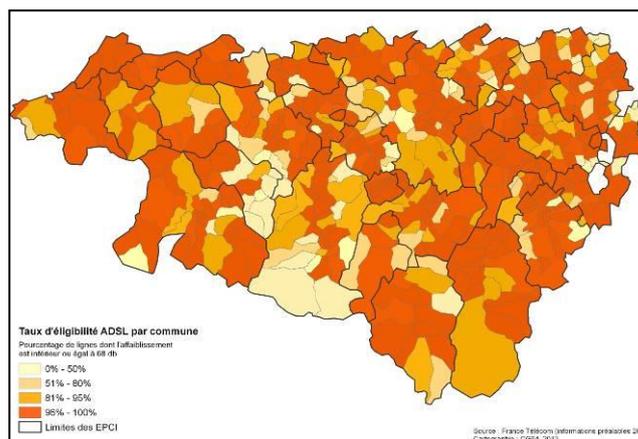
6.7 LE RESEAU D'ELECTRICITE

Le réseau électrique dessert l'ensemble des habitations du territoire et est géré par le Syndicat d'Energie des Pyrénées-Atlantiques (SDEPA). Les communes, propriétaires du réseau de distribution électrique moyenne et basse tension en ont délégué l'entretien et le renouvellement à ERDF, via le SDEPA, qui est ainsi propriétaire des 20 000 km de réseau électrique du département et maître d'ouvrage des travaux liés au service public de distribution électrique (renforcements, extensions et sécurisation du réseau électrique).

6.8 L'AMÉNAGEMENT NUMÉRIQUE

La commune de Soumoulou dispose de différentes technologies de **DSL** (Digital Subscriber Line). La DSL est une technologie de transmission de signaux numériques sur les paires de cuivre utilisées dans le réseau de distribution du réseau téléphonique.

La commune de Soumoulou fait partie des communes du département qui dispose du meilleur taux d'éligibilité au DSL (supérieur à 96%). Sur la commune plusieurs technologies DSL sont disponibles.



Taux d'éligibilité ADSL par commune. Source : SDAN.

L'**ADSL** classique (Asymmetric Digital Subscriber Line) est une technologie d'accès à internet sur ligne téléphonique. Une partie de la bande passante est dédiée à la transmission de données multimédias et une autre à la voix.

La **reADSL** est une variante de l'ADSL qui permet d'augmenter la portée des lignes de 5 à 10 %. Elle permet aux abonnés situés trop loin du central téléphonique, d'accéder à l'ADSL par le biais d'un affaiblissement du débit. Son débit est limité à 1 Mbit/s voire 512kbit/s en bout de ligne (70-78dB).

L'**ADSL2+** est une technologie qui permet un débit supérieur à l'ADSL classique : utilisant une plage étendue de fréquence elle permet d'accéder à une offre internet supérieure à 8 méga et pouvant aller jusqu'à 28 méga. Les vitesses de téléchargement sont jusqu'à 3 fois plus élevées qu'avec l'ADSL classique et les vitesses d'émissions jusqu'à 2 fois plus rapides.

La **VDSL2** (Very High Speed Digital Subscriber Line 2) (ADSL jusqu'à 100 mbit/s) est le successeur du VDSL, une technologie de transmission qui booste les débits internet sur les réseaux de paire de cuivre. Le VDSL2 est intéressant pour les lignes à proximité du Nœud de Raccordement Abonnés (NRA). Plus on s'éloigne du NRA plus le débit est réduit (en moyenne divisé par 2 par tranche de 500 m de ligne). La VDSL2 est intéressant jusqu'à 1200m. Au point le plus proche du NRA le débit peut atteindre 100 Mbit/s en entrée et 25 Mbit/s en sortie.

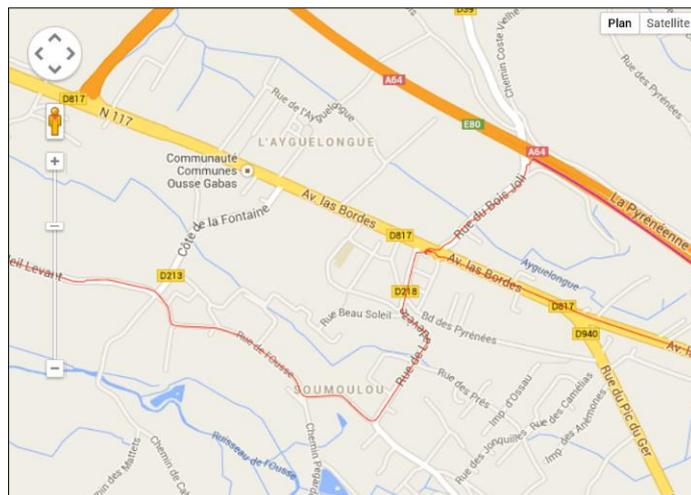
Le territoire communal dispose également de la **WIMAX** (Worldwide Interoperability for Microwave Access) qui est une famille de technologies définissant des connexions à haut-débit par voie hertzienne (sans fil). Cette norme décrit des technologies de transmission sans fil à haut débit fonctionnant à des débits pouvant atteindre théoriquement les 70Mbit/s sur une portée de 50 km et prévues pour connecter les points d'accès Wi-fi à un réseau fibre optique, ou pour relayer une connexion partagée à haut débit vers de multiples utilisateurs.

Le **Schéma Départemental d'Aménagement du Numérique** (SDAN) du département des Pyrénées-Atlantiques approuvé par délibération du Conseil Général en date du 22 novembre 2013 fixe pour le département deux objectifs :

- Un objectif intermédiaire qui est de raccorder tout d'abord 90 % de la population résidente à un bon haut débit en 2017 ;
- Un objectif final d'offrir du THD (Très Haut Débit) à 90% de la population résidente en 2022 (débit de 30Mbit/s minimum majoritairement par la fibre).

L'intervention publique à travers l'élaboration et la mise en œuvre du SDAN doit permettre de limiter l'apparition de déserts numériques (du fait du désintéressement des zones rurales par les opérateurs privés) et d'offrir à tous les utilisateurs d'internet (particuliers, entreprises, collectivités) et dans tous les domaines (service public, sécurité civil, santé, éducation, sport, culture, tourisme, environnement et développement durable) des conditions d'accès optimales.

La généralisation de **la fibre optique jusqu'à l'abonné**, la FTTH (Fiber To The Home), est un objectif de long terme. C'est la technologie la plus aboutie qui s'appuie sur un réseau en fibre optique de bout en bout contrairement aux autres technologies qui utilisent la paire de cuivre téléphonique. Pour autant la FTTH n'est pas le seul moyen d'accéder au THD. En effet, la technologie du VDSL2 et de la WIMAX sont des technologies déjà existantes sur la commune qui permettent d'accéder au THD (débit supérieur à 30Mbit/s en voie descendante).



Carte infrastructure fibre optique. Source : IRIS64.

La commune est traversée par l'infrastructure de fibre optique, mais les habitants ne bénéficient pas encore de raccordement à ce réseau. Elle emprunte la rue de l'Ousse, de Ladevèze, du Bois Joli et une partie de l'ancienne RN 117.

Un nœud de raccordement abonné (NRA) est installé sur le territoire et permet d'ores et déjà le raccordement de toutes les technologies DSL existantes sur la commune.

Un Syndicat Mixte Ouvert (SMO) serait en charge du portage de l'aménagement numérique du territoire (excepté sur la côte basque et l'agglomération paloise). Le déploiement de la fibre optique sur la commune de Soumoulou présenterait un coût faible du fait de la situation actuelle en infrastructure.

Sur la commune de Soumoulou, l'offre en technologies de communications numériques permet d'ores et déjà un accès facile à l'internet. Certains secteurs proches des installations bénéficient déjà d'un haut débit proche ou équivalent au THD. La généralisation du THD à travers le déploiement de la fibre optique, à moyen terme, réalisé par le SMO dans le cadre de l'aménagement numérique du territoire, permettra à la commune de Soumoulou de disposer de moyens de connexions performants aussi bien pour les particuliers que pour les entreprises.

7. DEPLACEMENTS ET TRANSPORTS

7.1 LE RESEAU VIAIRE

LES ROUTES DEPARTEMENTALES

❖ LA RD 817

Le principal axe de la commune est la RD 817, qui traverse la commune de Soumoulou d'est en ouest sur environ 2 kilomètres et qui relie Pau à Tarbes. Cet axe de circulation supporte un trafic important, le trafic moyen journalier relevé est de près de 14000 véhicules jour à l'entrée ouest du village¹⁹. Elle est classée route à grande circulation.

Cet axe rectiligne présente Soumoulou comme un village vieillissant et peu dynamique, avec :

- peu d'espaces de verdure,
- un stationnement anarchique des voitures faute de places de parkings réellement identifiées,
- un trafic dangereux pour le piéton avec de nombreux poids lourds traversant le village et une vitesse excessive des véhicules en règle générale,
- un paysage urbain très bétonné et visuellement dégradé,
- un mobilier urbain daté, des trottoirs défoncés, revêtements de sol peu qualitatifs ...

Pourtant, cette traversée possède de nombreux atouts à valoriser avec ses nombreux commerces (nombre très important pour un village de cette taille), une emprise de la voie importante permettant un aménagement sans contrainte d'espace, et ses axes transversaux qui desservent bien les différents quartiers du village. La requalification de cette voie est en cours (première phase réalisée en 2013) et devrait permettre de redéfinir le paysage du centre-bourg, d'améliorer la sécurité des voies routières et piétonnes et la valorisation de ces espaces.



Carte des différentes phases de travaux de la RD 817

Source : étude pour la requalification de la traversée de bourg de Soumoulou, CCI Pau Béarn

❖ LES AUTRES RD

¹⁹ Etude pour la requalification de la traversée de bourg de Soumoulou, CCI Pau Béarn

La commune est concernée par 4 autres routes départementales :

- La RD 940, en direction de Pontacq et Lourdes, qui est également classée route à grande circulation,
- La RD 23 en direction de Nousty,
- La RD 218 en direction de Gomer,
- La RD 39 en direction Limendous.

LE RESEAU SECONDAIRE

Le réseau secondaire répond aux besoins de trafic pour la desserte locale. Il s'agit de voies de moyennes capacités ayant pour fonction d'assurer la desserte inter-quartiers. Ce réseau est de qualité très inégale, il s'est constitué au gré d'opérations de lotissements, ne satisfaisant pas toujours aux besoins de liaisons inter quartiers, notamment en termes de sécurité et de confort de circulation.

On note également un développement considérable de voies de dessertes en impasses, qui concernent la plupart des quartiers qui se sont développés le long des voies existantes sous la forme de petites ou moyennes opérations (lotissements, parcelles issues de division parcellaire, etc.) et engendrent un manque de liaisons inter-quartiers.

AMENDEMENT DUPONT

L'amendement Dupont²⁰ vise un urbanisme raisonné et de qualité le long des voies routières les plus importantes. La commune de Soumoulou est traversée par les routes départementales n° 817 et n°940, classées route à grande circulation. Elle est donc concernée par les dispositions de l'article L. 111-1-4 du code de l'urbanisme (amendement Dupont) qui édicte un principe d'inconstructibilité aux abords des voies les plus importantes, pouvant être levé sous conditions.

L'article L.111-1-4 du code de l'urbanisme prévoit en effet qu' « en dehors des espaces urbanisés des communes, les constructions ou installations sont interdites²¹ dans une bande de cent mètres de part et d'autre de l'axe des autoroutes, des routes express et des déviations au sens du code de la voirie routière et de soixante-quinze mètres de part et d'autre de l'axe des autres routes classées à grande circulation. »

Le PLU peut fixer des règles d'implantation différentes de celles prévues par le présent article 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.

Les zones à urbaniser au voisinage de ces voies doivent faire l'objet d'une étude spécifique pour lever la règle de recul des 75 m.

²⁰ L'article 52 de la Loi du 2 février 1995 dite « loi Barnier » codifié à l'article L.111-1-4 du code de l'urbanisme est issu du rapport et de l'amendement du sénateur Ambroise Dupont qui voulait lutter contre la dégradation de la qualité urbaine aux entrées et périphéries de ville. L'objectif de l'aménagement paysager et urbain au regard de cette loi est d'intégrer au mieux l'urbanisation et notamment les zones d'activités en secteur non urbanisé afin de promouvoir un urbanisme raisonné de qualité le long des voies routières les plus importantes.

²¹ cette interdiction ne s'applique pas : aux constructions ou installations liées ou nécessaires aux infrastructures routières ; aux services publics exigeant la proximité immédiate des infrastructures routières ; aux bâtiments d'exploitation agricole ; aux réseaux d'intérêt public. Elle ne s'applique pas non plus à l'adaptation, au changement de destination, à la réfection ou à l'extension de constructions existantes.

L'offre en stationnement publique est importante au centre-ville:

- autour de la mairie, place du marché et devant la bibliothèque, on recense environ 450 places de stationnement,
- 60 places au niveau de l'école,
- et la commune a acquis récemment le terrain situé à l'arrière de l'église pour offrir un parking d'une soixantaine de places.

Les capacités de stationnement de véhicules motorisés peuvent néanmoins s'avérer insuffisantes lors de manifestations particulières.

Le long de l'avenue las Bordes, dans le cadre des travaux de requalification de la RD, les places de stationnement ont été clairement identifiées ce qui empêche le stationnement anarchique des véhicules. Quelques équipements pour le stationnement de vélos (3) ont également été installés.

Le territoire communal ne dispose pas de stationnement pour véhicules hybrides et électriques.

L'aménagement d'une aire de covoiturage est actuellement à l'étude par la Communauté de Communes, potentiellement sur l'emprise de la ZAC Pyrénées est Béarn ou à proximité. Cette aire permettra de répondre aux besoins de covoiturage en lien avec l'échangeur autoroutier mais aussi pour les déplacements intercommunaux via la RD.

7.2 LES TRANSPORTS EN COMMUN

La commune est desservie par le réseau de transports publics routiers du Conseil Départemental. Le Département a en effet pour missions d'organiser le transport scolaire des élèves et de développer le réseau de transport interurbain pour le grand public.

La commune de Soumoulou est desservie par le réseau du bus « transports 64 » du Conseil Départemental, ouvert à tous. La commune est desservie par la ligne n° 803 « Pau-Pontacq », qui propose 2 arrêts sur Soumoulou (arrêts Mairie et les Glycines). Ce mode de transport permet de rejoindre Pau en 30 minutes, et les horaires proposés peuvent permettre une utilisation pour des déplacements domicile-travail.

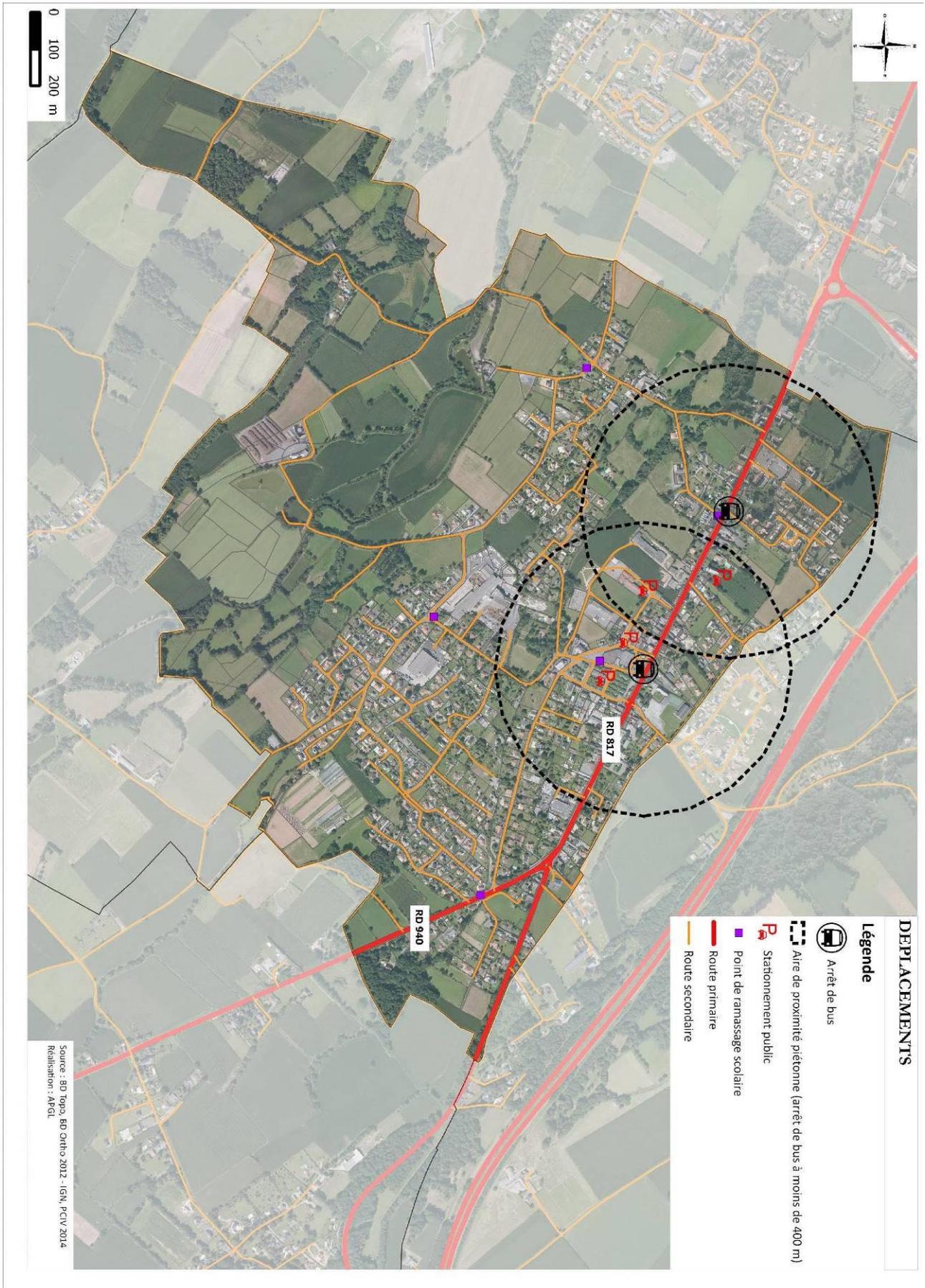
Pour le ramassage scolaire, plusieurs arrêts possibles : Bd des Pyrénées, Place, Gendarmerie, Toujas, Tourterelles. Une ligne relie Soumoulou au collège Jean Bouzet à Pau, au collège Henri IV et au lycée P. Rey de Nay, une seconde rejoint Pau, avec un terminus à proximité des lycées Saint Cricq et Barthou.

7.3 LES CHEMINEMENTS DOUX

La mobilité sur le territoire communal est principalement automobile. Les cheminements doux, qui concernent les espaces piétons et cyclables sont peu développés. Les déplacements piétonniers bénéficient de peu d'espaces dédiés (trottoirs, bas-côtés sécurisés), hormis dans les lotissements récents et le long de certains axes.

Aucune bande ou piste cyclable dédiée n'existe sur la commune, hormis celle réalisée dans le cadre de la requalification de la RD 817.

L'aménagement de la RD 817, dont une partie des travaux ont déjà été réalisés, comprend en effet la réalisation d'un espace partagé, avec trottoirs, piste cyclable et espaces paysagers qui devraient favoriser les déplacements doux le long de cet axe qui regroupe une grande partie des commerces.



LE PARTI D'AMENAGEMENT

1. LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LE PROJET D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DURABLE ET LEUR TRADUCTION DANS LE PLU

Cette partie a pour but d'expliquer les choix retenus pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).

Elle permet de comparer différents scénarii d'un point de vue démographique et leurs incidences sur l'environnement en terme de consommation d'espace, en présence du PLU d'une part, et en son absence d'autre part, dans le cas d'une poursuite des tendances actuelles.

1.1 DES ENJEUX AU PROJET

Le PADD doit présenter le projet communal pour les années à venir de façon claire, concise et non technique. «Clef de voûte» du PLU, il est composé d'orientations générales.

Au vu du diagnostic territorial et des enjeux identifiés, la commune de Soumoulou a ainsi retenu 3 grands axes pour son développement communal, pour un aménagement :

- 4- Confortant la commune dans son rôle de pôle
- 5- Cohérent et durable
- 6- Valorisant son territoire

Le Conseil municipal de Soumoulou a débattu des orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durables du territoire de la commune le 17 mars 2014.

Ces orientations ont été présentées à la population lors de la réunion publique du 9 juin 2015.

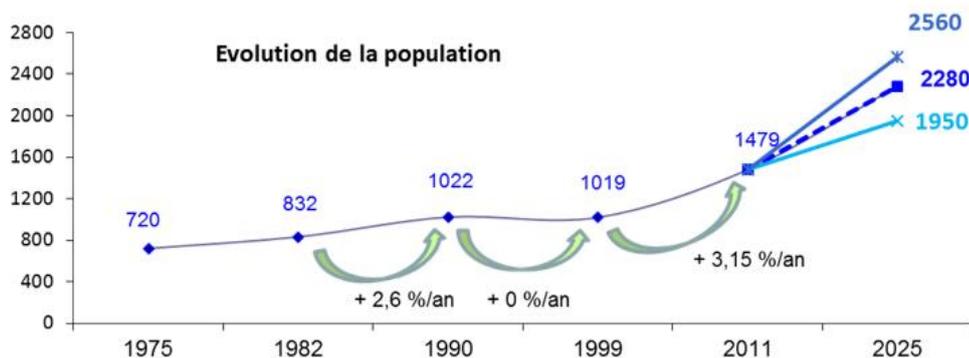
1.2 AU REGARD DE LA DYNAMIQUE DÉMOGRAPHIQUE

Trois variantes d'évolution démographique contrastées ont été étudiées pour établir le scénario choisi dans le PADD :

- 1- Une diminution du rythme de croissance de la population, avec une augmentation de + 2% de population par an
- 2- Un scénario au fil de l'eau, avec une croissance de population de + 3,15% par an, rythme de croissance connu par la commune entre 1999 et 2011
- 3- Un scénario optimiste, avec une augmentation du rythme de croissance de démographique à +4% par an de la population

Scénarios d'évolution de population

Scénario 1	Scénario 2 « scénario au fil de l'eau »	Scénario 3
Augmentation de +2%/an de la population -> 1950 hab.	Augmentation de +3,15%/an de la population -> 2280 hab.	Augmentation de +4 %/an de la population -> 2560 hab.



	Scénario 1	Scénario 2	Scénario 3
Population à horizon 10 ans	1951 hab. (+ 472)	2283 hab. (+ 804)	2561 hab. (+ 1082)
Besoin en logements pour l'accueil de nouveaux habitants Hyp. : 2,3 pers. / ménage dans 10 ans (2,5 en 2011)	Besoin de 205 logements	Besoin de 350 logements	Besoin de 470 logements
Logements nécessaires pour maintenir stable la population (point mort)	0 logements		
Logements construits ou en cours de construction depuis 2011	59 logements		
Production nécessaire d'environ :	146 logements	291 logements	411 logements
Production annuelle moyenne :	14,6 logements	29,1 logements	41,1 logements

Scénarios compatibles SCoT

En tant que commune majeure périurbaine, le SCoT fixe à la commune de Soumoulou un objectif de production minimum de 28 logements par an.

La commune de Soumoulou connaît un développement démographique fort depuis les années 2000, avec plus 3,15% par an d'habitants supplémentaires. Au regard des hypothèses de développement étudiées, **les élus se sont prononcés pour maintenir la tendance constatée ces dernières années.** La commune se fixe pour objectif de maintenir ce rythme de croissance, qui permettra d'accueillir 800 habitants supplémentaires d'ici 2025, nécessitant la production d'environ 29 logements par an, scénario compatible avec les objectifs du SCoT.

La commune souhaite donc au travers de son PLU offrir les conditions favorables à la poursuite d'une croissance démographique soutenue, permettant de conforter son positionnement sur le territoire en tant que polarité.

1.2 AU REGARD DES OBJECTIFS DE MODERATION DE LA CONSOMMATION D'ESPACE

Si la commune souhaite poursuivre sur le rythme d'une croissance démographique soutenue, le territoire communal, de par sa taille et ses caractéristiques, ne pourra supporter indéfiniment une croissance aussi marquée. L'un des objectifs majeurs du PADD et donc du présent PLU est de modérer la consommation de l'espace et de lutter contre l'étalement urbain.

L'analyse des capacités de densification au sein des espaces bâtis a montré que la commune dispose encore d'importantes disponibilités foncières au sein de son enveloppe urbaine. Pour rappel, **le potentiel en densification au sein des espaces bâti est estimé à 7,11 hectares**, dont 2,45 hectares en dents creuses et 4,66 hectares nécessitant une division de propriété, avec un potentiel de mutabilité plus incertain.

Si l'urbanisation de ces espaces doit être privilégiée en préalable à l'ouverture de terrains aujourd'hui à vocation agricole ou naturelle, l'analyse du potentiel de mutabilité de ces propriétés a montré qu'un grand nombre sont aujourd'hui avec un potentiel faible ou moyen. Si les surfaces disponibles en densification doivent permettre de couvrir une partie des besoins en logements, elles ne peuvent y répondre en totalité et nécessite de prévoir des zones à urbaniser en extension de l'urbanisation existante.

Il est à noter que ces terrains, déjà classés en zones urbaines ou à urbaniser dans le POS, n'ont jamais été urbanisés. Une incertitude réside donc dans la capacité du présent PLU à répondre aux objectifs de production de logements définis, malgré les superficies ouvertes à l'urbanisation qui peuvent apparaître supérieures au regard des besoins.

Par ailleurs, le PADD prévoit un objectif de densité brute²² minimale moyenne de 20 logements à l'hectare (contre 7/8 actuellement) pour sa production de logements à venir. Une place plus importante sera donc donnée à des formes bâties plus denses (maisons groupées et mitoyennes, petits immeubles collectifs). Avec un tel objectif de densité, la consommation foncière pour le développement de l'habitat devrait donc être divisée par 2. Cette densité a été adaptée selon les secteurs et accompagnée notamment au travers des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) pour faciliter son intégration dans le tissu urbain existant.

²² La densité brute prend en compte la surface utilisée par les équipements publics, la voirie et les espaces publics, dans l'espace considéré, contrairement à la densité nette qui se mesure à l'échelle de la parcelle ou de l'ilot.

1.3 AU REGARD DES OBJECTIFS EN CE QUI CONCERNE L'HABITAT

L'hypothèse de croissance souhaitée laisse envisager un renforcement du parc de logements d'environ 290 logements supplémentaires d'ici 2025. Pour répondre à ce besoin, le PLU doit donc **prévoir les surfaces nécessaires**, estimées à environ 18 ha.

Surfaces disponibles en densification des espaces bâtis	7,11 ha	
Surfaces disponibles en extension dans les zones urbaines	6 ha	+
Surfaces disponibles dans les zones à urbaniser (hors zone 1AUy)	9,3 ha	+
Surfaces avec un potentiel de mutabilité faible dans les zones U et 1AU	4,49 ha	-
TOTAL	17,92 ha	

Par ailleurs, la commune s'est fixé pour objectif dans le cadre du présent PLU de proposer une offre en logements répondant aux besoins de tous. La commune de Soumoulou compte actuellement une forte majorité de grands logements, sous forme pavillonnaire et il est apparu nécessaire de proposer d'autres catégories de logements afin d'assurer un parcours résidentiel complet et adapté.

Le SCOT approuvé donne également à la commune un objectif de production de 15% logements sociaux dans sa production nouvelle de logements, soit un objectif d'environ 45 logements à horizon 2025. Cet objectif volontariste répond aux besoins d'assurer une répartition équilibrée de l'effort de production de logements locatifs sociaux sur le territoire du Grand Pau et de satisfaire les besoins de la population en termes de diversité et de mixité du parc de logements (logements aidés).

Il s'agit donc pour la commune de Soumoulou de répondre non seulement aux besoins en logements mais également de s'inscrire dans la dynamique intercommunale portée par le SCOT.

Les objectifs de densité vus précédemment et déclinés dans les orientations d'aménagements devraient permettre de répondre au besoin de diversification du parc : habitat individuel, individuel groupé ou intermédiaire, habitat collectif.

Afin de répondre aux objectifs de mixité sociale prévus par le SCoT, le règlement du PLU prévoit au sein des zones à urbaniser qu'en cas d'opérations d'au moins 15 logements, au moins 20% d'entre eux soient des logements locatifs sociaux.

Afin de répondre aux objectifs de mixité sociale prévus par le SCoT, le règlement du PLU prévoit au sein des zones à urbaniser qu'en cas d'opérations d'au moins 15 logements, au moins 20% d'entre eux soient des logements locatifs sociaux. Compte-tenu des orientations fixées en matière de densité et de forme urbaine dans les OAP, cette disposition devrait permettre de répondre aux objectifs demandés, sous réserve bien entendu des capacités d'intervention des bailleurs sur le secteur, indépendantes de la volonté communale. Par ailleurs, le seuil a été fixé à 15 logements car si un seuil bas favorise théoriquement la production d'un plus grand nombre de logements sociaux, il se révèle, en pratique, contraignant pour les opérateurs privés, qui peinent alors à équilibrer les opérations, mais aussi pour les organismes HLM, auxquels il incombe, par la suite, de gérer un parc de logements dispersés.

Soucieuse de favoriser le développement de programmes en ce sens, la commune envisage également de monter un projet avec un bailleur sur un terrain dont elle a la maîtrise foncière, sur la zone 1AU de l'Ayguelongue.

La commune n'a pas souhaité porter d'obligation de pourcentage de production du parc en accession sociale. Pour les logements restants, l'accession sociale à la propriété, l'accession à prix maîtrisé ou le logement libre (accession et loyer libre) sont possibles. La diversification de la typologie du parc est

prévue au travers des formes urbaines demandées dans les OAP (habitat individuel groupé, habitat intermédiaire).

1.4 AU REGARD DES OBJECTIFS DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Plusieurs objectifs forts ont été posés en matière de protection de l'environnement dans le PADD et ont guidé l'élaboration du projet communal :

- la préservation des habitats d'intérêt communautaire, des continuités écologiques et des secteurs à enjeux environnementaux a fortement guidé l'élaboration du projet communal. Il a notamment orienté les choix d'évolution du projet en revenant sur certaines zones ouvertes à l'urbanisation dans le POS. Ces espaces, recensés lors du diagnostic, font ainsi l'objet d'une préservation, par leur classement en zone Naturelle ou Agricole ou par des mesures de protection spécifiques (EBC, éléments de paysage à identifier, secteurs à protéger) qui devrait permettre de **préserver la Trame Verte et Bleu communale**.
- la protection de l'unité écologique de l'Ousse et de ses milieux associés contribue également à la **préservation de la Trame Verte et Bleu communale**. L'intérêt de cette entité naturelle est multiple : écologique pour la biodiversité à travers son rôle dans l'armature écologique du territoire à l'échelle locale et globale, et fonctionnel en ce qui concerne la gestion hydraulique du cours d'eau, à travers les espaces rivulaires tels que les milieux humides qui jouent un rôle d'espaces tampons et d'expansion des crues.
- la prise en compte de la problématique de la gestion des eaux pluviales et du risque d'inondation lié aux débordements de cours d'eau, remontées de nappes et/ou ruissellement pluvial dans les zones urbaines contribue à assurer la meilleure insertion du projet dans son environnement naturel et préserve la qualité des eaux superficielles du territoire communal ; **limiter les obstacles à l'écoulement naturel des eaux et l'imperméabilisation des sols** est ainsi apparu comme un enjeu fort, trouvant sa traduction principalement au sein du règlement du PLU. **Un équilibre entre les objectifs de densification du bâti et de limitation de l'imperméabilisation des sols a été recherché.**
- le souhait de préserver la vocation des sols au Sud de l'Ousse pour favoriser le maintien de l'activité agricole dans ses diverses fonctions et garantir l'identité paysagère communale.
- le choix de proposer une ouverture à l'urbanisation dans les secteurs desservis ou pouvant être raccordés au réseau d'assainissement collectif et le fait de ne pas offrir de possibilités de développement dans le quartier Baradat. La délimitation des zones constructibles a tenu compte de leur actuelle desserte ou possibilité de future desserte par le réseau d'assainissement collectif
- le choix de travailler **les transitions entre les espaces agricoles/naturels et urbains**, notamment entre le Sud du territoire et les espaces urbanisés au Nord, au travers du règlement et des Orientations d'Aménagement et de Programmation, afin de limiter les impacts paysagers.

1.5 AU REGARD DE L'ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE

Le développement de l'activité économique sur Soumoulou réside aujourd'hui essentiellement sur :

- le développement de la ZAC Pyrénées Est-Béarn, portée par la Communauté de Communes, qui permettra d'accueillir des activités qui seraient incompatibles avec une occupation mixte (habitat/activités/commerces) ;

- la requalification de la Route Départementale (RD) n°817 et l'attrait de commerces, services et petites entreprises sur son linéaire ; Un linéaire de diversité commerciale a été institué en ce sens sur la majeure partie de la RD n°817 traversant le territoire communal (Avenue Las Bordes).

Si la commune de Soumoulou ne compte plus que quelques sièges d'exploitation, la surface agricole utile représente encore près de la moitié de la superficie communale. Favoriser le maintien des activités agricoles et l'éventuelle installation de nouvelles exploitations passe nécessairement par la protection des espaces agricoles. L'agriculture doit donc être préservée autant que possible, dans la mesure où elle constitue aussi une part de l'activité économique communale mais également car elle est le gestionnaire de la moitié du territoire communal en valorisant les espaces naturels.

Le choix de conserver des entités agricoles homogènes, de grandes surfaces visant la pérennité des exploitations agricoles en place a donc, associé à l'objectif de préserver les espaces naturels, induit les élus à conserver un développement de l'urbanisation recentré autour du bourg et économe en consommation d'espaces agricoles. Le choix d'un classement en zone A de l'ensemble des zones actuellement cultivées sur la commune ou présentant un bâtiment d'élevage en activité a également été posé, afin de valoriser autant que possible les quelques secteurs à enjeu agricole perdurant sur le territoire.

Il ne peut en effet être occulté l'impact négatif du développement urbain sur l'activité agricole en raison de la disparition de terres au potentiel agronomique avéré. Il a donc été convenu de réévaluer les espaces jusqu'ici destinés à l'urbanisation dans le plan local d'urbanisme (PLU) en vigueur (mais non encore aménagés) sous le prisme d'une gestion économe de l'espace, de la protection de l'environnement et des paysages et de la préservation des potentialités agricoles en vue de n'ouvrir à l'urbanisation que les terrains les plus à même de satisfaire à ses critères.

Ces éléments ont contribué à aboutir à une réduction de 10 ha de surfaces initialement classées en zones constructibles dans le POS qui sont désormais classés en zones agricoles ou naturelles. Ces données attestent également d'une prise en compte des objectifs de modération de la consommation des espaces agricoles et naturels.

1.6 AU REGARD DES BESOINS EN ÉQUIPEMENTS DE LA COMMUNE

La délimitation des zones tient compte de la situation des réseaux, et en premier lieu, des réseaux d'adduction en eau potable et en assainissement collectif. C'est en particulier le cas des zones à urbaniser.

La commune de Soumoulou est globalement bien dotée en équipements publics. Néanmoins la capacité d'accueil des équipements pourra nécessiter d'être adaptée à la croissance de population à long terme. La commune veillera à favoriser l'aménagement d'équipements répondant aux besoins des jeunes et pouvant accompagner le vieillissement de la population. Non prévue au moment du débat PADD, la commune projette le développement d'une zone verte de loisirs pour les familles et habitants du territoire sur un terrain présentant des caractéristiques de développement intéressantes (présence d'un lac).

L'amélioration et l'aménagement de cheminements doux, notamment entre le bourg et les espaces naturels au Sud mais aussi entre quartiers au travers des orientations d'aménagement établies, vise à créer un maillage sur le territoire pour pouvoir utiliser ces derniers à titre de loisirs ou pour des déplacements quotidiens.

2. LES CHOIX RETENUS DE LA DELIMITATION DES ZONES ET DES REGLES QUI Y SONT APPLICABLES

2.1 JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS POUR LA DÉLIMITATION DES ZONES ET DES RÈGLES QUI LUI SONT APPLICABLES

2.1.1 LES ZONES URBAINES

Les zones urbaines sont dites " zones U ". Peuvent être classés en zone urbaine, les secteurs déjà urbanisés et les secteurs où les équipements publics existants ou en cours de réalisation ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. Le PLU délimite des zones urbaines UA, UB et Uy.

❖ LA ZONE UA

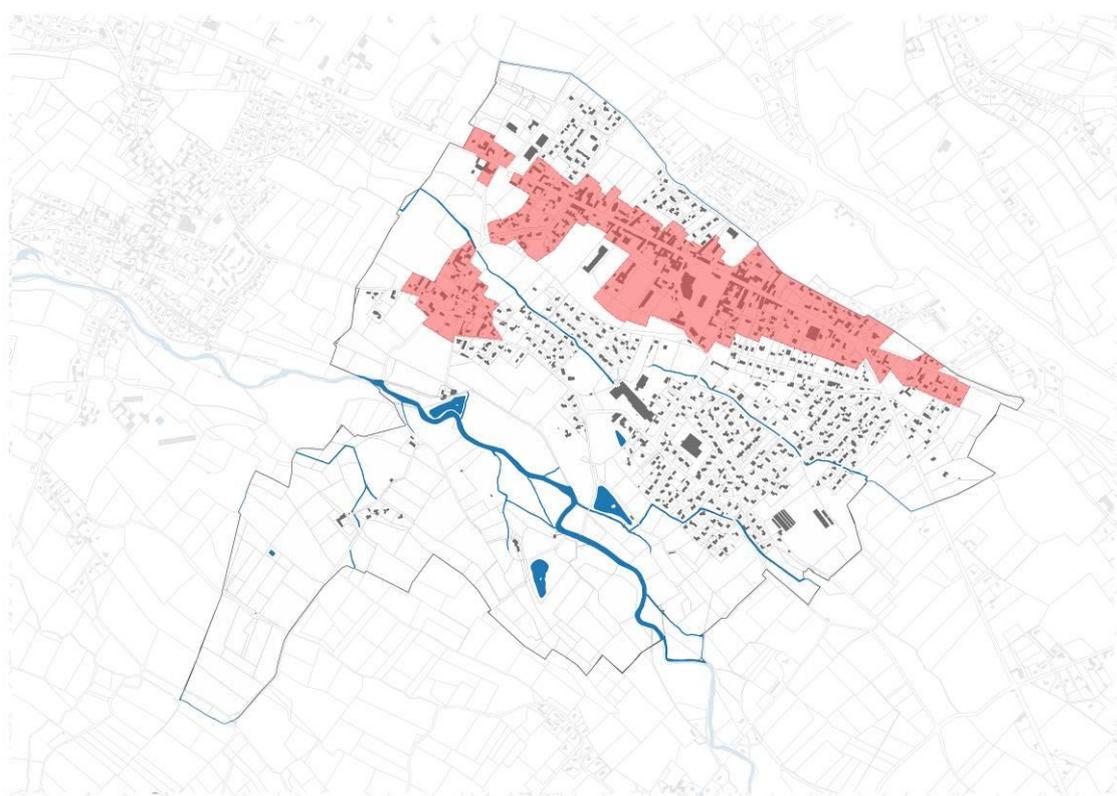
DESCRIPTION ET SUPERFICIE

La zone UA correspond au bourg historique de Soumoulou et à son développement organisé de part et d'autre de la RD n°817 (Avenue Las Bordes). Ce quartier est marqué par une forte densité urbaine, avec du bâti implanté majoritairement à l'alignement et en limites séparatives. L'architecture est marquée principalement par des formes et volumes simples traditionnels de l'architecture Béarnaise.

La mixité des fonctions urbaines est de rigueur avec la présence de toutes les activités, services et équipements nécessaires au fonctionnement du centre-ville.

La zone UA couvre 41 ha.

DELIMITATION



La zone UA présente quelques évolutions par rapport au zonage du P.O.S. :

- la zone correspondant au bourg historique a été recentrée, de grands terrains disponibles étant présent à l'ouest de la zone dans le POS,
- la zone le long de la RD n°817 a été étendue au regard de la typologie du bâti et de la présence de bâti ancien et des terrains agricoles en ont par contre été sortis au regard de la compatibilité avec le SCoT.

PRINCIPES RÉGLEMENTAIRES DE LA ZONE UA ET JUSTIFICATIONS

Affectation des sols et destination des constructions

La zone UA se caractérise par une mixité des fonctions urbaines avec la présence d'habitats, de commerces, services, équipements et activités artisanales. Aussi le règlement des articles 1 et 2 s'inscrit dans cette logique en respectant cette mixité et en autorisant également l'implantation d'installations classées dans la mesure où celles-ci sont compatibles avec la proximité de l'habitat.

Une installation agricole étant présente en zone UA, les constructions et installations agricoles sont autorisées, à condition d'être liées à une exploitation déjà présente dans la zone et de ne pas causer de nuisances incompatibles avec la proximité de l'habitat.

Les entrepôts sont également autorisés à condition qu'ils soient directement liés à une activité artisanale ou commerciale présente sur un terrain situé dans la zone.

Caractéristiques architecturales, urbaines et écologiques

La forme urbaine dominante du centre justifie la définition de règles d'implantations imposant l'alignement par rapport aux voies et emprises publiques. L'objectif recherché est de conforter l'effet de rue le long de la RD n°817. Pour les autres voies, les constructions sont implantées soit en limite, soit à 5 m de la limite d'emprise des voies publiques ou privées ouvertes à la circulation.

Quelques dérogations sont toutefois admises pour répondre aux spécificités de certaines constructions (cas d'extension de construction implantée en retrait de la voie, annexes) ou pour répondre aux exigences techniques des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêts collectifs.

Afin de pouvoir maintenir un cadre bâti dense, l'implantation en limite séparative est autorisée dans les zones UA. De plus, afin d'éviter la formation d'espaces résiduels inaccessibles ou difficiles à entretenir dans la zone UA, les constructions qui ne sont pas implantées en limite séparative doivent être en retrait d'au moins 3 mètres, à l'exception toutefois des éléments de construction qui font saillies tels que les débords de toit.

Afin de prendre en compte un recul suffisant des bâtiments les plus hauts vis-à-vis des fonds voisins, la distance minimum pour l'implantation des constructions doit être au moins égale à la moitié de la hauteur de la construction, sans pouvoir être inférieure à 3 mètres, pour la raison explicitée à l'alinéa précédent.

Afin que l'ensemble des dispositions d'implantation par rapport aux voies et aux limites séparatives s'appliquent de façon homogène sur l'ensemble des zones concernées, elles sont applicables aux divisions foncières réalisées dans le cadre d'un permis d'aménager (ou d'une déclaration préalable) portant sur un lotissement ou dans le cadre d'un permis de construire un ensemble de bâtiments dont le terrain d'assiette doit faire l'objet d'une division.

L'emprise au sol n'est pas limitée, pour des questions de préservation de la morphologie urbaine ainsi que pour garantir une plus grande densification. Cela a toutefois une limite, le risque d'une part importante de sol perméable et ainsi augmenter le ruissellement des eaux pluviales. Mais l'essentiel des terrains est déjà largement bâti.

Le POS autorisait une hauteur maximale 3 niveaux (Rez-de-chaussée + 2 étages). La majorité des constructions sur la zone sont en R+1+ Comble. Afin de maintenir la silhouette identitaire du village, la hauteur des constructions ne doit pouvoir excéder 12m. Dans le cas de l'extension d'un bâtiment existant présentant une hauteur supérieure au seuil indiqué ci-dessus, la hauteur de la construction initiale détermine celle à ne pas dépasser pour l'extension.

Aux dispositions concernant l'implantation s'ajoutent celles portant sur l'aspect des constructions nouvelles (la forme et la couleur des toitures, le traitement des façades et des clôtures) qui sont destinées à assurer une insertion harmonieuse avec les différents quartiers concernés. Il s'agit principalement, en réglementant l'aspect des toitures, de préserver le paysage qui se dessine à l'échelle des perspectives lointaines. Les bâtiments partiellement couverts de toitures terrasses sont autorisés, dans la limite de 30% des parties de bâtiment destinés à l'habitation comptabilisées dans l'emprise au sol. Cette prescription étant suffisante pour maintenir un profil en ligne brisée aux bâtiments et permettre leur intégration au cadre bâti de la Commune tout en permettant une architecture contemporaine.

Il reste néanmoins que, en centre bourg ou à ses abords, la qualité du paysage urbain tient pour une bonne part aux spécificités du cadre bâti ancien qu'il est difficile de remplacer ou de restituer par des constructions neuves. C'est donc en vue de préserver ce paysage urbain qu'il est prévu Dans le cas de la réfection ou de l'extension d'une construction existante, l'aspect des constructions, les matériaux et les couleurs utilisés doivent être identiques à ceux de la construction d'origine.

Les préconisations sur le stationnement fixe les dispositions qui permettront d'assurer un fonctionnement relativement fluide des quartiers et de prévenir des dysfonctionnements du stationnement de surface. Des places minimum de stationnement sont ainsi imposées. En outre, des prescriptions en matière de stationnement des cycles ont été ajoutées pour les bâtiments collectifs à destination d'habitat ou de bureaux. Ces prescriptions reprennent les dispositions du code de la construction et de l'habitat.

Néanmoins, la configuration du centre bourg peut rendre difficile la réalisation d'aires de stationnement hors des voies publiques pour tout nouveau projet. Aucune obligation n'est imposée dans le cas d'extension ou de création de bâtiments à usage commercial ou de service, le long du linéaire de diversité commerciale présent au règlement graphique.

Equipements et réseaux

Comme dans l'ensemble des zones urbaines, les règles édictées concernant les conditions de desserte des terrains par les voies publiques ou privées répondent à plusieurs objectifs :

- prévoir une voirie suffisante pour desservir les différentes constructions, notamment pour les engins de lutte contre l'incendie et le ramassage des ordures ménagères,
- offrir des conditions de déplacement sécurisées pour l'ensemble des usagers de la voie.

Les accès ne peuvent avoir une largeur inférieure à 3 mètres afin de permettre, le cas échéant, le passage des engins de secours et de lutte contre l'incendie.

La rédaction des articles concernant la desserte par les réseaux et les obligations imposées en matière d'infrastructures et réseaux de communication électronique visent à répondre aux objectifs suivants :

- imposer le raccordement des différentes constructions aux différents réseaux (eau potable, assainissement collectif),
- favoriser une gestion des eaux pluviales à la parcelle et limiter les risques de pollution notamment au regard des eaux usées et des eaux pluviales en imposant le cas échéant un prétraitement ou la mise en place de dispositifs permettant la limitation des débits évacués dans le réseau,
- mettre en valeur le paysage urbain, en imposant le raccordement en souterrain aux réseaux de téléphonie et/ou d'électricité,
- favorisant l'adaptation des constructions pour la desserte Très Haut Débit.

❖ LA ZONE UB

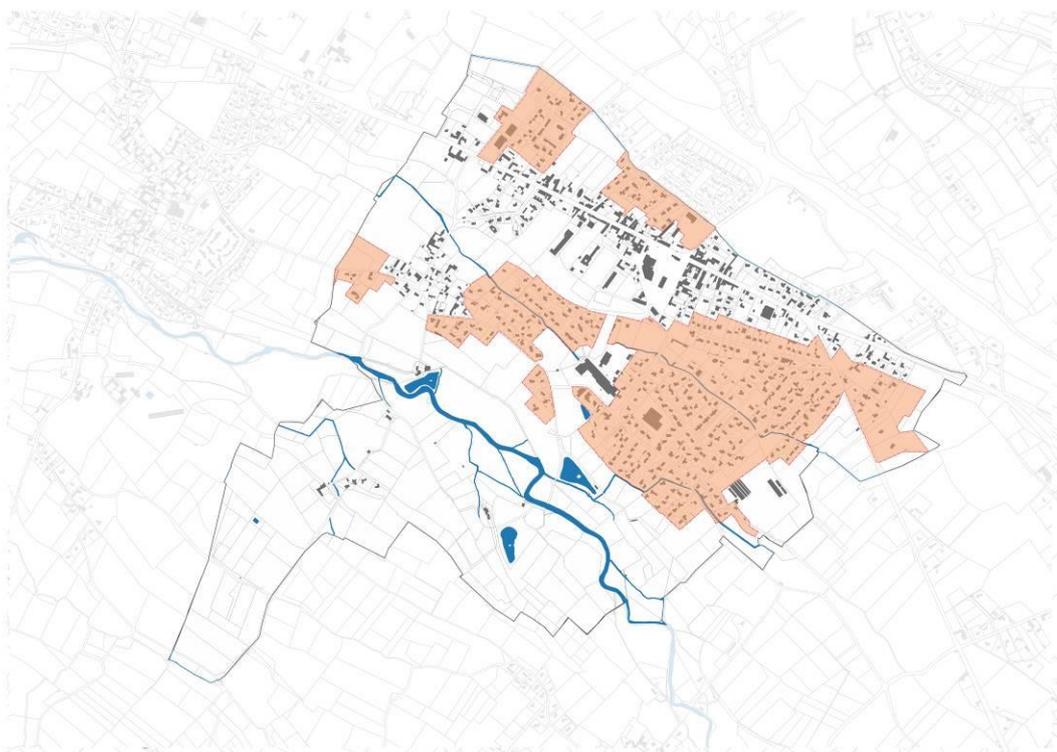
DESCRIPTION ET SUPERFICIE

La zone UB couvre les secteurs d'urbanisation périphériques à la zone UA, à dominante pavillonnaire.

La mixité des fonctions urbaines est également recherchée avec la présence de toutes les activités, services et équipements nécessaires au fonctionnement des quartiers.

La zone UB couvre 75,4 ha.

DELIMITATION



Principale évolution par rapport au zonage du P.O.S. :

- Les anciennes zones 1NA, majoritairement bâties aujourd'hui ont été intégrées à la zone UB.

PRINCIPES RÉGLEMENTAIRES DE LA ZONE UB ET JUSTIFICATIONS

Affectation des sols et destination des constructions

La zone UB, comme la zone UA, permet une mixité des fonctions urbaines. Aussi le règlement des articles 1 et 2 s'inscrit dans cette logique en respectant cette mixité et en autorisant également l'implantation d'installations classées dans la mesure où celles-ci sont compatibles avec la proximité de l'habitat.

Les entrepôts sont également autorisés à condition qu'ils soient directement liés à une activité artisanale ou commerciale présente sur un terrain situé dans la zone.

Pour prendre en compte les problèmes d'inondation récurrents sur la commune, dans l'ensemble de la zone, les bâtiments à destination d'habitation devront être surélevés de 0,50 m vis-à-vis du sol naturel et les caves et les sous-sols enterrés ou semi-enterrés sont interdits.

Des dérogations sont toutefois admises pour l'extension limitée d'un bâtiment non surélevé ou surélevé à une hauteur différente, les extensions de bâtiments existants pouvant alors respecter la continuité du bâtiment principal ainsi que pour les annexes.

Caractéristiques architecturales, urbaines et écologiques

Les règles et justifications sont similaires à la zone UA. Seules certaines préconisations, notamment en matière d'implantation des constructions varient :

- Les bâtiments doivent être implantés en retrait d'au moins 10 m par rapport à l'axe de la route départementale 940, afin de limiter les nuisances sonores,
- Pour les autres voies, les constructions nouvelles doivent être implantées en retrait de la limite d'emprise des voies publiques ou privées ouvertes à la circulation, la façade devant être implantée dans une bande de recul comprise entre 5 et 10 m par rapport cette limite. Cette règle vise à favoriser les éventuelles possibilités de découpage parcellaire ultérieur (BIMBY) et ne pas grever une potentielle densification du bâti dans le futur.

Certaines dispositions diffèrent également concernant les clôtures. La partie maçonnée, lorsqu'elle existe, ne peut être supérieure à 1,20 mètre contre 1,50 mètre en zone UA afin de favoriser une perception du bâti sur rue plus ouvert. La réalisation d'orifices au pied des murs de clôture est par ailleurs recommandée pour favoriser l'écoulement naturel des eaux.

Pour les clôtures adjacentes aux cours d'eau, les murs pleins et maçonneries sont proscrits, là aussi afin de favoriser l'écoulement naturel des eaux et de favoriser des clôtures végétalisées.

Comme en zone UA, l'emprise au sol n'est pas limitée. Néanmoins, afin de limiter l'imperméabilisation des sols et de favoriser l'infiltration des eaux certaines dispositions ont également été prévues en zone UB :

- Il est exigé qu'au moins 40% de la superficie du terrain d'assiette du projet soit constituée de pleine terre. Les espaces de pleine terre sont des espaces libres non bâtis ni en surface ni en sous-sol et végétalisés, permettant la libre infiltration des eaux pluviales.
- Les toitures terrasses végétalisées (avec un minimum de 40 cm de terre végétale), les murs végétalisés, les aménagements de surface pour la circulation de véhicules motorisés ainsi que les aires de stationnement perméables (végétalisés avec de la dalle gazon ou en remplissage minéral), de même que les emprises aménagées pour une circulation piétonne dès lors que leur traitement est conçu pour qu'elles demeurent perméables, sont comptabilisées en espace de pleine terre.
- Les ouvrages de rétention des eaux pluviales (noues, bassins...), doivent être végétalisés. Ils ne peuvent néanmoins être intégrés dans le pourcentage de pleine terre car ces structures ont un rôle de réservoir.

Le POS autorisait une hauteur maximale de 2 niveaux (Rez-de-chaussée + 1 étage). La majorité des constructions sur la zone sont en R + Comble. Afin de favoriser une densification du bâti, la hauteur maximale des constructions est portée à 10 m, permettant du R+ 1+ Comble.

Equipements et réseaux

Les règles et justifications sont similaires à la zone UA.

Afin de limiter les risques de pollution, il est par ailleurs prévu que tout déversement d'eaux usées autres que domestiques (ou assimilables à un usage domestique au sens de la réglementation en vigueur) dans

le réseau public doit être préalablement autorisé par la collectivité à laquelle appartiennent les ouvrages et peut être subordonné notamment à un dispositif de prétraitement adapté à l'importance et à la nature des rejets.

❖ LA ZONE UY

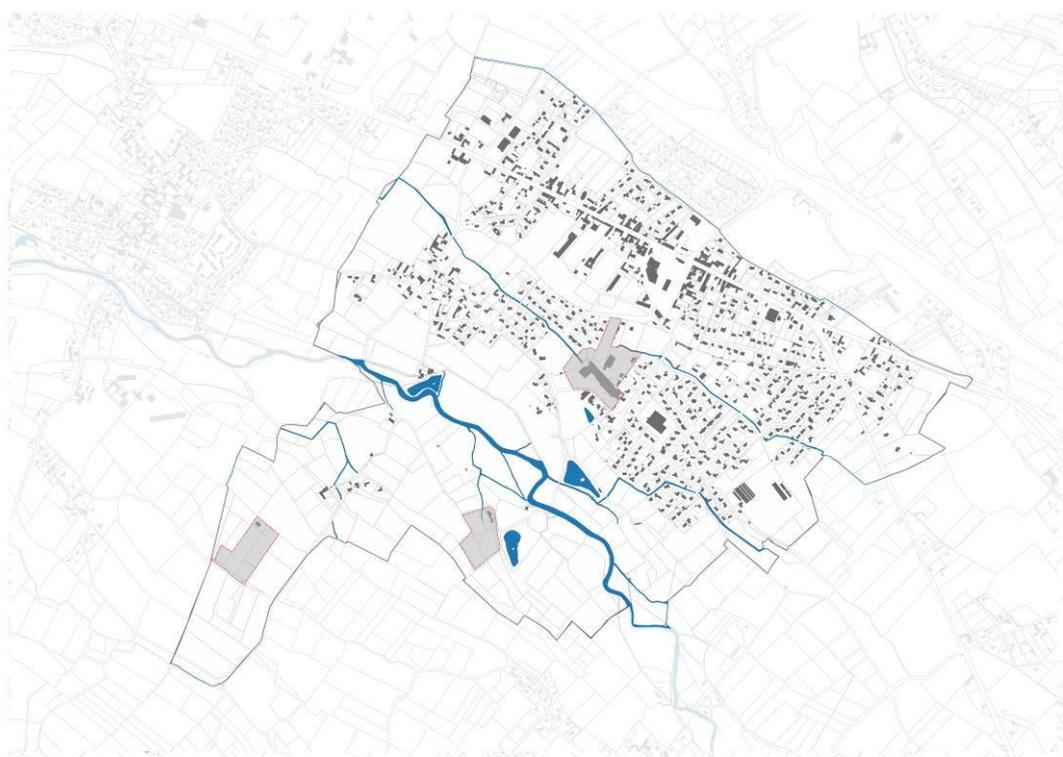
DESCRIPTION ET SUPERFICIE

La zone UY délimite des terrains à usage d'activités économiques, artisanales ou de services susceptibles de générer des nuisances.

Elle comprend trois secteurs :

- Un secteur répond aux besoins spécifiques de l'entreprise Polybéton, spécialisée dans le secteur d'activité de la fabrication d'éléments en béton pour la construction et gros employeur sur la commune (effectif entre 20 et 50 salariés). Il couvre 3,8 ha.
- Un secteur pour la plate-forme de compostage des déchets verts (1,9 ha).
- Un secteur pour le site à gravats (2,3 ha).

DELIMITATION



La délimitation de la zone UY correspondant à l'entreprise Polybéton a évolué par rapport au zonage du P.O.S. pour prendre en compte les terrains effectivement utilisés aujourd'hui par l'entreprise.

Affectation des sols et destination des constructions

Pour être en cohérence avec la vocation de la zone, les règles autorisent uniquement l'implantation liée aux activités économiques (industrielles, artisanales, de bureaux ou d'entrepôt), les constructions et installations liées au fonctionnement des activités présentes de valorisation des déchets ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Caractéristiques architecturales, urbaines et écologiques

Dans la zone, située en cœur de milieu urbain pavillonnaire, les constructions doivent être implantées à 5 m de la limite d'emprise des voies publiques ou privées ouvertes à la circulation.

Quelques dérogations sont toutefois admises pour répondre aux spécificités de certaines constructions (cas d'extension de construction implantée en retrait de la voie) ou pour répondre aux exigences techniques des constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêts collectifs.

Afin de prendre en compte un recul suffisant des bâtiments les plus hauts vis-à-vis des fonds voisins, la distance minimum pour l'implantation des constructions doit être au moins égale à la moitié de la hauteur de la construction, sans pouvoir être inférieure à 3 mètres.

L'emprise au sol est limitée à 50% afin de conserver des espaces libres et de limiter l'imperméabilisation des sols.

Afin de maintenir la silhouette identitaire du village, la hauteur des constructions ne doit pouvoir excéder 12 m.

L'aspect des constructions nouvelles est peu réglementé pour ne pas contraindre l'activité, néanmoins certaines préconisations visent à permettre une bonne intégration des nouvelles constructions ou aménagements sur la zone :

- Les matériaux fabriqués en vue d'être recouverts d'un parement, d'un enduit ou d'une peinture ne peuvent être laissés apparents.
- Les terrains, même s'ils sont utilisés pour des dépôts de matériel ou de marchandise, doivent être aménagés et entretenus de telle manière que la propreté et l'aspect général de la zone ne s'en trouvent pas altérés.
- Les clôtures doivent être constituées d'un grillage, d'une palissade ou d'un mur maçonné recouvert d'un enduit de chaux et sable ou d'un enduit de substitution d'aspect équivalent et éventuellement surmonté d'une grille droite, d'un grillage ou d'une palissade et pouvant être doublé d'une haie vive. La partie maçonnée, lorsqu'elle existe, ne peut être supérieure à 1,20 mètre.
- Les dépôts de matériaux à l'air libre ne doivent pas être visibles des voies publiques et seront entourés d'une végétation arbustive persistante.

Equipements et réseaux

Les règles et justifications sont similaires aux autres zones urbaines.

2.1.2 LES ZONES A URBANISER

Les zones à urbaniser sont dites " zones AU ". Peuvent être classés en zone à urbaniser les secteurs destinés à être ouverts à l'urbanisation.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone et que des orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement en ont défini les conditions d'aménagement et d'équipement, les constructions y sont autorisées soit lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble, soit au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et de programmation et, le cas échéant, le règlement.

Lorsque les voies ouvertes au public et les réseaux d'eau, d'électricité et, le cas échéant, d'assainissement existant à la périphérie immédiate d'une zone AU n'ont pas une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone, son ouverture à l'urbanisation est subordonnée à une modification ou à une révision du plan local d'urbanisme comportant notamment les orientations d'aménagement et de programmation de la zone.

Le PLU délimite des zones à urbaniser 1AU et une zone à urbaniser 1AUy.

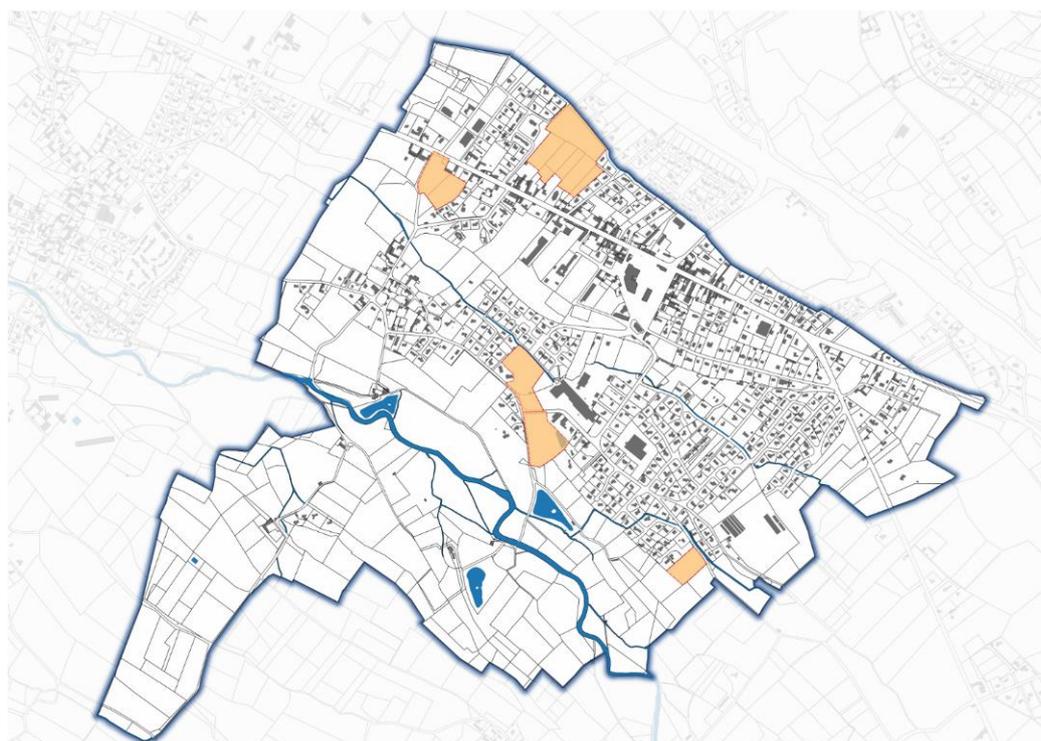
❖ LES ZONES 1AU

DESCRIPTION ET SUPERFICIE

Ces secteurs sont situés dans le prolongement immédiat de l'enveloppe urbaine et font l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation qui complètent le règlement

Les zones 1AU couvrent 9,3 ha.

DELIMITATION



A part la zone du Lac (en NC au POS) et la zone Côte de l'Abreuvoir (2NA), ces secteurs étaient classés en zone 1NA au POS de 2000 mais ne se sont pas urbanisés. L'ensemble de ces zones ont été classées en 1AU dans le PLU, les voies ouvertes et les réseaux étant existants en périphérie voir à l'intérieur de ces secteurs et en capacité de les desservir.

La pointe sud de la Côte de l'Abreuvoir a été reversée en zone Agricole au regard de la présence de boisements humides et de l'existence d'une ancienne décharge.

PRINCIPES RÉGLEMENTAIRES DE LA ZONE 1AU ET JUSTIFICATIONS

Affectation des sols et destination des constructions

Comme les zones Urbaines, la zone 1AU autorise la mixité des fonctions urbaines avec des possibilités d'implantations de constructions à destination d'habitat, de commerces, de services, d'équipements ou encore d'activités artisanales.

L'implantation d'installations classées est également autorisée dans la mesure où celles-ci sont compatibles avec la proximité de l'habitat. L'implantation de ces différents types de construction devra néanmoins respecter les orientations d'aménagement afin de garantir un aménagement cohérent de la zone.

Il est distingué :

- des zones 1AU1 qui délimitent des terrains destinés à assurer le développement du bourg et où les constructions sont autorisées au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à chacun de ces secteurs.
- des zones 1AU2 où l'urbanisation est autorisée dans le cadre de la réalisation d'une opération d'aménagement portant sur l'ensemble de la zone.

Comme en zone UB, pour prendre en compte les problèmes d'inondation récurrents sur la commune, dans l'ensemble de la zone, les bâtiments à destination d'habitation devront être surélevés de 0,50 m vis-à-vis du sol naturel et les caves et les sous-sols enterrés ou semi-enterrés sont interdits.

Afin de répondre à un objectif de mixité sociale et de veiller à la mise en œuvre des orientations du SCoT, l'article 3 prévoit un objectif de 20% de logements locatifs sociaux pour les opérations prévoyant la réalisation d'un programme d'au moins 15 logements.

Caractéristiques architecturales, urbaines et écologiques

Les règles et justifications sont similaires à la zone UB. En secteurs 1AU1a, le pourcentage en espaces de pleine terre est réduit à 30% afin de permettre plus de densité sur ces secteurs, en cohérence avec les orientations d'aménagement et de programmation.

Equipements et réseaux

Les règles et justifications sont similaires aux zones urbaines. Il est cependant indiqué que les voies en impasse seront autant que possible évitées et ne pourront être autorisées qu'à titre temporaire ou définitif si elles sont le fruit d'un parti d'aménagement délibéré et cohérent afin de limiter ce type de développement qui s'est beaucoup réalisé sur la commune.

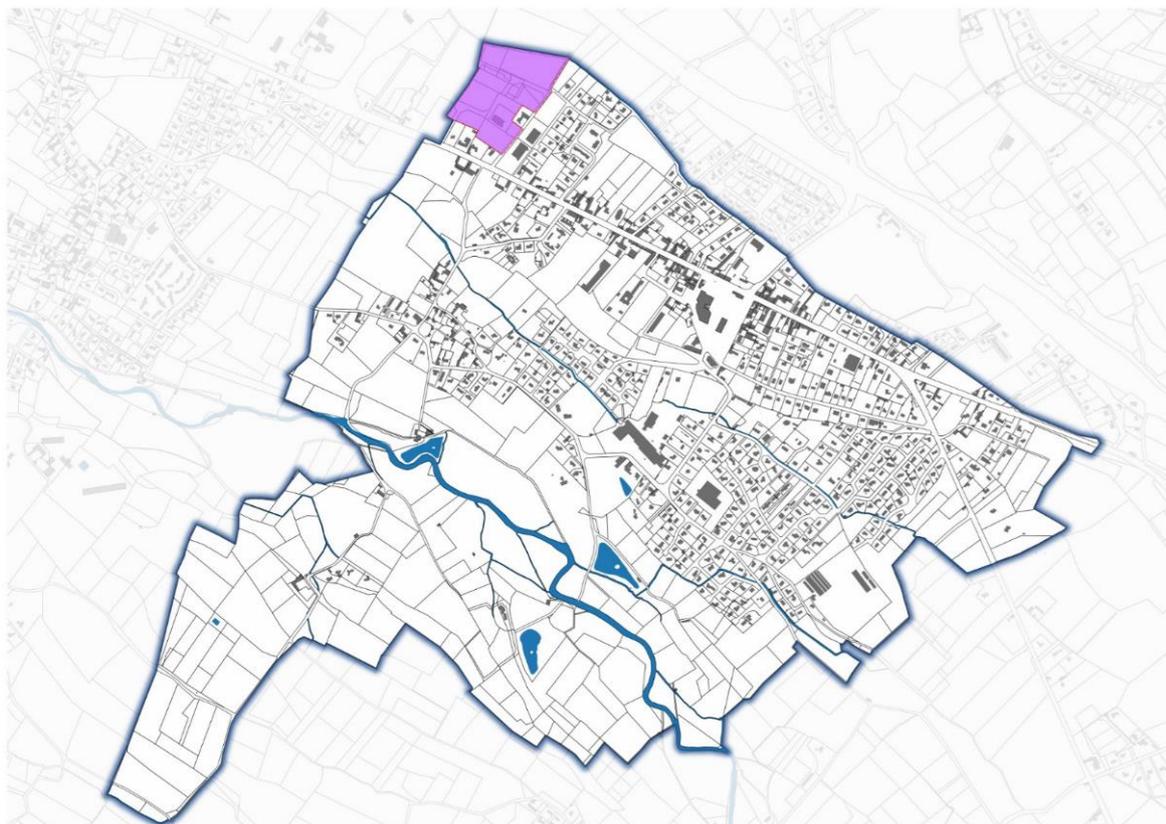
❖ LA ZONE 1AUy

DESCRIPTION ET SUPERFICIE

La zone 1AUy est destinée à l'accueil de nouvelles activités artisanales, industrielles ou de services dans le périmètre de la Zone d'Aménagement Concerté « Pyrénées Est Béarn ».

La zone 1AUy couvre 5,4 ha.

DELIMITATION



Les terrains ont été identifiés en fonction du périmètre de la Zone d'Aménagement Concerté « Pyrénées Est Béarn ».

PRINCIPES RÉGLEMENTAIRES DE LA ZONE 1AUy ET JUSTIFICATIONS

Affectation des sols et destination des constructions

Pour être en cohérence avec la vocation de la zone et dans le respect des orientations du SCoT, les règles autorisent uniquement l'implantation liée aux activités économiques : activités industrielles, artisanales (hors activités artisanales exercées à des fins de vente directe de leur production au public telles que boulangerie, boucherie,...), de bureaux ou d'entrepôt, les constructions à usage de commerce de gros, de logistique ainsi que les constructions et installations nécessaires aux services publics ou d'intérêt collectif.

Caractéristiques architecturales, urbaines et écologiques

Les règles reprennent les principales dispositions prévues au cahier des prescriptions urbaines, architecturales, paysagères et techniques de la ZAC, annexé au PLU.

Equipements et réseaux

Les règles reprennent les principales dispositions prévues au cahier des prescriptions urbaines, architecturales, paysagères et techniques de la ZAC, annexé au PLU.

2.1.3 LES ZONES AGRICOLES

Les zones agricoles sont dites " zones A ". Peuvent être classés en zone agricole les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison du potentiel agronomique, biologique ou économique des terres agricoles.

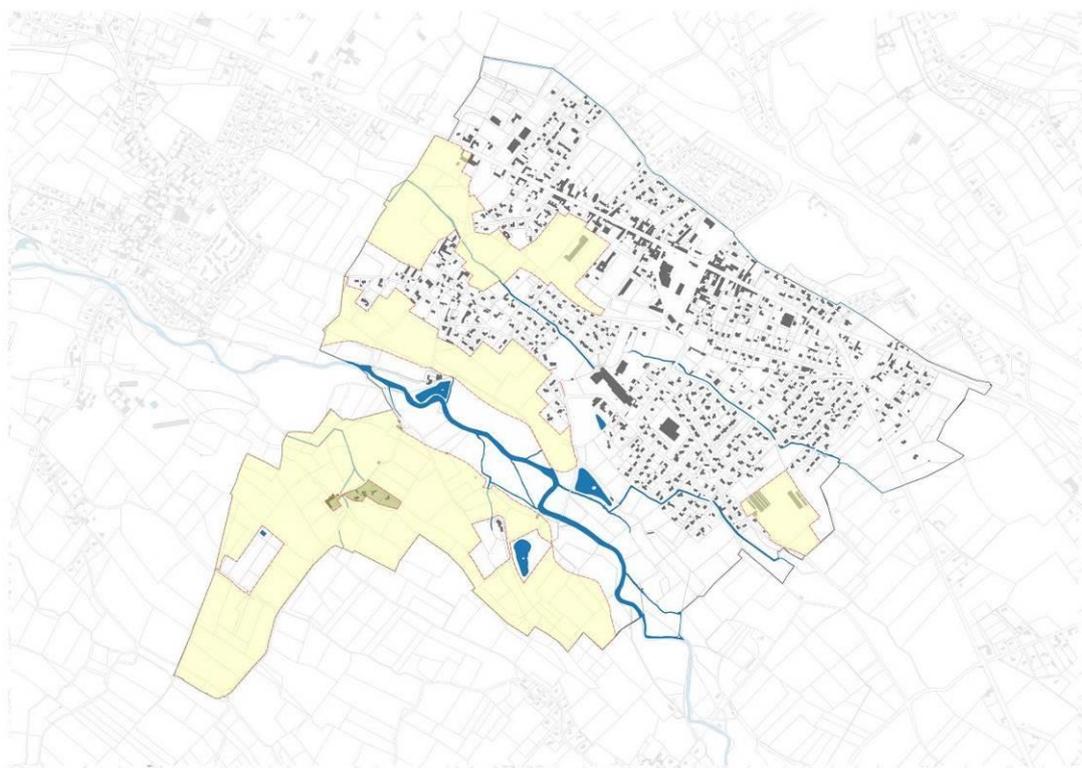
DESCRIPTION ET SUPERFICIE

Les zones agricoles A délimitent des terrains à protéger notamment en raison de leur potentiel agronomique ou économique. Elles comprennent un secteur de taille et de capacité d'accueil limitées :

- Ah pour le secteur bâti quartier « Baradat » (1 ha).

Les zones A couvrent en tout 90,8 ha.

DELIMITATION



Comme l'a démontré le diagnostic et plus particulièrement le diagnostic agricole, l'activité est en déclin sur le territoire communal ; pour autant, la Superficie Agricole Utile couvrait encore 47% du territoire communal en 2010.

Aussi, plusieurs critères ont guidé le classement de terres en zone A :

- l'inscription des terres au Recensement Parcellaire Graphique de 2012,
- la présence de bâtiment d'élevage,

PRINCIPES RÉGLEMENTAIRES DE LA ZONE A ET JUSTIFICATIONS

Affectation des sols et destination des constructions

Sont interdites les occupations et utilisations ayant pour effet de changer la destination de la zone, afin d'éviter le mitage progressif de l'espace, le rendant à terme insusceptible de remembrement ou de reconstitution en exploitation. S'agissant des habitations, les zones agricoles n'ont pas vocation à recevoir de telles constructions, en dehors des habitations nécessaires aux exploitations agricoles ou forestières

Les constructions à usage d'habitation pour des tiers sont uniquement possibles dans le secteur Ah (quartier Baradat). Ce secteur ne permet de réelles nouvelles disponibilités mais permettra les annexes aux habitations existantes.

Caractéristiques architecturales, urbaines et écologiques

Les règles d'implantation des constructions par rapport aux voies imposent un recul minimal de 10 mètres par rapport à l'alignement avec les voies départementales et de 5 mètres par rapport aux autres voies ouvertes au public afin de permettre un stationnement de véhicule dans l'espace intermédiaire. Cela facilite également le croisement de véhicules dans le cas de chemins très étroits et préserve la possibilité de rectifier le tracé d'une voie (par exemple un chemin rural) ou de l'élargir.

La hauteur des constructions est limitée à 12 m. Il n'est pas fixé de règle pour certains éléments techniques indispensables au bon fonctionnement des activités autorisées dans la zone (silos, cuves, ...).

Pour le reste les règles et justifications sont similaires à la zone UB, notamment en ce qui concerne l'aspect des constructions à usage d'habitation. Les règles sont plus souples dans le cas de bâtiments d'activité agricole, dans un souci d'intégration de ces derniers dans le paysage rural.

Des mesures spécifiques concernant les plantations visent à favoriser une bonne intégration des constructions dans l'environnement naturel.

Equipements et réseaux

Les règles d'accès et de desserte des propriétés par les voies ont pour objet une prise en compte des problèmes de sécurité ou de fonctionnement des services publics.

En ce qui concerne la desserte des terrains en eau potable, le régime commun est l'obligation de raccordement des constructions susceptibles de requérir une alimentation au réseau public de distribution. En l'absence de réseau d'assainissement collectif (ce qui est le cas sur le sud du territoire communal et la majeure partie des zones A au moment de l'approbation du présent plan local d'urbanisme (PLU)), l'épuration et le rejet en milieu naturel des eaux usées par le biais d'un dispositif d'assainissement autonome sont autorisés dans les conditions réglementaires de protection du milieu et de la salubrité publique.

En matière d'eaux pluviales, tout comme dans les autres zones, les projets doivent prévoir les modalités de gestion des eaux de ruissellement issues des surfaces imperméabilisées de façon à limiter les rejets superficiels.

2.1.3 LES ZONES NATURELLES

Les zones naturelles et forestières sont dites " zones N ". Peuvent être classés en zone naturelle et forestière, les secteurs de la commune, équipés ou non, à protéger en raison :

- 1° Soit de la qualité des sites, milieux et espaces naturels, des paysages et de leur intérêt, notamment du point de vue esthétique, historique ou écologique ;
- 2° Soit de l'existence d'une exploitation forestière ;
- 3° Soit de leur caractère d'espaces naturels ;
- 4° Soit de la nécessité de préserver ou restaurer les ressources naturelles ;
- 5° Soit de la nécessité de prévenir les risques notamment d'expansion des crues.

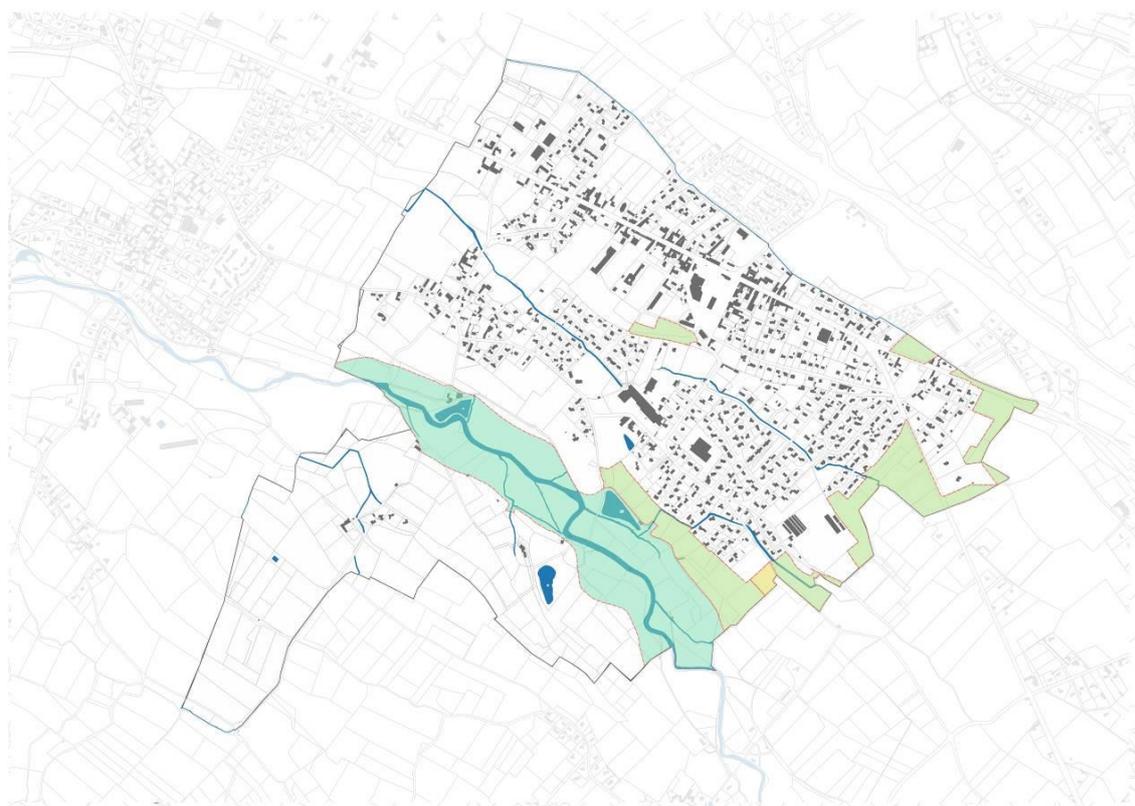
DESCRIPTION ET SUPERFICIE

Les zones naturelles et forestières N délimitent les terrains à protéger en raison soit de la qualité des milieux naturels et des paysages, de leur caractère d'espaces naturels ou de champ d'expansion des crues. Elles comprennent les secteurs suivants :

- Ni, qui délimite des terrains pouvant être soumis à un risque inondation (31,1 ha),
- Nv, qui délimite l'aire de passage pour l'accueil de gens du voyage (0,5 ha),
- NI, qui délimite un secteur à vocation de sports et de loisirs de plein air (1,4 ha).

Les zones N couvrent en tout 51 ha.

DELIMITATION



Compte tenu des enjeux mis en avant dans l'analyse de l'état initial de l'environnement, les critères suivants ont guidé le classement des terres en zones N :

- les secteurs ayant fait l'objet d'identification de milieux humides ;
- la présence de prairies permanentes ou temporaires jouant un rôle dans le maintien des continuités écologiques d'intérêt local ;
- la présence de terrains inondables ayant un rôle de champ d'expansion de crue.

PRINCIPES RÉGLEMENTAIRES DE LA ZONE N ET JUSTIFICATIONS

Affectation des sols et destination des constructions

La qualité des sites, des milieux naturels et des paysages des zones N justifie une limitation des possibilités de construire. Ces dernières se réduisent donc, en dehors des équipements de services publics ou d'intérêts collectifs (sous réserve qu'ils n'aient pas vocation à être localisés en secteurs déjà urbanisés) aux possibilités suivantes : les aménagements et équipements légers de loisirs (cheminements doux, tables de pique-nique,...) et les abris de pâture, sans fondations et dans la limite de 20 m² d'emprise au sol.

Le secteur Ni identifie les terrains soumis à risque d'inondation identifiés dans le PPRI, dans ce secteur sont autorisés tous travaux et installations visant à réduire le risque inondation.

Deux bâtiments sont identifiés comme pouvant changer de destination au document graphique du PLU. Ils correspondent à l'ancien moulin. Afin de ne pas grever le devenir de ces bâtiments l'adaptation, la réfection et l'extension en est autorisée dans la limite de 20 m² de la surface de plancher ou de l'emprise au sol existante à la date d'approbation du PLU et à condition de ne pas créer de logement supplémentaire, dans le respect du PPRI.

Le secteur Nv correspond à l'aire de passage pour l'accueil des gens du voyage. Un arrêté municipal réglementant le stationnement sur l'aire de passage fixe ce dernier à maximum 72h. Seuls les caravanes constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs et les équipements nécessaires au stationnement temporaire des gens du voyage sont donc autorisées sur ce secteur.

La commune souhaite également développer une zone verte de loisir, identifiée sous le secteur NI. Sur ce secteur les travaux, constructions et équipements nécessaires à l'exercice des activités de plein air sportives et de loisirs, ou ayant pour objet la promotion ou la connaissance du milieu naturel, ainsi que les constructions liées aux occupations autorisées dans la zone, dans la limite de 20 m² de surface de plancher, sont autorisées.

Caractéristiques architecturales, urbaines et écologiques

Les caractéristiques territoriales étant similaires dans les zones naturelles et les zones agricoles, les dispositions concernant l'implantation des constructions, sont identiques à celles des zones A.

La hauteur des constructions est par contre limitée à 10 m, comme dans les zones UB et 1AU.

Dans le secteur Nv, l'emprise au sol des constructions ne peut excéder 15% de la superficie du terrain (seuls les équipements éventuellement nécessités par l'aire de passage sont autorisés sur ce secteur).

De par le peu de constructions pouvant être édifiées dans la zone et leur taille, il n'y a pas de règles concernant l'aspect des constructions. Seul est précisé que le projet peut être refusé ou n'être accepté que sous réserve de l'observation de prescriptions spéciales si les constructions, par leur situation, leur architecture, leurs dimensions ou l'aspect extérieur des bâtiments ou ouvrages à édifier ou à modifier sont de nature à porter atteinte au caractère ou à l'intérêt des lieux avoisinants, aux sites, aux paysages

naturels ou urbains ainsi qu'à la conservation des perspectives monumentales., dans un souci d'intégration de ces derniers dans le paysage rural.

Des mesures spécifiques concernant les plantations visent à favoriser une bonne intégration des constructions dans l'environnement naturel.

Equipements et réseaux

Les règles et justifications sont similaires à la zone A.

2.2 LES ELEMENTS COMPLEMENTAIRES AU REGLEMENT ECRIT ET GRAPHIQUE

2.2.1 LES EMPLACEMENTS RÉSERVÉS EN VUE DE LA RÉALISATION DE VOIES ET OUVRAGES PUBLICS, D'INSTALLATIONS D'INTÉRÊT GÉNÉRAL OU D'ESPACES VERTS

Conformément aux dispositions des articles L.151-41 et R.123-11 (d) du Code de l'urbanisme, plusieurs emplacements réservés ont été délimités au bénéfice de la commune :

- la majorité des emplacements réservés sont destinés à des aménagements de voirie et visent l'aménagement de carrefours, l'élargissement de voie ou la création de voie ou accès : ER n° 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9 et 11. Ces aménagements visent à améliorer la sécurité routière, la fluidité du trafic et les échanges fonctionnels entre quartiers ;
- l'emplacement réservé n°4 concerne la création d'un équipement scolaire de petite enfance. Le terrain est situé dans le prolongement du groupe scolaire existant et permettra de répondre aux besoins à venir à moyen ou long termes ;
- l'emplacement réservé n°6 vise la création d'un espace vert le long du bâtiment municipal, permettant d'ouvrir les possibilités d'utilisation du bâtiment ;
- l'emplacement réservé n°10 concerne la création d'un cheminement piéton qui permettra de rejoindre le chemin du lac, qui longe la partie Sud-Est du bourg, pour des déplacements de loisirs ; des jardins partagés sont également prévus sur ce terrain en bordure de zone pavillonnaire.

Les emprises inscrites en emplacement réservé ne peuvent faire l'objet d'une utilisation autre que celle pour laquelle elles ont été instituées.

2.2.2 LES ESPACES BOISES CLASSES (EBC)

Certains boisements sont classés par le présent plan local d'urbanisme (PLU) au titre de l'article L.113-1 du code de l'urbanisme. Délimités sur le zonage, les espaces concernés ne peuvent faire l'objet d'un changement d'affectation ou d'un mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation ou la protection des boisements existants. Ce classement entraîne le rejet de plein droit de la demande d'autorisation de défrichement prévue aux chapitres Ier et II du titre Ier livre III du code forestier.

La délimitation des espaces boisés classés identifiés dans le POS précédemment en vigueur a été revue. Cette évolution du POS au PLU a entraîné seulement la suppression d'un EBC sur la parcelle AI n°94. Il n'est plus apparu pertinent de maintenir une mesure de protection sur cette parcelle compte tenu que la commune de Soumoulou en est propriétaire et la gestionnaire. Tous les autres EBC ont été maintenu dans le PLU.

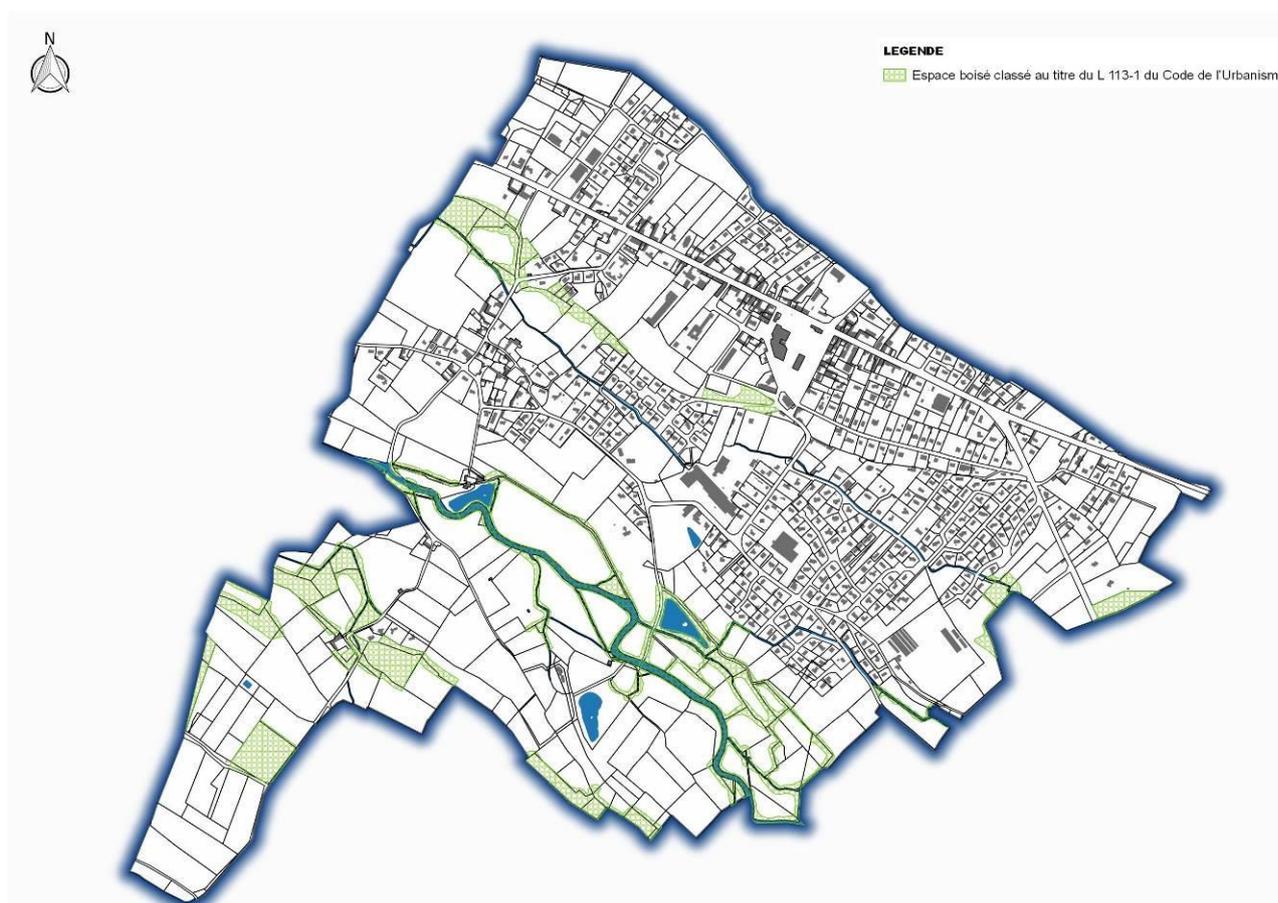
Ainsi, le PLU prévoit le classement de 24,4 ha d'EBC sur l'ensemble du territoire communal, contre 6,3 classés précédemment dans le POS.

Le maintien des EBC déjà identifiés dans le POS et la délimitation d'autres EBC sur le territoire, se justifie par le rôle important qu'ils jouent sur le plan environnemental :

- ils fixent les terres sur les terrains en pente,
- face aux ruissellements pluviaux ils participent à l'épuration des eaux,
- ils jouent également un rôle notable d'un point de vue paysager notamment sur la mise en valeur des reliefs et la définition de l'espace bocager.

Le classement en EBC s'est également appuyé sur les enjeux de continuités écologiques et notamment ceux du bocage. Le territoire communal historiquement caractérisé par une matrice bocagère a subi un fort développement conduisant à la suppression des éléments boisés. Le classement en EBC de ce patrimoine boisé relictuel dans les zones naturelle et agricole assure sa conservation.

Le classement en EBC assure également la protection des espaces boisés identifiés comme boisements humides ou d'intérêt communautaire dans les zones naturelle et agricole.



Conformément aux dispositions de l'article L.151-23 du Code de l'Urbanisme, le règlement peut identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les sites et secteurs à protéger pour des motifs d'ordre écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation.

Le PLU offre ainsi la faculté de repérer sur le document graphique les éléments qui présentent un intérêt suffisant pour justifier leur préservation par un dispositif réglementaire spécifique.

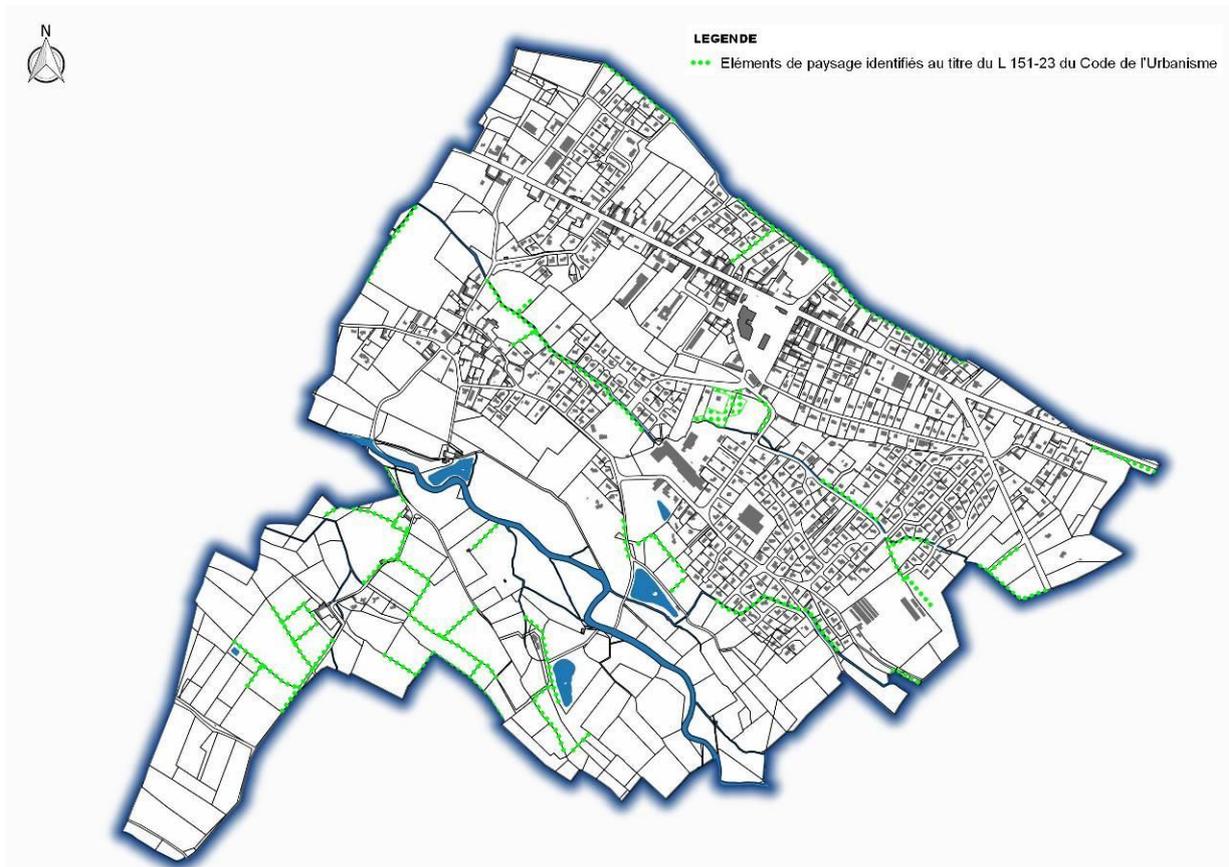
Le POS identifiait un certain nombre d'éléments paysagers linéaires ou surfaciques dont certains étaient existants et d'autres à créer pour leur intérêt dans la qualité du paysage champêtre. La révision du PLU propose une évolution de ce classement sur la base d'autres critères relevant des critères de continuités écologiques et de milieux à préserver pour leur caractère humide.

- Maillage bocager et ripisylves

La volonté communale est d'assurer la protection du maillage bocager et des ripisylves existant sur le territoire aussi bien en zones naturelle et agricoles, qu'en zones urbaines. Il s'agit de milieux boisés linéaires jouxtant les cours d'eau ou situés dans les plaines agricoles et se présentant comme témoin du passé bocager de la commune. Ces linéaires boisés présentent une multitude d'intérêts : paysage, trame verte et trame bleue, épuration et préservation de la qualité des eaux, lutte contre l'érosion des berges, biodiversité.

Ainsi, ce classement est définit principalement autour des ripisylves des cours d'eau qui traversent les zones urbaines, mais également dans les espaces agricole et naturels sur les haies bocagères. Les boisements humides ou d'intérêts communautaires situés dans les zones urbaines sont tout particulièrement identifiés.

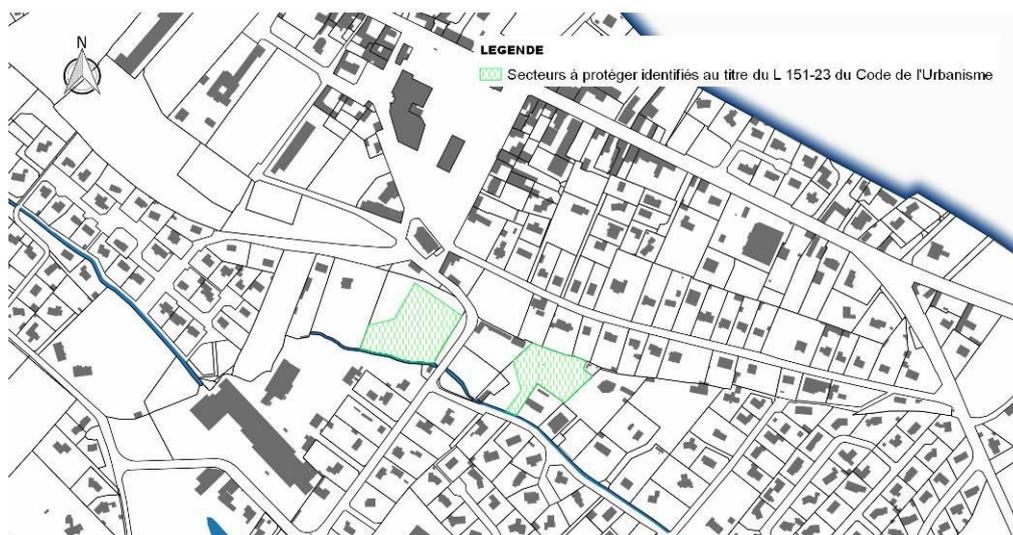
Leur repérage permet notamment de protéger ces éléments en les soumettant à déclaration préalable.



- Milieux à caractère humide

Le PLU délimite également sur les documents graphiques des secteurs à protéger. Il s'agit de milieux à caractère humide identifiés dans le cadre du diagnostic territorial et situés dans la zone urbaine, à préserver de projets d'aménagement. Dans ces espaces, seuls les travaux d'entretien sont autorisés. Les exhaussements et affouillements sont interdits.

Les autres milieux humides repérés sur le territoire dans le cadre du diagnostic territorial, sont localisés en zones agricole ou naturelle, ou bénéficient de mesures de protection (EBC, éléments de paysage identifiés) lorsqu'il s'agit de milieux humides boisés.



2.2.4 LES CHANGEMENTS DE DESTINATION AUTORISES POUR DU BATI IDENTIFIE

Conformément à l'article L.151-11-2° du code de l'urbanisme, certains bâtiments classés en zone Agricole ou Naturelle ont été identifiés comme pouvant changer de destination. L'évolution de l'agriculture a fait que ces édifices ne sont plus utilisés sur le plan agricole, ils offrent la possibilité d'une nouvelle utilisation permettant de créer des logements ou d'accueillir de l'activité tout en sauvegardant ce patrimoine.

Peu de bâtiments existent en zone Naturelle ou Agricole sur la commune de Soumoulou. Cette possibilité concerne 2 bâtiments de l'ancien moulin, devenu auberge puis discothèque dans la seconde moitié du XXème siècle. Le changement de destination sera possible, dès lors qu'il ne compromettra pas l'activité agricole ou la qualité paysagère du site et dans le respect des prescriptions du PPRI, ces bâtiments étant situés en zone jaune du PPRI.

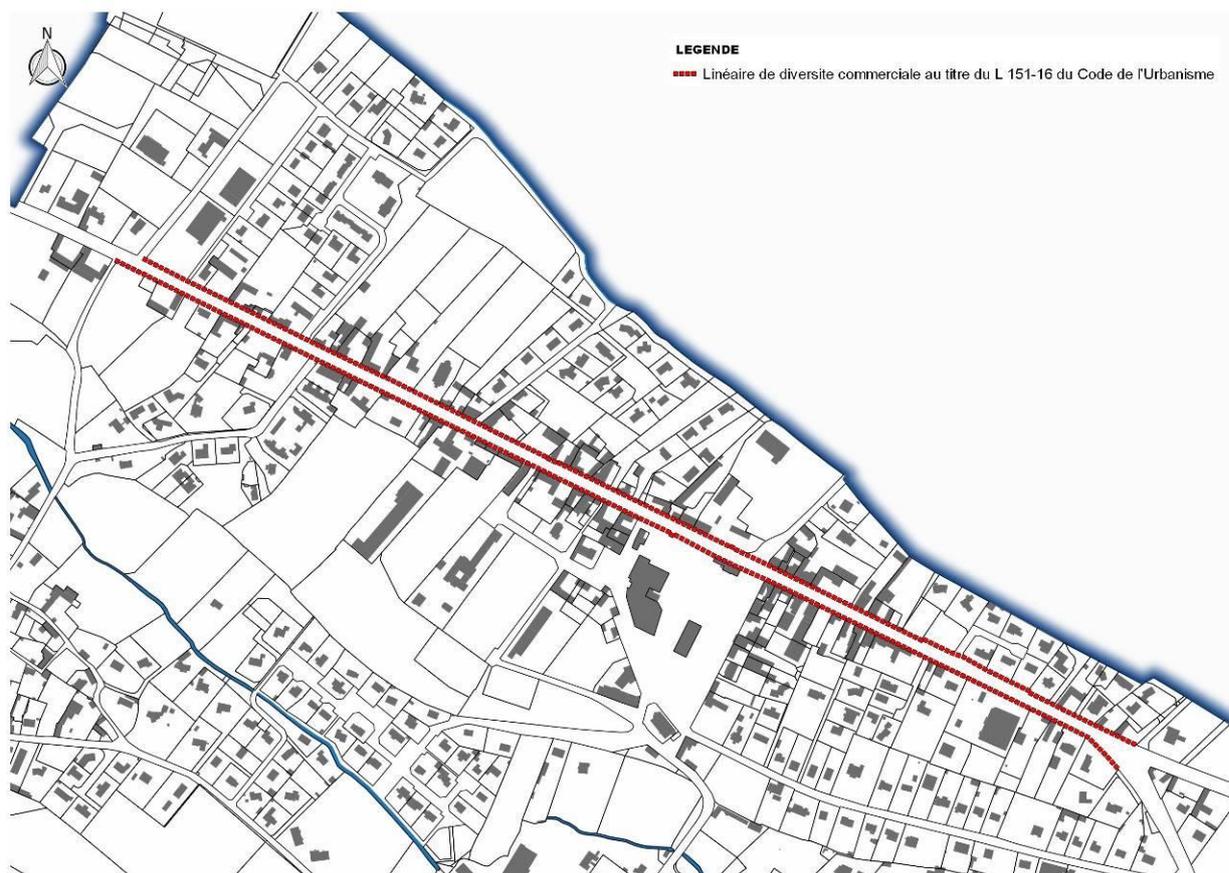
DENOMINATION		Identification cadastrale
1 maison d'habitation, 1 ancien moulin		AA n° 54 et 57

2.2.5 LE LINEAIRE DE DIVERSITE COMMERCIALE

Conformément à l'article L.151-16 du code de l'urbanisme, le règlement peut identifier et délimiter les quartiers, îlots et voies dans lesquels est préservée ou développée la diversité commerciale, notamment à travers les commerces de détail et de proximité, et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer cet objectif.

Un linéaire de diversité commerciale a ainsi été institué sur la majeure partie de la RD n°817 traversant le territoire communal (Avenue Las Bordes). La volonté communale est d'assurer la préservation et le développement des activités commerciales sur cet axe stratégique du centre-bourg. Sur ce linéaire, le changement de destination des rez-de-chaussée en logement ou annexe à l'habitation des locaux commerciaux existants en façade est interdit.

Par ailleurs, il n'y a pas d'obligation de création de stationnement le long du linéaire de diversité commerciale dans le cas d'extension ou de création de bâtiments à usage commercial ou de service. Sur la majorité du linéaire, le bâti présent ne permet pas la création de stationnement et la commune ne souhaite pas bloquer le développement de commerces ou de services par de telles dispositions, le stationnement public à proximité pouvant répondre à ce besoin.



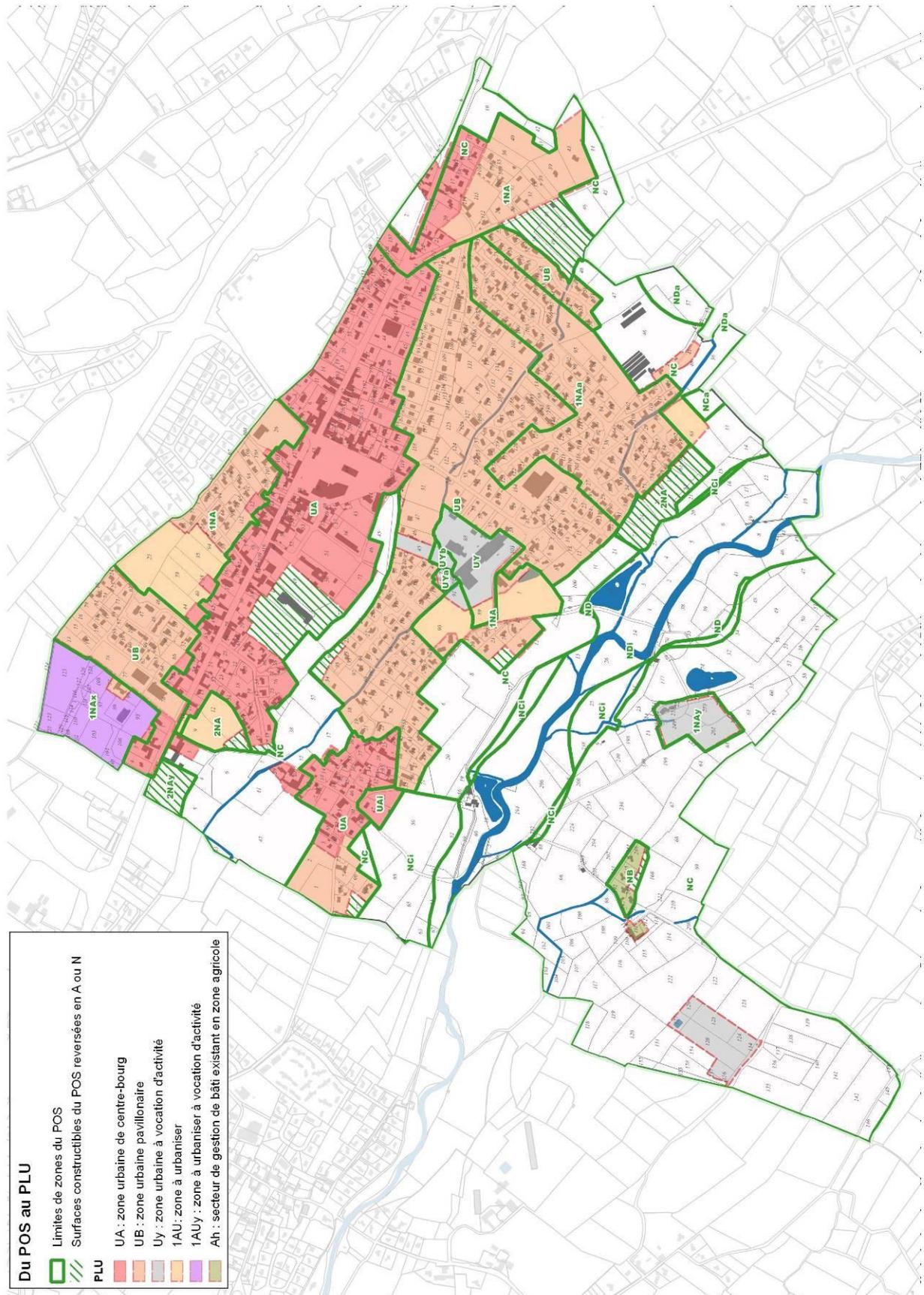
2.2.6 LES PERIMETRES SOUMIS AU DROIT DE PREEMPTION URBAIN (DPU)

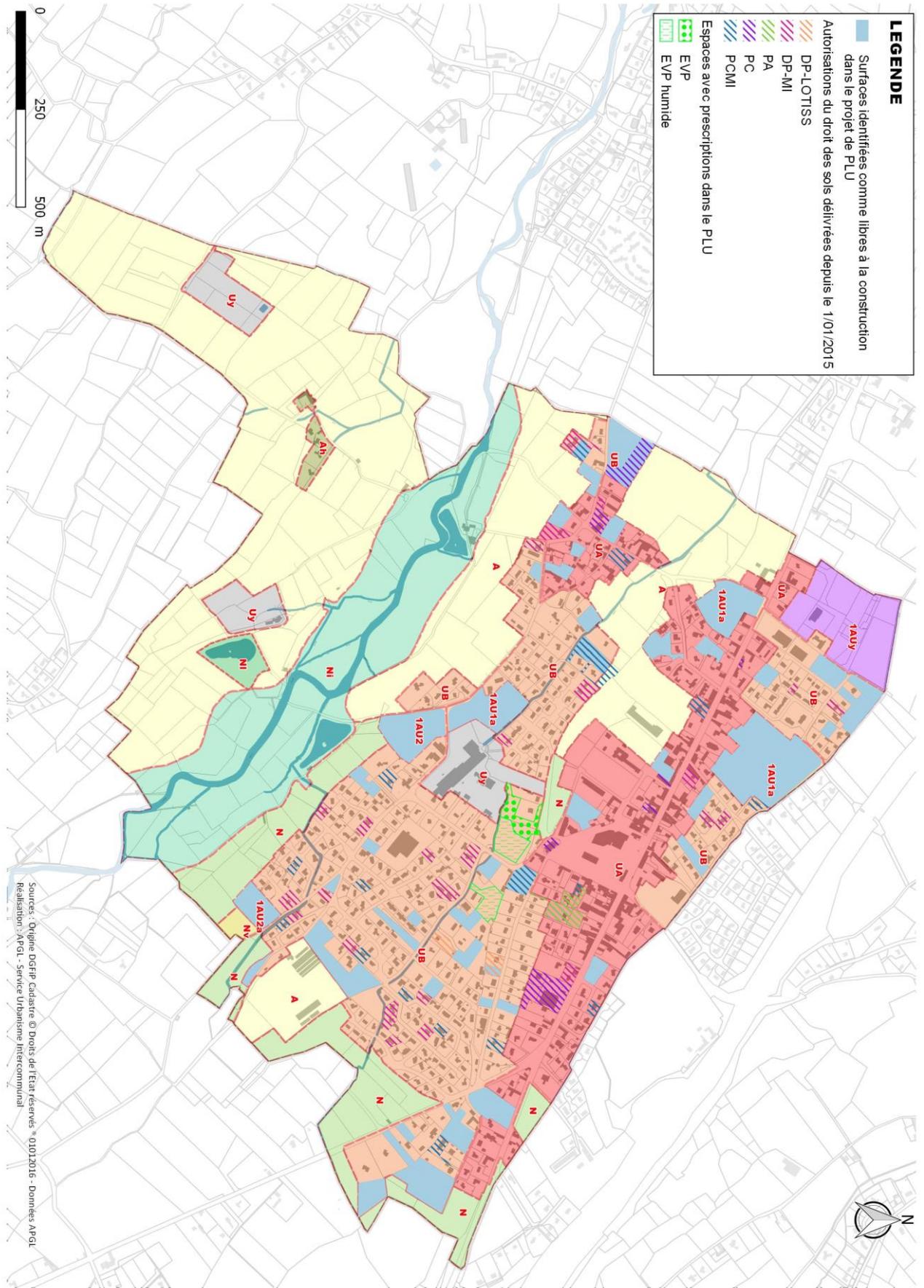
Le droit de préemption urbain sera institué sur l'ensemble des zones U et AU. Peuvent ainsi être préemptés les immeubles situés dans ces périmètres, à l'occasion de leur aliénation.

2.3 EVOLUTION DES SURFACES URBANISEES

POS de 2000		PLU	
ZONE	SURFACE (ha)	ZONE	SURFACE (ha)
UA	41 ha	UA	41 ha
UB	44,7 ha	UB	75,4 ha
UY	3,7 ha	Uy	8 ha
1NA	42,3 ha	1AU	9,3 ha
1NAx	5,6 ha	1AUy	5,4 ha
1NAy	2,1 ha		
2NA	4 ha		
2NAy	1 ha		
SOUS-TOTAL	144,4 ha	SOUS-TOTAL	139,1 ha
NC	97,3 ha	A	90,8 ha
NCa	0,5 ha		
NCi	9,8 ha		
NB	0,9 ha	Ah	1 ha
ND	0,5 ha	N	18,4 ha
NDa	1,6 ha		
NDi	26,8 ha	Ni	31,1 ha
		NI	1,4 ha
		Nv	0,5 ha
TOTAL	282 ha	TOTAL	282 ha

La carte suivante montre l'évolution des surfaces constructibles dans le PLU par rapport au POS de 2000. En tout ce sont plus de 10 ha qui ont été reversés en zones Agricole ou Naturelle (espaces en hachuré vert sur la carte).





3. LES CHOIX RETENUS POUR ETABLIR LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

3.1 OBJECTIFS GENERAUX ET ECHEANCIER PREVISIONNEL D'OUVERTURE A L'URBANISATION

Les orientations d'aménagement contenues dans le présent plan local d'urbanisme (PLU) visent à assurer une mise en valeur de l'environnement, des paysages, notamment en entrées de ville et plus généralement à favoriser un développement harmonieux des secteurs appelés à se développer et éviter les inconvénients d'une urbanisation inorganisée.

Elles concernent les zones 1AU délimitées par le plan local d'urbanisme (PLU), là où les enjeux sont les plus importants et résultent de l'étude de propositions d'aménagement.

Les objectifs, issus du PADD, donnant sens et sous-tendant les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) définies dans le plan local d'urbanisme (PLU) sont :

- diversifier l'offre en logement (forme et taille) pour favoriser la mixité sociale et générationnelle et permettre le parcours résidentiel des habitants,
- encourager une conception des espaces publics favorable aux modes alternatifs de déplacements (cheminements piétons, cyclables),
- promouvoir des opérations d'aménagement (OAP) en connexion avec les pôles de vie et les quartiers attenants,
- élaborer un projet urbain s'appuyant sur une densification du bâti,
- phaser dans le temps le développement de l'urbanisation.

Cinq secteurs ont fait l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP) sur le territoire communal :

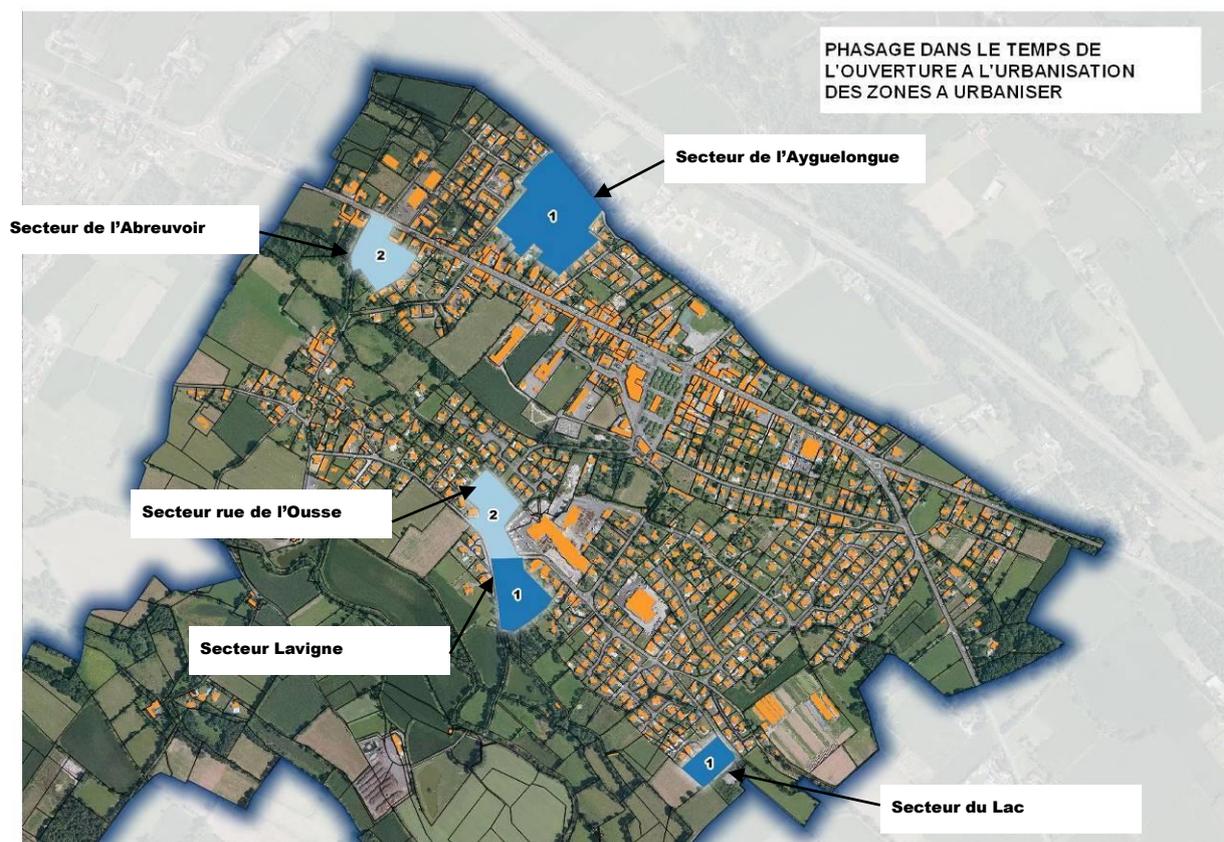
- Zone de l'Ayguelongue
- Zone du Lac
- Zone Lavigne
- Zone Rue de l'Ousse
- Zone Côte de l'Abreuvoir

A part la zone du Lac (NC) et la zone Côte de l'Abreuvoir (2NA), ces secteurs étaient classés en zone 1NA au POS de 2000 mais ne se sont pas urbanisés. L'ensemble de ces zones ont été classées en 1AU dans le PLU, les voies ouvertes et les réseaux étant existants en périphérie voir à l'intérieur de ces secteurs et en capacité de les desservir.

Un phasage de l'ouverture à l'urbanisation a donc été programmé pour ces secteurs au sein des Orientations d'Aménagement et de Programmation, comme cela est possible en application de l'article L 151-7 du code de l'urbanisme.

La volonté communale est de programmer l'ouverture à l'urbanisation pour permettre un développement urbain durable et cohérent. C'est dans ce sens que le PLU prévoit un ordre d'ouverture à l'urbanisation des différents secteurs d'urbanisation future. Ce phasage est primordial, tant pour un souci de cohérence vis-à-vis de l'aménagement envisagé et affiché dans le PADD que vis-à-vis des prévisions démographiques qu'a fixé ce dernier : il permet de réguler l'arrivée de la population sur Soumoulou et la production de logements au regard des objectifs de développement que s'est fixé la commune.

Cet échéancier vise à prioriser le développement dans l'enveloppe urbaine existante en programmant l'urbanisation de la zone à enjeu que représente le secteur de l'Ayguelongue et de zones sur lesquelles le potentiel de mutabilité est plus important par rapport à des zones dites de « priorité 2 », qui seront amenées à être urbanisées à moyen/long termes. Ces zones ne pourront être ouvertes à l'urbanisation que lorsque l'intégralité des zones de « priorité 1 » auront été ouvertes à l'urbanisation ou 5 années après l'entrée en vigueur du présent PLU.



3.2 DISPOSITIONS EN MATIÈRE D'AMÉNAGEMENT ET D'ÉQUIPEMENT

Les zones 1AU peuvent être urbanisées de deux façons :

- soit globalement, « lors de la réalisation d'une opération d'aménagement d'ensemble »,
- soit de façon progressive, « au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à la zone prévus par les orientations d'aménagement et le règlement ».

La taille de la zone, le nombre de parcelles et de propriétaires présents revêtent toutefois une importance déterminante. Le PLU impose une opération d'aménagement d'ensemble sur les zones 1AU2. Ce choix n'a pas été retenu pour les zones 1AU1 et notamment celle de l'Ayguelongue. Une opération d'aménagement sur l'ensemble du secteur paraît peu réaliste au regard du nombre de propriétaires présents (6 propriétaires) et des possibilités de mutabilité différentes selon les propriétaires. Imposer une opération d'aménagement d'ensemble sur la zone pourrait bloquer le développement de ce secteur, secteur à très fort enjeu pour la réalisation des objectifs du présent PLU.

L'aménagement et l'équipement des zones est prévu au travers du règlement du PLU. Les constructions, installations ou aménagements susceptibles d'être à l'origine d'effluents devront notamment être obligatoirement raccordés au réseau public d'eaux usées.

3.3 DISPOSITIONS EN MATIÈRE D'HABITAT

Une diversité des formes urbaine est recherchée dans les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) afin d'assurer une mixité de l'habitat sur l'ensemble du territoire et de favoriser une densification du bâti. Ainsi, les orientations d'aménagement et de programmation (OAP) définies pour ces zones 1AU identifient des secteurs dédiés préférentiellement à de l'habitat de type individuel alors que d'autres seront dédiés préférentiellement à de l'habitat collectif en passant par de l'habitat intermédiaire ou de l'individuel groupé.

Le choix de la localisation de ces secteurs répond à des enjeux de forme urbaine environnante, de proximité du centre-bourg et des arrêts de transport en commun et de topographie. Les secteurs plus excentrés ou en limite de zone Naturelle ou Agricole sont préférentiellement dédiés à de l'habitat individuel.

Ceci permettra d'assurer, sur le long terme et sur l'ensemble du bourg, une mixité de l'habitat cohérente et équilibrée au regard du parc de logements actuel et compatible avec les objectifs du SCoT du Grand Pau. Cela favorise également la mise en application des objectifs de réduction de la consommation d'espace affichés dans le projet d'aménagement et de développement durables (PADD).

Afin de s'assurer du respect des objectifs de densité :

- les OAP des secteurs « de l'Abreuvoir » et « rue de l'Ousse » précisent que les densités minimales souhaitées s'imposent à toute opération de construction dans le secteur ;
- sur le secteur de l'Ayguelongue, en plus de l'objectif de densité imposé, le schéma d'aménagement vient préciser la forme urbaine attendue à l'intérieur de la zone (habitat individuel, groupé ou collectif). Il est néanmoins précisé que les projets de constructions ne sont autorisés que sous réserve de la bonne intégration dans le quartier et de la possibilité pour le reste de la zone de s'urbaniser conformément aux objectifs de densité fixés (densité minimale moyenne de 25 logements /ha souhaitée sur la zone, une densité inférieure à 15 logements /ha n'étant pas autorisée).

3.4 DISPOSITIONS EN MATIÈRE D'ENVIRONNEMENT

La sensibilité paysagère et environnementale des lieux a été prise en compte : ces orientations d'aménagement s'appliquent sur des secteurs localisés en limite d'urbanisation, au contact d'espaces naturels et agricoles. La recherche de l'intégration de ces futures quartiers dans leur environnement a donc guidé l'élaboration des orientations d'aménagement en préservant la trame végétale présente à proximité et également en prenant en compte la topographie.

Les opérations, constructions ou aménagements projetés dans ces secteurs doivent prévoir la réalisation d'espaces verts localisés sur le schéma d'aménagement pour les secteurs de l'Ayguelongue et Lavigne. Sur le secteur de l'Ayguelongue, cet espace s'appuie sur un reste de trame bocagère. Pour le secteur Lavigne, il vise à préserver à s'appuyer sur la mare et le secteur bocager et milieu humide présent. Ces espaces peuvent également participer aux aménagements nécessaires à la gestion des eaux pluviales (noue, bassin paysager...).

Des haies champêtres existantes, longeant les limites des zones font également l'objet d'orientations d'aménagement et de programmation (OAP) afin d'assurer leur préservation ou leur requalification. En limite de zone Agricole ou Naturelle et le long de l'emprise de l'entreprise Polybéton, certaines zones

comportent dans leur schéma d'aménagement un traitement paysager à prévoir. Ces aménagements sont destinés à assurer la transition entre les espaces urbanisés et les espaces agricoles, naturels ou d'activité.

3.5 DISPOSITIONS EN MATIÈRE DE TRANSPORT ET DÉPLACEMENTS

L'objectif est de structurer les opérations, constructions ou aménagements projetés dans les secteurs concernés par les orientations d'aménagement afin de permettre :

- l'interconnexion avec les quartiers environnants, en assurant l'extension du réseau viaire en interconnexion avec le réseau existant, l'objectif étant de ne pas créer de quartier isolé du tissu bâti existant et en évitant les fonctionnements en impasse,
- le développement des modes de déplacements doux par la création de cheminements en direction des quartiers voisins.

La zone de l'Ayguelongue prévoit notamment une voie assurant une desserte parallèle à la RD n°817 reliant la zone d'habitat à celle à vocation économique de la ZAC, permettant une sortie sécurisée sur le rond-point à Nousty et permettant de délester une partie des flux des zones pavillonnaires au Nord vers l'agglomération Paloise.

Les zones de l'Ayguelongue et Côte de l'Abreuvoir, situées dans les aires de proximité piétonne des arrêts de transport en commun, présentent par ailleurs des densités minimales souhaitées de 20 à 25 logements par hectare.

ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES PREVISIBLES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES DE PRISE EN COMPTE

1. ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU SUR LE SITE NATURA 2000

Les procédures d'élaboration et d'évolution de certains documents d'urbanisme sont soumises à une analyse de leurs incidences sur les sites Natura 2000.

La commune de Soumoulou étant concernée par la présence du site Natura 2000 du gave de Pau, la procédure de révision du POS et sa transformation en PLU est concernée par les dispositions de l'article R.151-3-3° du Code de l'urbanisme. Le rapport de présentation du PLU présente l'évaluation des incidences de la mise en œuvre du document sur le site Natura 2000 mentionnée à l'article L.414-4 du Code de l'environnement.

1.1 ANALYSE DES INCIDENCES DIRECTES DU PLU SUR LE SITE NATURA 2000

L'évaluation des incidences directes de la mise en œuvre du PLU sur le site Natura 2000 s'effectue en analysant les zones du PLU qui se superposent avec le site Natura 2000.

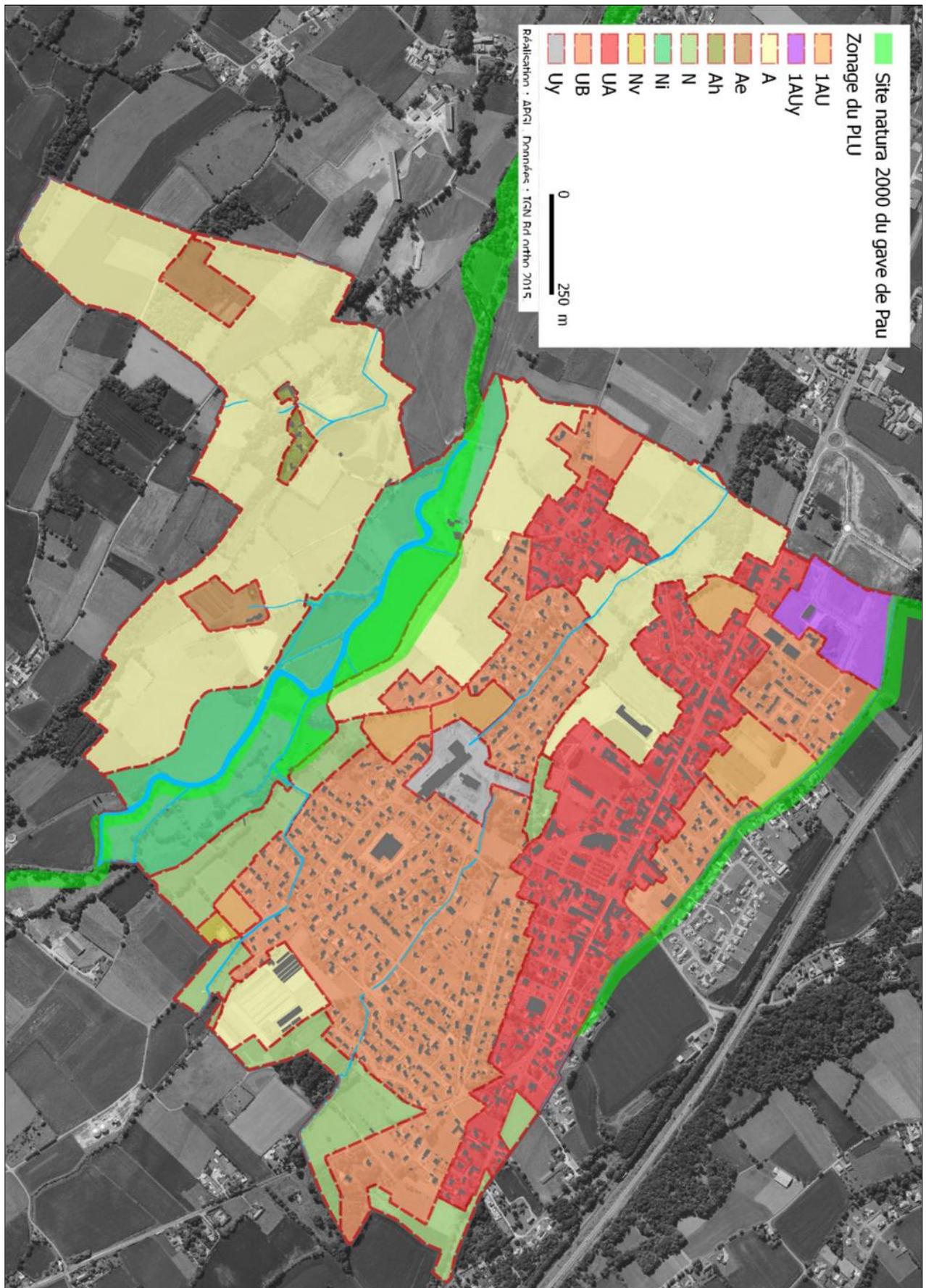
Il est important de rappeler que la délimitation du site Natura 2000 du gave de Pau qui a été reprise pour l'étude du PLU, provient de la première délimitation établie lors de la proposition de classement comme site d'intérêt communautaire le 25 mars 2013. Cette délimitation reste approximative compte tenu de l'échelle cartographique à laquelle ce périmètre a été élaboré ce qui explique que dans certaines situations des milieux notamment anthropisés sans lien avec la biodiversité d'intérêt communautaire, sont intégrés dans ce périmètre.

Le DOCOB en cours d'élaboration sur ce site Natura 2000 devra préciser ce périmètre de façon à se rapprocher de la réalité du contexte environnemental.

L'état initial de l'environnement a permis d'établir une cartographie des milieux sur le territoire. Les milieux cartographiés comme présentant les caractéristiques d'habitat d'intérêt communautaire sont principalement regroupés autour de l'Ousse.

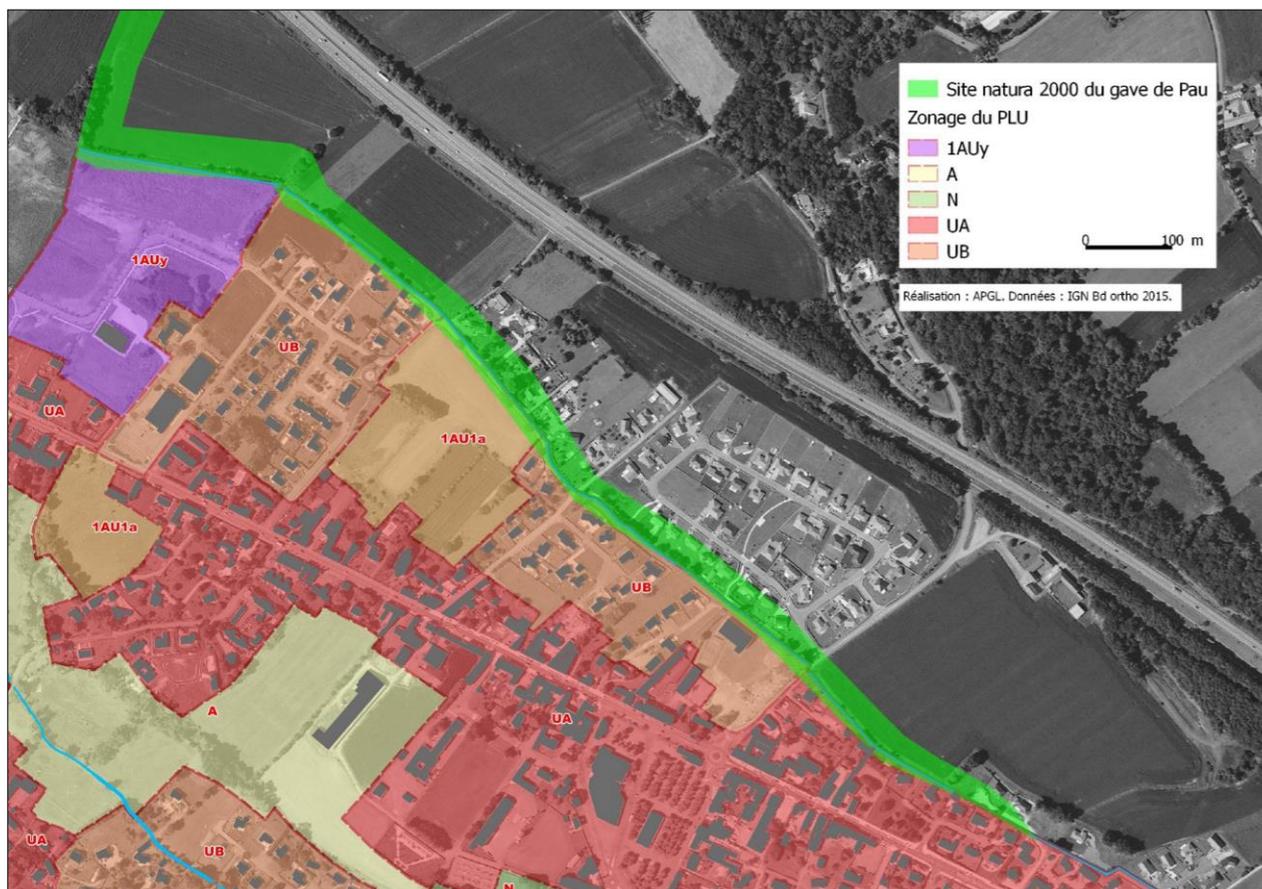
Les boisements humides appartenant à la classe d'habitat des forêts alluviales à *Alnus glutinosa* et *Fraxinus excelsior* (HIC 91E0). Source : APGL.





Superposition du zonage du PLU au site Natura 2000 du gave de Pau. Source : APGL.

Le cours d'eau de l'Ayguelongue présente un profil fortement modifié du fait du contexte urbain et agricole qu'il traverse.



Superposition du zonage du PLU au site Natura 2000 du gage de Pau. Zoom sur l'Ayguelongue. Source : APGL.

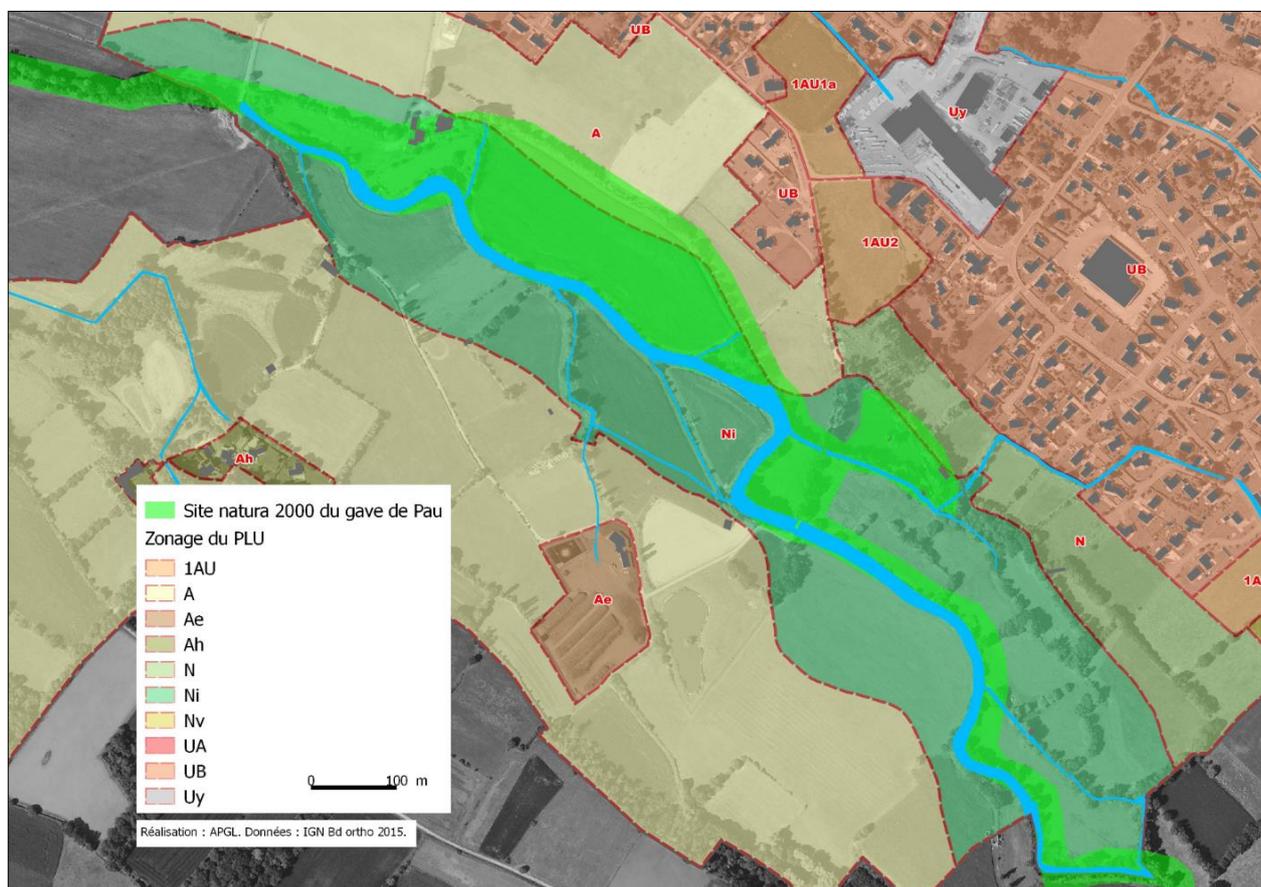
Le zonage classe les abords du cours d'eau successivement en zone UA, UB et 1AU.

Les zones urbaines UA et UB identifient des terrains déjà urbanisés qui correspondent à des zones d'habitats et aux espaces et équipements annexes tels que les jardins, parkings, voiries et autres espaces publics. Comme présenté dans l'état initial de l'environnement, les berges de l'Ayguelongue sont dégradées du fait de la promiscuité des espaces bâtis et agricoles. Les espaces rivulaires ne présentent pas de caractère naturel qui justifie un classement en zone naturelle du PLU.

Le cours d'eau, ses talus et les quelques alignements d'arbres qui témoignent d'une ancienne ripisylve, restent préservés de toute construction du fait de la marge de recul par rapport au cours d'eau imposée par le PLU. Cette marge de recul de 6 mètres y interdit toute construction, travaux ou aménagement impliquant une imperméabilisation.

Les espaces se chevauchant au site Natura 2000 ne présentent pas les caractéristiques d'habitats naturels le long de l'Ayguelongue.

Le cours d'eau de l'Ousse présente un profil différent de celui de l'Ayguelongue. Sur la commune de Soumoulou il traverse une plaine agricole plus ou moins soumise aux pratiques agricoles.



Superposition du zonage du PLU au site Natura 2000 du gave de Pau. Zoom sur l'Ousse. Source : APGL.

Le zonage du PLU classe le site Natura 2000, principalement en zone naturelle inondable (Ni) qui correspond au périmètre du PPRi. A la marge du PPRi, les zones agricoles (A) et naturelles (N) classent une faible partie du site Natura 2000.

L'état initial de l'environnement a permis d'établir une typologie des milieux sur le territoire. Il apparaît que les espaces se chevauchant au site Natura 2000 sur le secteur de l'Ousse, correspondent à des terrains à dominante agricole (terres cultivées ou en prairie) ou naturels (plans d'eau, prairies, boisements). Cet inventaire a permis d'identifier les espaces naturels présentant potentiellement les caractéristiques d'habitat d'intérêt communautaire. Il s'agit notamment de cordons boisés humides de frênes et d'aulnes.

Le règlement de la zone Naturelle restreint fortement les possibilités de construction. Les occupations du sol autorisées, ne sont pas de nature à compromettre la préservation du site Natura 2000. Les exploitations agricoles et forestières ne sont pas autorisées dans la zone. Le classement des boisements comme espace boisé classé et notamment ceux identifiés comme potentiellement HIC, permet également d'assurer leur protection. Le règlement du PPRi qui s'impose à celui du PLU, règlemente favorablement l'occupation des sols pour la prévention du risque inondation mais également pour la préservation du site Natura 2000.

Les zones agricoles et naturelles restent elles aussi restrictives sur les possibilités de constructions qui sont limitées aux besoins de l'espace agricole et naturel. De même les milieux boisés identifiés comme potentiellement HIC ont été identifiés comme espace boisé classé. En zone agricole, ont été classés les terrains de culture.

Les incidences directes du zonage du PLU sur le site Natura 2000 ne sont pas significatives, compte tenu des dispositions réglementaires mises en place dans le document.

1.2 ANALYSE DES INCIDENCES INDIRECTES DU PLU SUR LE SITE NATURA 2000

Concernant la présence d'un site Natura 2000 lié au réseau hydrographique, certaines incidences indirectes peuvent être générées par la mise en œuvre d'un document d'urbanisme.

LES RUPTURES DE CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES DU SITE NATURA 2000

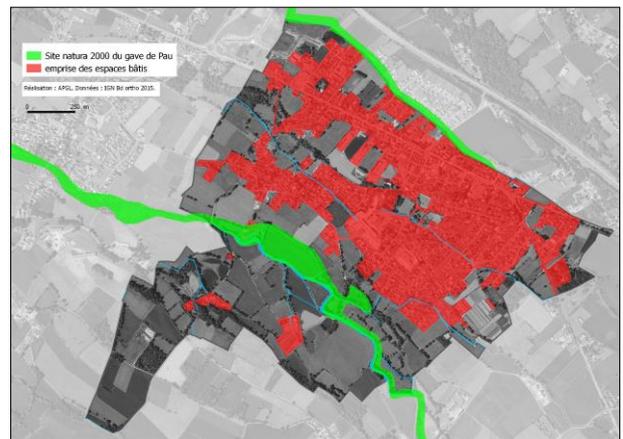
Il peut être observé la rupture de la continuité écologique entre plusieurs cours d'eau du site Natura 2000 (bassins versants différents) ou d'autres milieux riverains présentant potentiellement les mêmes habitats naturels pour la faune.

Sur la commune de Soumoulou, les cours d'eau présents sont l'Ayguelongue au Nord et l'Ousse au Sud. Chacun de ces cours d'eau verse dans un bassin hydrographique différent.

Sur le territoire communal il n'existe d'ores et déjà pas aujourd'hui de continuités hydrauliques entre ces deux cours d'eau, de même qu'il n'existe pas de continuités végétales.

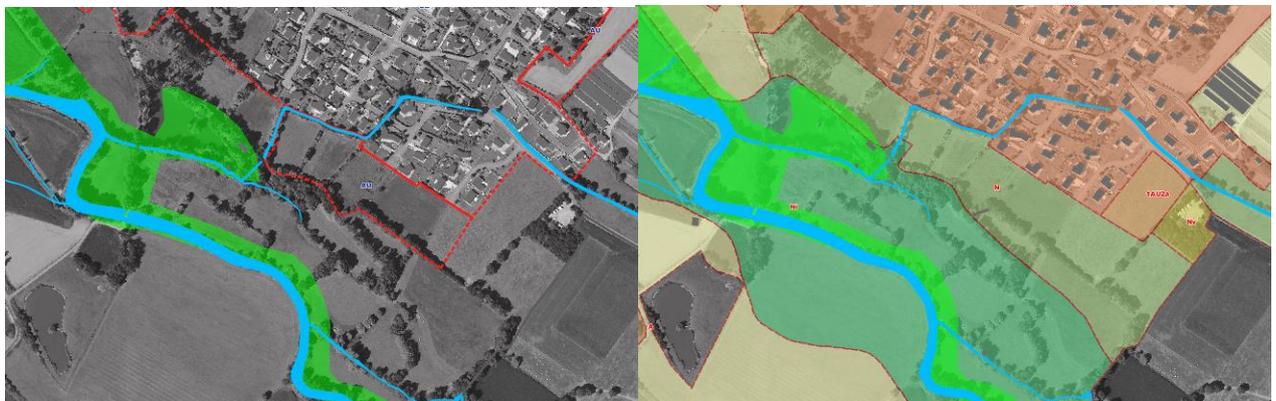
En effet, entre ces deux cours d'eau, s'interpose le bourg de Soumoulou et ses extensions pavillonnaires sur la plaine de l'Ayguelongue et de l'Ousse. L'enveloppe des espaces déjà bâtis sur le territoire communal, ne permet pas aujourd'hui d'observer quelques liens que ce soit entre les deux cours d'eau.

Emprise des espaces bâtis entre l'Ayguelongue et l'Ousse.
Source : APGL.



Les principales zones de développement de l'urbanisation sur la commune (zone à urbaniser) sont localisées majoritairement à l'intérieur des enveloppes déjà bâties.

La révision du POS et sa transformation en PLU contribue fortement à limiter l'impact du développement urbain sur le site Natura 2000, dans le sens où il réduit les zones d'urbanisation en direction de l'Ousse (évolution des zones à urbaniser en zone naturelle). Le développement urbain envisagé par le PLU sur le site Natura 2000 réduit considérablement la pression sur le site Natura 2000, par rapport au POS.



Evolution du classement de la zone AU à la zone N. Source : APGL.

Les incidences indirectes engendrées par la mise en œuvre d'un document d'urbanisme sur un site Natura 2000 'cours d'eau' peuvent être également générées par le rejet d'eaux urbaines polluées dans le milieu naturel.

En effet, la dégradation de la qualité des eaux du réseau hydrographique ne favorise pas la préservation et le maintien des habitats naturels et des espèces animales reconnues comme espèces d'intérêt communautaire au sein du site Natura 2000 du gave de Pau. L'évitement de cette incidence passe par une bonne gestion des eaux urbaines.

❖ LES EAUX USÉES

Le règlement du PLU rend obligatoire le raccordement au réseau public d'assainissement collectif, des futures constructions, installation ou aménagements susceptibles d'être à l'origine d'effluents dans toutes les zones du PLU, excepter en zone agricole et naturelle.

Le réseau d'assainissement collectif couvre actuellement une grande partie des zones urbanisées de la commune. La station d'épuration de NOUSTY ARTIGUELOUTAN, est dimensionnée pour 6300 EH (Equivalents –Habitants) évolutive à 9300 EH.

En zone agricole l'éventuelle construction de la maison d'un exploitant agricole est autorisée sous condition. En l'absence du réseau d'assainissement collectif, la construction sera autorisée sous réserve de respecter la réglementation en vigueur relative aux systèmes d'assainissement autonome.

Le développement urbain envisagé dans le PLU ne devrait pas avoir d'incidences sur le rejet d'eaux usées compte tenu de la bonne gestion actuelle et envisagée des eaux usées sur la commune.

❖ LES EAUX PLUVIALES

Sur l'ensemble des zones du PLU, le règlement prévoit que toute construction ou installation doit privilégier la gestion des eaux pluviales à la parcelle. En l'absence de réseau, des dispositifs appropriés tant sur le plan qualitatif que sur le plan quantitatif doivent être imposés. De même, le règlement encourage les techniques de gestions alternatives des eaux usées.

La gestion des eaux usées concernant certains sites, activités ou installations sur le territoire telle que la plateforme de compostage ou la ZAC Pyrénées Est Béarn, obéit à des obligations et réglementations spécifiques (ICPE, cahier des prescriptions architecturales, urbaines, paysagères et techniques).

L'état initial de l'environnement a mis en avant, l'impact des pratiques agricoles sur la qualité des masses d'eaux superficielles. Pour autant, les techniques culturales et pratiques agricoles ne relèvent pas des règles d'urbanisme d'un PLU, de même que la gestion de l'espace privé (utilisation de produits phytosanitaires dans les jardins privés, ...).

La qualité des eaux du milieu naturel, n'apparaît pas être menacée au regard des dispositions réglementaires précisées dans le règlement du PLU.

Le PLU de Soumoulou délimite plusieurs zones à urbaniser (1AU) sur la plaine de l'Ayguelongue et de l'Ousse. Une zone à urbaniser est dédiée au développement d'activités économiques (zone d'activités Pyrénées Pau Est).



Localisation des zones à urbaniser par rapport au site Natura 2000. Source : APGL.

❖ LA ZONE A URBANISER DEDIEE AUX ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

Cette zone correspond à une partie de la ZAC Pyrénées Est Béarn. Cette zone 1AUy se situe en limite sud de l'Ayguelongue. Sont englobés des terrains qui ont déjà subi des modifications et terrassements suite à la viabilisation de la ZAC. L'étude environnementale réalisée dans le cadre de l'aménagement de la ZAC (notice Natura 2000, 2007) ne relevait pas d'enjeu par rapport au site Natura 2000, de même que les prospections de terrains dans le cadre de l'étude PLU.

Le cahier des prescriptions urbaines, architecturales, paysagères et techniques de la ZAC, intègre des prescriptions relatives au traitement des eaux pluviales, au traitement paysager et environnemental des espaces libres.

❖ LA ZONE À URBANISER DE L'AYGUELONGUE

Cette zone à urbaniser est située dans la centralité et s'étend sur près de 4 ha. La zone 1AU borde pour partie l'Ayguelongue. La rue de l'Ayguelongue implantée sur les berges du ruisseau s'intercale avec les terrains disponibles à l'urbanisation. Sont classés en zone à urbaniser des terrains qui sont cultivés, pâturés ou gérés par de la fauche. Sont encore présents des reliquats de haies bocagères. Ces milieux ne présentent pas les caractéristiques d'habitats naturels d'intérêt communautaire tels qu'ils peuvent caractériser le site Natura 2000.

La précision d'orientations d'aménagement et de programmation sur cette zone s'appuie en partie sur la trame bocagère existante.

❖ LA ZONE À URBANISER DE L'ABREUVOIR

La zone à urbaniser de l'Abreuvoir se situe entre la route départementale 837 et le coteau boisé. Cette zone classe une grande parcelle agricole qui est une prairie pâturée. Cette zone AU est distante du site Natura 2000 et ne présente aucun lien hydraulique ou végétale avec le réseau hydrographique. Ces milieux ne présentent pas les caractéristiques d'habitats naturels d'intérêt communautaire tels qu'ils peuvent caractériser le site Natura 2000 du gave de Pau.

Sur cette zone, les orientations d'aménagement et de programmation affichent des intentions de préservation du boisement de pente au Sud.

❖ LA ZONE À URBANISER RUE DE L'OUSSE

Cette zone à urbaniser est située dans la plaine de l'Ousse mais ne se superpose pas avec le site Natura 2000. Elle classe des terrains agricoles (culture et prairie) qui ne sont pas caractéristiques d'habitats naturels d'intérêt communautaire. Les orientations d'aménagement et de programmation affichent cependant des intentions environnementales et paysagères visant à préserver la ripisylve du cours d'eau qui longe au nord la zone, et à améliorer la transition avec l'entreprise à l'est.

❖ LA ZONE À URBANISER LAVIGNE

Cette zone se situe dans le prolongement de la précédente. Elle se trouve à proximité du site Natura 2000 qui classe l'Ousse et une partie de ses milieux rivulaires. Ce terrain est actuellement une prairie agricole qui présente potentiellement un caractère humide sur sa partie Sud. Si la description des milieux n'a pas permise de relever la présence d'habitats d'intérêt communautaire sur cette zone, le choix fait dans les orientations d'aménagement et de programmation a été d'indiquer une intention d'aménagement visant à préserver ou requalifier la partie sud de la zone. Cette intention d'aménagement permet de réaliser une transition environnementale et paysagère de qualité avec l'Ousse et ses boisements au sud.

❖ LA ZONE À URBANISER DU LAC

Cette dernière zone à urbaniser est également située dans la plaine de l'Ousse, à l'est du territoire. Elle n'est pas localisée dans le site Natura 2000. Elle classe une parcelle agricole mise en culture et qui ne correspond pas à un habitat d'intérêt communautaire.



Cartographie des milieux dans les zones 1AU. Source : APGL.

1.3 CONCLUSION SUR LES INCIDENCES DE LA MISE EN ŒUVRE DU PLU SUR LE SITE NATURA 2000

Le site Natura 2000 du gave de Pau identifie sur la commune de Soumoulou, le cours d'eau de l'Ayguelongue et l'Ousse. L'important développement urbain sur ce territoire depuis plusieurs décennies a conduit à une pression urbaine sur l'Ayguelongue, si bien que ce cours d'eau ne présente plus un profil naturel.

L'Ousse a cependant conservé un profil naturel, malgré une urbanisation marquée dans la plaine. La présence d'un PPRi et d'une activité agricole sur ce secteur on conduit à préserver cet ensemble naturel et agricole du développement urbain.

La révision du POS et sa transformation en PLU conduit au maintien d'une protection en zone naturelle inondable sur le site Natura 2000. Le développement urbain du bourg s'étend jusqu'à l'Ayguelongue et le PLU acte de la vocation urbaine de cet ensemble.

Les mesures intégrées dans le PLU favorisent une gestion des eaux pluviales et usées favorable à une bonne qualité du milieu récepteur. Les zones de développement urbain et les disponibilités foncières offertes par le PLU ne sont pas localisées sur des terrains présentant les caractéristiques d'habitats d'intérêt communautaire, ou d'habitats favorables aux espèces d'intérêt communautaire.

Compte tenu des caractéristiques du document et des zones susceptibles d'être impactées par ce dernier, il est conclu à l'absence d'incidences significatives de la mise en œuvre du PLU sur le site Natura 2000 du gave de Pau.

2. ANALYSE DES INCIDENCES DU PLU SUR LES AUTRES COMPOSANTES ENVIRONNEMENTALES

2.1 LE ZONAGE ET LE RÈGLEMENT DU PLU

LES ZONES UA

La zone UA délimite les zones comprenant du bâti ancien (bourg et développement le long de la RD). Elle est constituée d'une urbanisation plus dense, à vocation mixte d'habitats, de commerces et services.

	Caractéristique et évaluation de l'enjeu	Mesure de prise en compte dans le PLU
Biodiversité	Les zones UA sont des zones densément bâties et aménagées offrant peu de potentiel environnemental pour la biodiversité.	Sans objet.
Continuités écologiques	Il n'y a pas d'enjeux liés aux continuités écologiques de la trame verte et bleue en zone UA. Le cours d'eau de l'Ayguelongue est déjà aménagé en zone UA.	Sans objet.
Patrimoine et paysage	Les zones UA identifient les anciens quartiers de la commune caractérisés par une architecture et une forme urbaine identitaire.	Art4/5/8/9. Identification de règles architecturales inscrites dans le règlement du PLU pour respecter l'architecture traditionnelle locale.
Risques naturels	Les zones UA ne sont pas soumises à des risques naturels relevant d'un PPR. Les terrains bordant l'Ayguelongue sont aujourd'hui tous bâtis.	Règle de recul des constructions de 6 mètres de part et d'autre des cours d'eau.
Ressource en eau	Sans objet.	Art13 : Règles relatives aux raccordements aux réseaux des eaux usées et eaux pluviales.
Nuisances et pollutions	La zone UA est traversée par la RD837 classée comme infrastructure routière générant des nuisances sonores. Identification de plusieurs anciens sites d'activités de services.	Respect des normes de construction en vigueur. Respect des normes de construction sur les sites où une pollution est connue ou potentielle.
Consommation d'espaces agricoles et naturels	La zone UA offre peu de possibilités de construction induisant une consommation d'espaces agricoles ou naturels. Sur un potentiel foncier en zone UA de 2,69 ha, seul 0,93 ha étaient déclarés comme ilot PAC en 2012.	Sans objet.
Energie	Zone à forte consommation d'énergie.	Art12 : utilisation d'énergies renouvelables et constructions de qualités environnementales encouragées sous réserve d'intégration à l'environnement.

La zone UB couvre les secteurs d'urbanisation périphériques à dominante pavillonnaire.

	Caractéristique et évaluation de l'enjeu	Mesure de prise en compte dans le PLU
Biodiversité	<p>Les zones UB sont des zones d'extensions contemporaines de l'urbanisation sur la plaine de l'Ayguelongue et de l'Ousse. Elles sont moins densément bâties qu'en centralité et offrent plus d'espaces libres.</p> <p>L'extension des zones urbaines dans la plaine de l'Ousse s'est réalisée sur des terrains humides. Le long du Ladeveze peuvent être observés des milieux humides qu'il convient de préserver de toute urbanisation.</p>	<p>Art12 : 40% de la superficie du terrain d'assiette du projet doit être constitué de pleine terre et faire l'objet d'un traitement paysager.</p> <p>Art2 : Identification des milieux humides en éléments de paysage à préserver. Dans ces espaces, seuls les travaux d'entretien sont autorisés. Les exhaussements et affouillements sont interdits.</p>
Continuités écologiques	L'Ayguelongue et le Ladeveze traversent les zones UB. Il existe encore des reliquats de végétation rivulaire et de ripisylve.	Art12 : Identification des ripisylves en éléments de paysage.
Patrimoine et paysage	Ruptures paysagères entre les zones UB et l'espace naturel et agricole.	Art9 : Traitement paysager des clôtures entre les zones UB et les zone agricoles ou naturelles.
Risques naturels	<p>Les zones UB sont situées dans des espaces potentiellement soumis à des remontées de la nappe phréatique.</p> <p>Les zones UB sont traversées par des cours d'eau urbain (Ayguelongue et Ladeveze) qui peuvent déborder lors d'épisodes pluvieux.</p>	<p>Art2 : surélévation des bâtiments d'habitation de 0,5mètres. Interdiction des caves et sous-sols.</p> <p>Marge de recul inconstructible de 6 mètres de part et d'autre des cours d'eau.</p>
Ressource en eau	Sans objet.	Art14 : raccordements des constructions aux réseaux d'eaux usées et eaux pluviales.
Nuisances et pollutions	La canalisation de gaz traverse pour partie cette zone.	Application des règles relatives à la servitude d'utilité publique.
Consommation d'espaces agricoles et naturels	Dans les zones UB existe encore des terrains nus de constructions qui peuvent avoir un usage agricole. Sur un potentiel foncier en zone UB de 11,67 ha, seul 0,93 ha étaient déclarés comme ilot PAC en 2012.	L'exploitation agricole des terrains situés en zone UB est fortement contrainte par la proximité de l'habitat et des difficultés d'accès aux parcelles.
Energie	Zone à forte consommation d'énergie.	Art12 : utilisation d'énergies renouvelables et constructions de qualités environnementales encouragées sous réserve d'intégration à l'environnement.

LA ZONE UY

La zone UY délimite les terrains à usage d'activités économiques, commerciales, artisanales ou de services susceptibles de générer des services. Sur la commune de Soumoulou, une zone est délimitée autour de l'entreprise Polybéton.

Cette entreprise occupe aujourd'hui la totalité de son emprise (plate-forme, aire de stockage, voie d'accès, bâtiment principal, bâtiments annexes).

	Caractéristique et évaluation de l'enjeu	Mesure de prise en compte dans le PLU
Biodiversité	Sans objet.	Sans objet.
Continuités écologiques	Le cours du Ladeveze est canalisé et souterrain au franchissement de l'entreprise.	Sans objet.
Patrimoine et paysage	Proximité d'habitation en limite de l'entreprise.	Art11 : les dépôts de matériaux à l'air libre ne doivent pas être visibles des voies publiques et seront entourés d'une végétation arbustive persistante.
Risques naturels	Sans objet.	Marge de recul inconstructible de 6 mètres de part et d'autre des cours d'eau.
Ressource en eau	Sans objet.	Art14 : raccordements des constructions aux réseaux d'eaux usées et eaux pluviales.
Nuisances et pollutions	Sans objet.	Sans objet.
Consommation d'espaces agricoles et naturels	La zone UY est en totalité occupée par l'entreprise Polybéton. Aucune consommation foncière n'est induite par la zone UY.	Sans objet.
Energie	Sans objet.	Sans objet.

LES ZONES 1AU ET LES ORIENTATIONS D'AMENAGEMENT ET DE PROGRAMMATION

Les zones 1AU délimitent les terrains destinés à assurer le développement du bourg et où les constructions sont autorisées au fur et à mesure de la réalisation des équipements internes à chacun des secteurs (1AU1) ou lors de la réalisation d'une opération d'aménagement portant sur l'ensemble de la zone (1AU2). Les orientations d'aménagement et de programmation précisent l'aménagement de ces zones.

❖ LA ZONE À URBANISER DEDIEE AUX ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

Cette zone est aujourd'hui en pleine mutation du fait des terrassements et viabilisations réalisés dans le cadre de l'aménagement de la ZAC. Le cahier des prescriptions architecturales, urbaines, paysagères et

techniques a défini les conditions d'aménagement de la zone. Le règlement de la zone reprend les dispositions inscrites dans le cahier des prescriptions, notamment en matière d'espaces végétalisés, de traitement des clôtures, d'architectures des constructions et de gestion des eaux.

❖ **LA ZONE À URBANISER DE L'AYGUELONGUE**

	Caractéristique et évaluation de l'enjeu	Mesure de prise en compte dans le PLU
Biodiversité	La zone est isolée aujourd'hui dans l'espace urbain. Elle correspond à un ancien site bocager (prairies et haies).	Art11 : 30% du terrain d'assiette doit être constitué de pleine terre et doit faire l'objet d'un traitement paysager.
Continuités écologiques	Sans objet.	Sans objet.
Patrimoine et paysage	Paysage délictuel de bocage.	L'OAP indique le souhait de préserver certaines haies existantes et de valoriser ces éléments de paysage à travers le traitement de l'espace public et de cheminements doux.
Risques naturels	Sans objet.	Règle de recul des constructions de 6 mètres de part et d'autre des cours d'eau.
Ressource en eau	Sans objet.	Art13 : Règles relatives aux raccordements aux réseaux des eaux usées et eaux pluviales.
Nuisances et pollutions	Sans objet.	Sans objet.
Consommation d'espaces agricoles et naturels	Cette zone 1AU offre un potentiel foncier de 3,95 ha de terrains cultivés ou en prairies. Seuls 2,39 ha étaient déclarés comme ilot PAC en 2012.	Sans objet.
Energie	Future zone d'urbanisation à forte consommation d'énergie.	Art12 : utilisation d'énergies renouvelables et constructions de qualités environnementales encouragées sous réserve d'intégration à l'environnement.

❖ **LA ZONE À URBANISER DE L'ABREUVOIR**

	Caractéristique et évaluation de l'enjeu	Mesure de prise en compte dans le PLU
Biodiversité	La zone s'étend sur une prairie entre la RD837 et le coteau boisé.	Art11 : 30% du terrain d'assiette doit être constitué de pleine terre et doit faire l'objet d'un traitement paysager.
Continuités écologiques	Sans objet.	Sans objet.

Patrimoine et paysage	Zone 1AU en transition entre le coteau et la plaine de l'Ayguelongue.	L'OAP indique le souhait de préserver l'espace boisé du coteau, au sud de la zone 1AU.
Risques naturels	Sans objet.	Sans objet.
Ressource en eau	Sans objet.	Art13 : Règles relatives aux raccordements aux réseaux des eaux usées et eaux pluviales.
Nuisances et pollutions	Raccordement viaire de la zone à urbaniser sur la RD817.	Création d'un emplacement réservé visant à l'aménagement du carrefour.
Consommation d'espaces agricoles et naturels	Cette zone 1AU offre un potentiel foncier de 1,5 ha de terrains en prairies mais qui n'étaient pas déclarées comme ilot PAC en 2012.	Sans objet.
Energie	Future zone d'urbanisation à forte consommation d'énergie.	Art12 : utilisation d'énergies renouvelables et constructions de qualités environnementales encouragées sous réserve d'intégration à l'environnement.

❖ LA ZONE À URBANISER RUE DE L'OUSSE

	Caractéristique et évaluation de l'enjeu	Mesure de prise en compte dans le PLU
Biodiversité	La zone s'étend sur des terrains agricoles cultivés dans un contexte urbain, à proximité de quartiers résidentiels et de l'entreprise Polybéton.	Art11 : 30% du terrain d'assiette doit être constitué de pleine terre et doit faire l'objet d'un traitement paysager.
Continuités écologiques	Présence du cours d'eau urbain le Ladeveze au nord de la zone.	Identification des boisements rivulaires au cours d'eau en éléments de paysage identifiés, et comme haie à conserver dans l'OAP.
Patrimoine et paysage	Environnement paysager contrasté avec des zones d'habitats, d'activités et agricoles.	L'OAP indique le souhait d'aménager une transition paysagère entre la zone 1AU et la zone d'activité.
Risques naturels	Cette zone est potentiellement concernée par des remontées de la nappe phréatique. Débordements potentiels du cours d'eau.	Art2 : Surelevement des bâtiments d'habitation de 0,5mètres. Interdiction des caves et sous-sols. Marge de recul inconstructible de 6 mètres de part et d'autre des cours d'eau.
Ressource en eau	Sans objet.	Art13 : Règles relatives aux raccordements aux réseaux des eaux usées et eaux pluviales.
Nuisances et pollutions	Raccordement viaire sur la rue de l'Ousse.	Création d'un emplacement réservé visant à l'aménagement du carrefour.

	La zone 1AU se situe en partie dans la zone des effets irréversibles de la canalisation de gaz.	Servitude d'utilité publique : le gestionnaire de réseau sera informé du projet de construction dans la zone 1AU.
Consommation d'espaces agricoles et naturels	Cette zone 1AU offre un potentiel foncier de 1,5 ha de terrains cultivés qui étaient déclarées comme ilot PAC en 2012.	Sans objet.
Energie	Future zone d'urbanisation induisant un apport de population et une augmentation de la consommation d'énergie.	Art12 : utilisation d'énergies renouvelables et constructions de qualités environnementales encouragées sous réserve d'intégration à l'environnement. Orientation visant à mailler en cheminement doux la zone 1AU avec son environnement.

❖ LA ZONE À URBANISER LAVIGNE

	Caractéristique et évaluation de l'enjeu	Mesure de prise en compte dans le PLU
Biodiversité	La zone s'étend sur une parcelle agricole. Le diagnostic du territoire relève la présence d'un plan d'eau en frange Est et de sols potentiellement hydromorphes sur la partie sud de la parcelle.	L'OAP identifie la frange Est et Sud comme un espace vert à préserver ou à requalifier. Cette intention d'aménagement pourra se traduire sous la forme d'aménagement paysager ou d'ouvrage hydraulique (noue paysagère, bassin d'orage). Art11 : 40% du terrain d'assiette doit être constitué de pleine terre et doit faire l'objet d'un traitement paysager.
Continuités écologiques	Cette zone se situe à l'interface entre les zones d'habitats/entreprise Polybéton et les espaces naturels et agricoles du secteur de l'Ousse.	L'OAP identifie la frange Est et Sud comme un espace vert à préserver ou à requalifier. Souhait de conserver ou de requalifier la haie bocagère le long de la voie communale.
Patrimoine et paysage	Zone 1AU en transition avec la zone naturelle au Sud.	Art9 : les clôtures implantées en limite avec la zone naturelle seront composées de haies mélangées.
Risques naturels	Cette zone est potentiellement concernée par des remontées de la nappe phréatique.	Art2 : Surelevement des bâtiments d'habitation de 0,5mètres. Interdiction des caves et sous-sols. Marge de recul inconstructible de 6 mètres de part et d'autre des cours d'eau.
Ressource en eau	Sans objet.	Art13 : Règles relatives aux raccordements aux réseaux des eaux usées et eaux pluviales.

Nuisances et pollutions	Raccordement viaire sur la voie communale de Pégarde. La zone 1AU se situe en partie dans la zone des effets irréversibles de la canalisation de gaz.	Création d'un emplacement réservé visant à élargir la voie communale. Servitude d'utilité publique : le gestionnaire de réseau sera informé du projet de construction dans la zone 1AU.
Consommation d'espaces agricoles et naturels	Cette zone 1AU identifie une prairie d'une superficie d'environ 1,2 ha qui n'était pas déclarée comme ilot PAC en 2012.	Sans objet.
Energie	Future zone d'urbanisation induisant un apport de population et une augmentation de la consommation d'énergie.	Art12 : utilisation d'énergies renouvelables et constructions de qualités environnementales encouragées sous réserve d'intégration à l'environnement. Orientation visant à mailler en cheminement doux la zone 1AU avec son environnement.

❖ LA ZONE À URBANISER DU LAC

	Caractéristique et évaluation de l'enjeu	Mesure de prise en compte dans le PLU
Biodiversité	La zone se situe entre l'aire d'accueil des gens du voyage et un lotissement d'habitats. Il s'agit d'un terrain agricole.	Art11 : 40% du terrain d'assiette doit être constitué de pleine terre et doit faire l'objet d'un traitement paysager.
Continuités écologiques	Zone AU située à proximité du bocage.	Identification dans l'OAP l'intention de créer une haie bocagère pour créer une continuité avec le système bocager de l'Ousse.
Patrimoine et paysage	Zone AU située en marge d'espaces naturels et agricoles.	Art9 : les clôtures implantées en limite avec la zone naturelle seront composées de haies mélangées.
Risques naturels	Cette zone est potentiellement concernée par des remontées de la nappe phréatique.	Art2 : Surélévement des bâtiments d'habitation de 0,5mètres. Interdiction des caves et sous-sols.
Ressource en eau	Sans objet.	Art13 : Règles relatives aux raccordements aux réseaux des eaux usées et eaux pluviales.
Nuisances et pollutions	Raccordement viaire sur la RD218. La zone 1AU se situe en partie dans la zone des effets irréversibles de la canalisation de gaz.	Création d'un emplacement réservé visant à l'aménagement du carrefour et d'un cheminement piétonnier. Servitude d'utilité publique : le gestionnaire de réseau sera informé du projet de construction dans la zone 1AU.
Consommation	Cette zone 1AU offre un potentiel foncier	Sans objet.

d'espaces agricoles et naturels	de 0,74 ha sur une parcelle cultivée qui était déclarée comme ilot PAC en 2012.	
Energie	Future zone d'urbanisation induisant un apport de population et une augmentation de la consommation d'énergie.	Art12 : utilisation d'énergies renouvelables et constructions de qualités environnementales encouragées sous réserve d'intégration à l'environnement. OAP visant à mailler en cheminements doux, la zone 1AU avec la zone de bocage au sud.

LA ZONE A

La zone A délimite des terrains à protéger notamment en raison du potentiel agronomique. La zone A est une zone de préservation de l'espace agricole.

	Caractéristique et évaluation de l'enjeu	Mesure de prise en compte dans le PLU
Biodiversité	La zone agricole classe les terrains dont il ressort du diagnostic de territoire, qu'ils présentent un usage et un intérêt agricole. Certains espaces peuvent présenter un caractère humide ou bocager, d'intérêt environnemental.	La zone agricole est une zone de protection de l'espace agricole qui autorise les constructions nécessaires à l'activité et à la bonne gestion du milieu.
Continuités écologiques	L'espace agricole est concerné par la présence d'éléments bocagers (boisements, haies) qui participent à la trame verte et bleue.	Art11 : identification des éléments bocagers d'intérêt pour les continuités écologiques en espaces boisés classés ou éléments de paysage identifiés.
Patrimoine et paysage	Boisements d'intérêt paysager.	Art11 : identification des éléments bocagers d'intérêt pour les continuités écologiques en espaces boisés classés ou éléments de paysage identifiés.
Risques naturels	La zone agricole est potentiellement concernée par des remontées de la nappe phréatique.	Art2 : Interdiction des caves et sous-sols.
Ressource en eau	Sans objet.	Art14 : les constructions ou installations nouvelles doivent être dotées d'un assainissement autonome conforme aux dispositions réglementaires.
Nuisances et pollutions	La canalisation de gaz traverse pour partie cette zone. Identification d'une plateforme de compostage et d'une ancienne décharge en zone agricole.	Application des règles relatives la servitude d'utilité publique. Création de secteurs Ae autorisant les constructions et installations liées à ces installations.

	Eloignement de ces installations depuis les zones d'habitats.	Respect des normes ICPE pour la plateforme de compostage de déchets verts.
Consommation d'espaces agricoles et naturels	Présence d'un quartier bâti « Baradat » en zone agricole.	Création d'un secteur Ah délimitant au plus le secteur bâti autorisant les constructions à usage d'habitations mais ne générant pas de consommation d'espaces naturels ou agricole.
Energie	Sans objet.	Sans objet.

LA ZONE N

La zone N délimite les terrains à protéger en raison soit de la qualité des sites, des milieux naturels et des paysages, soit de leur caractère d'espaces naturels.

	Caractéristique et évaluation de l'enjeu	Mesure de prise en compte dans le PLU
Biodiversité	Sont identifiés en zone naturelle des espaces qui présentent un caractère humide ou un intérêt paysager à préserver, notamment à proximité des franges urbaines.	Le classement en zone naturelle permet de protéger les espaces d'intérêt environnemental. Les possibilités de constructions sont limitées dans cette zone.
Continuités écologiques	La zone naturelle identifie la continuité écologique de l'Ousse au titre de la trame verte et bleue. Identification de boisements présentant un intérêt dans les continuités écologiques.	La zone naturelle de l'Ousse fait l'objet d'un classement en secteur Ni, correspondant au périmètre d'emprise du PPRi. Le règlement du PPRi est favorable à la préservation de cette continuité écologique en limitant les possibilités de construction. Classement des boisements significatifs en espace boisé classé ou en éléments de paysage identifiés.
Patrimoine et paysage	Plusieurs zones naturelles sont identifiées en marge des zones urbaines. Ce classement permet de préserver suivant le contexte, le caractère bocager ou les milieux humides de ces espaces, ainsi que les entrées de ville (à l'Est).	Le classement en zone naturelle interdit les nouvelles constructions agricoles.
Risques naturels	La zone naturelle est concernée par le PPRi.	Classement en secteur Ni de l'emprise du PPRi. Les dispositions du PPR s'imposent au PLU.
Ressource en	Sans objet.	Art14 : les constructions ou installations

eau		nouvelles doivent être dotées d'un assainissement autonome conforme aux dispositions réglementaires.
Nuisances et pollutions	La canalisation de gaz traverse pour partie la zone naturelle.	Application des règles relatives la servitude d'utilité publique.
Consommation d'espaces agricoles et naturels	Présence d'une aire d'accueil des gens du voyage. Présence d'un lac et d'un espace de plein air que la commune souhaite valoriser.	Création d'un secteur Nv délimitant l'emprise de l'aire d'accueil des gens voyage déjà existante et autorisant le stationnement des caravanes et les équipements nécessaires à cet usage. Création d'un secteur NI autorisant des constructions et équipements nécessaires aux besoins du secteur et compatible avec le caractère naturel de la zone. Ces deux secteurs ne génèrent pas une consommation d'espaces naturels et agricoles.
Energie	Sans objet.	Sans objet.

2.2 IMPACT DES POSSIBILITÉS D'ÉVOLUTION DES BATIMENTS D'HABITATIONS EXISTANTS DANS LES ZONES AGRICOLES ET NATURELLES

Aucune possibilité d'évolution n'est offerte pour les bâtiments d'habitations existants en zone agricole.

Les zones naturelles (N) permettent une évolution des bâtiments d'habitation existants.

En zone naturelle, sont autorisées l'adaptation, la réfection et l'extension des bâtiments d'habitation existants dans la limite de 20 m² d'emprise au sol de l'emprise existante et à condition de ne pas créer de logements supplémentaires.

Il est important de préciser que cette disposition ne concerne potentiellement qu'une seule construction (ancien moulin situé en secteur Ni). Les possibilités d'évolution de ce bâtiment ne pourraient être réalisées que dans l'emprise de l'unité foncière existante, qui ne présente pas d'usage agricole ou d'intérêt écologique particulier.

Les changements de destination des bâtiments identifiées par le PLU en zone naturelle, concernent au total deux bâtiments, situés au lieu-dit de l'ancien moulin.

Les espaces sur lesquels les possibilités d'évolution de ces bâtiments existants (changements de destination, extensions, et annexes en zone agricole) sont susceptibles de se réaliser, ne correspondent pas à des terrains présentant un usage agricole ou un intérêt écologique particulier. Le site de l'ancien moulin est éloigné d'exploitations agricoles ou de bâtiments d'élevage.

L'impact sur la consommation d'espaces agricoles ou naturels et sur l'activité agricole de ces possibilités réglementaires est négligeable.

2.3 LES EMPLACEMENTS RESERVES

Onze emplacements réservés sont délimités dans le PLU, au bénéfice de la commune de Soumoulou.

La majorité des emplacements réservés sont délimités en vue de la réalisation d'aménagements sur le réseau routier (1, 2, 3, 5, 7, 8, 9, 11). Il s'agit d'élargissements, d'aménagement de carrefour, ou de desserte routière. Ces aménagements sont identifiés dans des zones urbanisées et répondent à des besoins d'adaptation du réseau routier aux besoins induits par le développement du territoire, pour des raisons sécuritaires et de déplacements automobiles.

N°	DESTINATION	IMPACT AGRICOLE	IMPACT ENVIRONNEMENTAL
1	Elargissement à 8 m de la VC n°5 dite de Pégarde	Sans objet.	Coupes d'arbres localisées en fonction de l'emprise routière à mobiliser.
2	Aménagement du carrefour de la rue du Millénaire avec la RD 817	Sans objet.	Sans objet.
3	Aménagement du carrefour de la Cote de l'Abreuvoir avec la RD 817	Sans objet.	Sans objet.
4	Création d'un équipement scolaire ou de petite enfance	Ilot PAC en 2012. Consommation de 2000 m ² de terrains agricoles.	Sans objet.
5	Création d'une voie nouvelle de 6 m	Ilot PAC en 2012. Consommation de 950 m ² de terrains agricoles.	Sans objet.
6	Espace vert lié au bâtiment municipal voisin	Ilot PAC en 2012. Consommation de 70 m ² de terrains agricoles.	Sans objet.
7	Elargissement à 8 m de la VC n°9	Sans objet.	Sans objet.
8	Aménagement du carrefour de rue de l'Ousse avec la RD 218 et d'un cheminement piétonnier	Sans objet.	Sans objet.
9	Desserte de la zone à urbaniser	Sans objet.	Sans objet.
10	Création d'un cheminement doux et de jardins partagés	Sans objet. Terrain non exploité et non identifié comme ilot PAC en 2012. Objectif de mise en valeur du terrain.	Terrain potentiellement humide. Classement en zone naturelle. Seuls les aménagements et équipements légers sont autorisés.
11	Aménagement et sécurisation sur une partie de la RD 213	Sans objet.	Sans objet.

Les cartes thématiques suivantes reprennent les dispositions réglementaires du POS et celles du projet de PLU, afin d'illustrer les évolutions réglementaires qui ont été apportées entre ces deux documents, qui sont notamment justifiées du point de vue de l'évaluation environnementale et du moindre impact du projet sur l'environnement.

Les thématiques abordées concernent :

- Les risques et nuisances,
- La biodiversité et la trame verte et bleue,
- L'agriculture.

Plan d'Occupation des Sols / Risques et nuisances

Indications du POS

-  zones
-  éléments paysagers à identifier ou écrans végétaux à réaliser
-  espaces boisés classés
-  emplacements réservés

Données du diagnostic territorial

-  zones d'aléas faible et moyen du PPRi de l'Ousse
-  risque inondation par remontée de nappe (nappe afféuerante)
-  installations et équipements de gaz aériens
-  canalisations de gaz
-  zone de dangers
-  zone de bruit des infrastructures routières



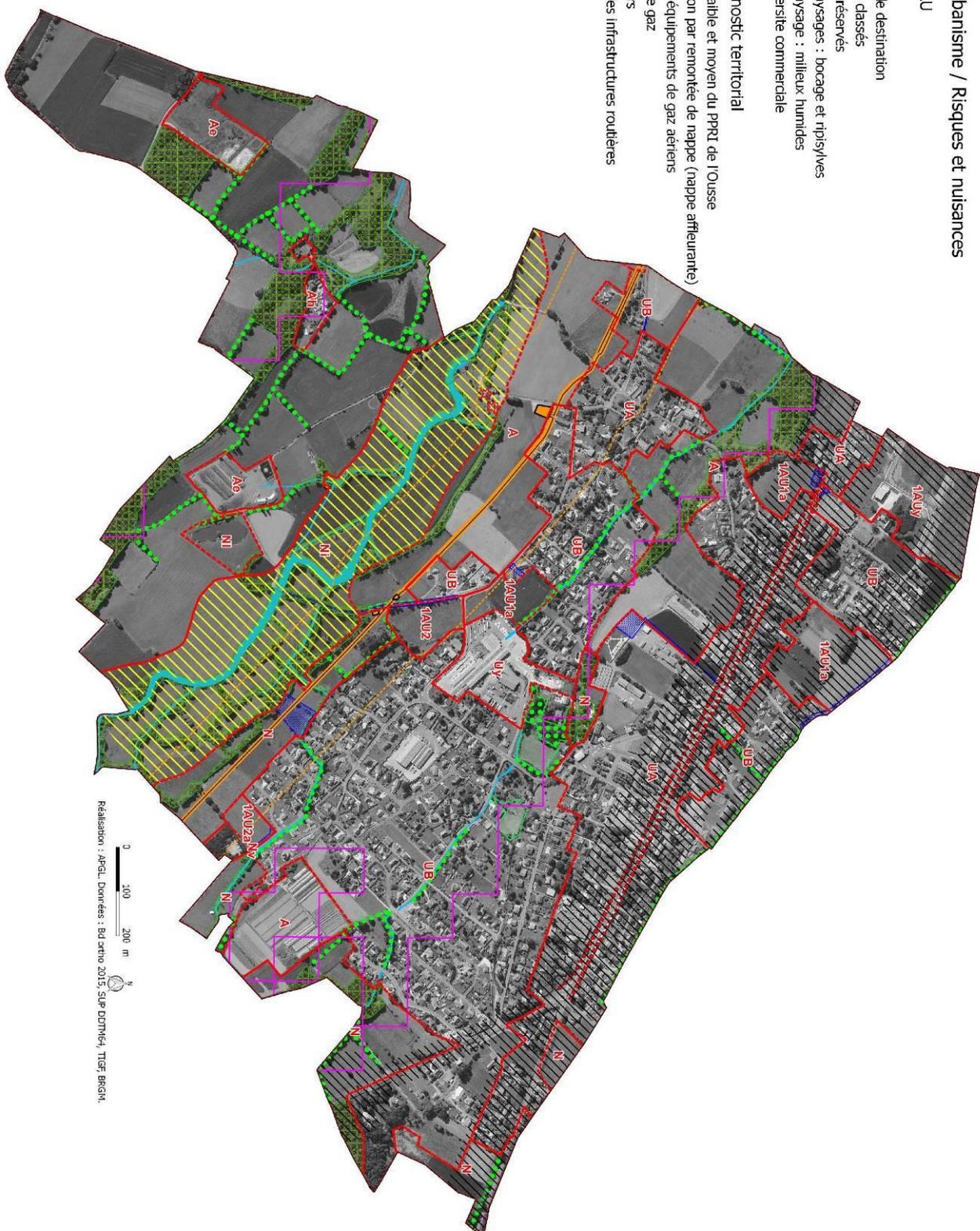
Plan Local d'Urbanisme / Risques et nuisances

Indications du PLU

- zones
- ☆ changements de destination
- espaces boisés classés
- emplacements réservés
- éléments de paysage : bocage et ripisylves
- éléments de paysage : milieux humides
- Linéaire de diversité commerciale

Données du diagnostic territorial

- zones d'aléas faible et moyen du PPRU de l'Ousse
- risque inondation par remontée de nappe (nappe afférente)
- installations et équipements de gaz aériens
- canalisations de gaz
- zone de dangers
- zone de bruit des infrastructures routières



0 100 200 m

Réalisation : APGL, Données : Bd ortho 2015, SLP DDTM64, TIGF BRGM.

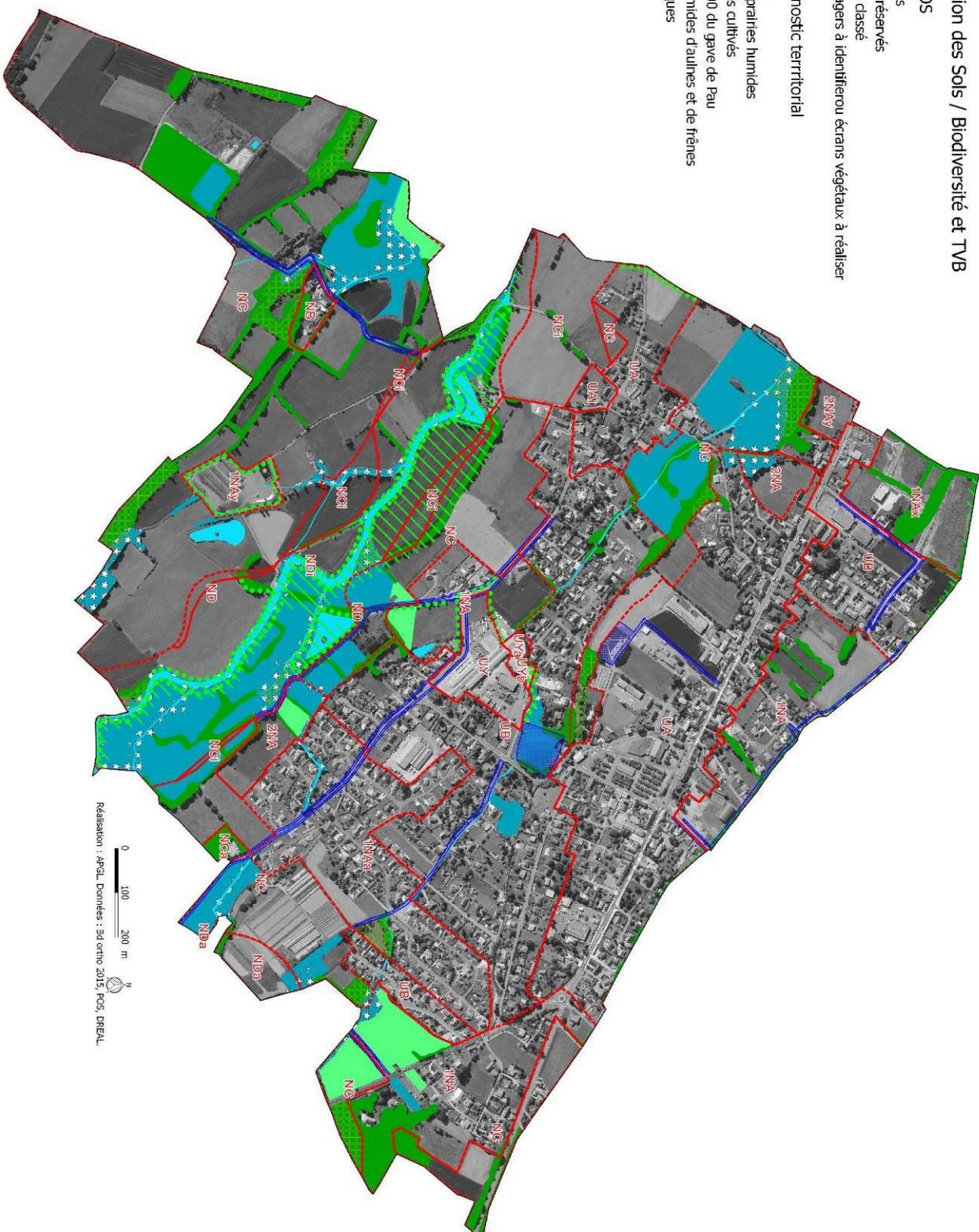
Plan d'Occupation des Sols / Biodiversité et TVB

Indications du POS

-  limites de zones
-  emplacements réservés
-  espaces boisés classés
-  éléments paysagers à identifier ou écrans végétaux à réaliser

Données du diagnostic territorial

-  espaces boisés
-  boisements et prairies humides
-  milieux humides cultivés
-  site Natura 2000 du gave de Pau
-  boisements humides d'aulnes et de frênes
-  milieux aquatiques



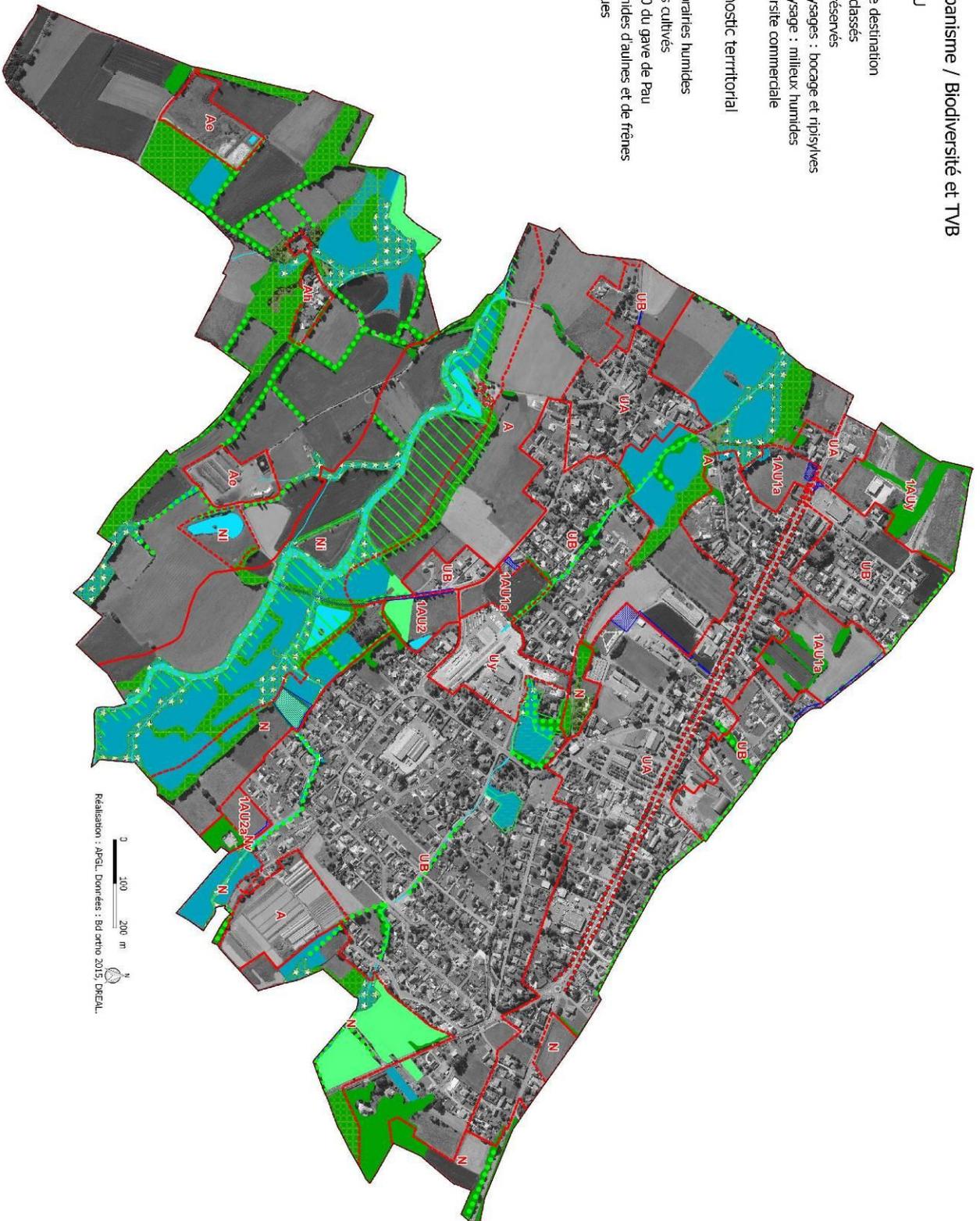
Plan Local d'Urbanisme / Biodiversité et TVB

Indications du PLU

- zones
- ★ changements de destination
- espaces boisés classés
- emplacements réservés
- éléments de paysage : bocage et rizières
- éléments de paysage : milieux humides
- Linéaire de diversité commerciale

Données du diagnostic territorial

- espaces boisés
- boisements et prairies humides
- milieux humides cultivés
- site Natura 2000 du gave de Pau
- boisements humides d'aulnes et de frênes
- milieux aquatiques



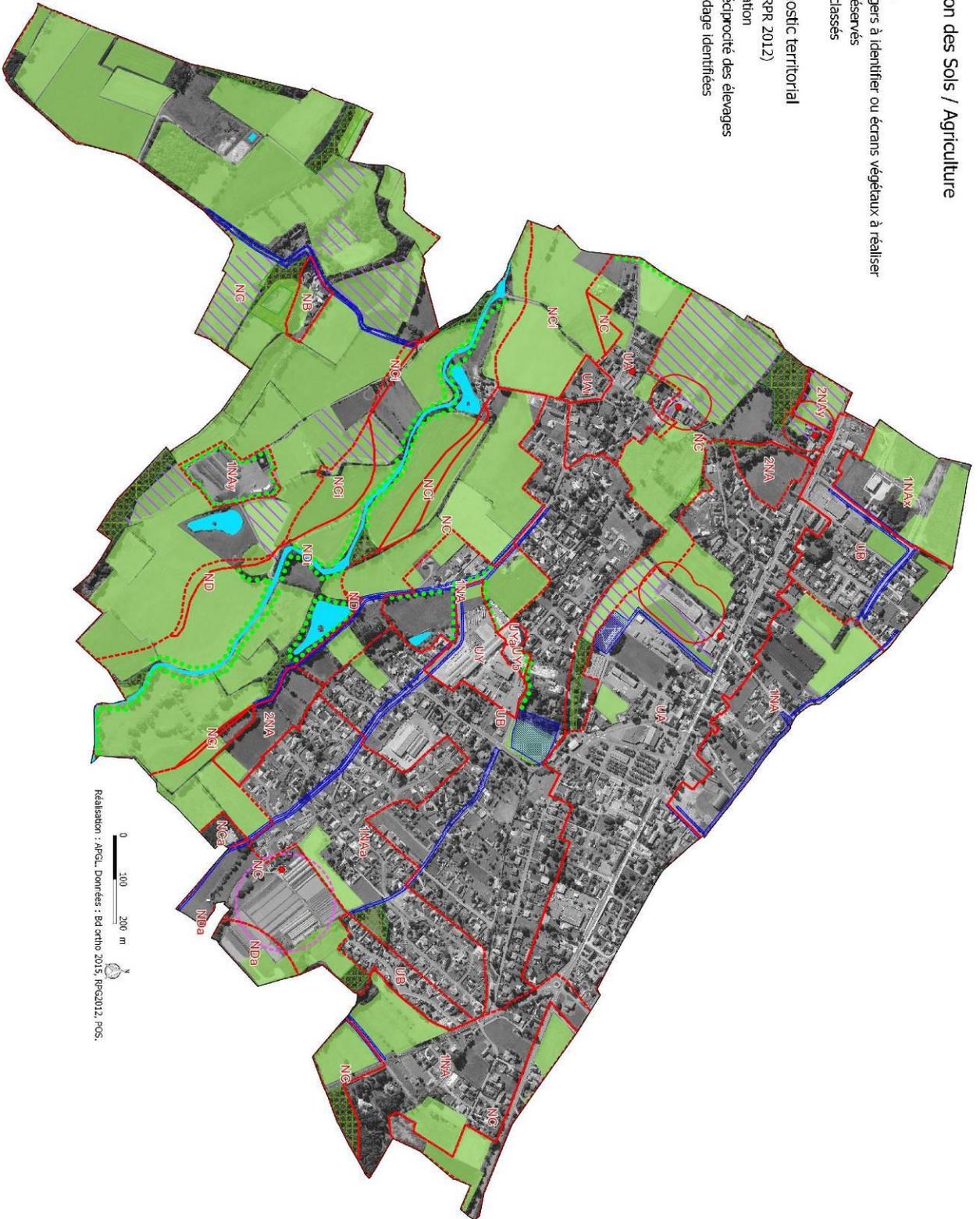
Plan d'Occupation des Sols / Agriculture

Indications du POS

- limites de zones
- Éléments paysagers à identifier ou écrans végétaux à réaliser
- emplacements réservés
- espaces boisés classés

Données du diagnostic territorial

- îlots culturels (PPR 2012)
- sièges d'exploitation
- périmètres de rétrocité des élevages
- parcelles d'épandage identifiées
- marâtchage



Plan Local d'Urbanisme / Agriculture

Indications du PLU

- ⬜ zones
- ★ changements de destination
- espaces boisés classés
- emplacements réservés
- éléments de paysage : bocage et ripisylves
- éléments de paysage : milieux humides
- ⋯ Linéaire de diversité commerciale

Données du diagnostic territorial

- lots culturels (RPR 2012)
- sièges d'exploitation
- périmètres de réciprocité des élevages
- parcelles d'épandage identifiées
- maillage



Relais urban : JRG, Données : SD octo 2019, PRG2012.

3. L'INTEGRATION DES DOCUMENTS SUPRA-COMMUNAUX DANS LE PLU

Le PLU s'articule avec un certain nombre de documents supra-communaux. Ces documents de rang supérieurs peuvent définir des objectifs, orientations, préconisations, règles qui peuvent s'appliquer aux documents de rang inférieur et notamment au PLU de Soumoulou.

La révision du POS et sa transformation en PLU, conduit à articuler ce document avec un certain nombre de documents supra-communaux. Le PLU doit être compatible avec le SCOT du Grand Pau. Le PLU doit également être compatible avec le SDAGE Adour-Garonne et prendre en compte le SRCE Aquitain qui sont deux documents approuvés après l'approbation du SCOT.

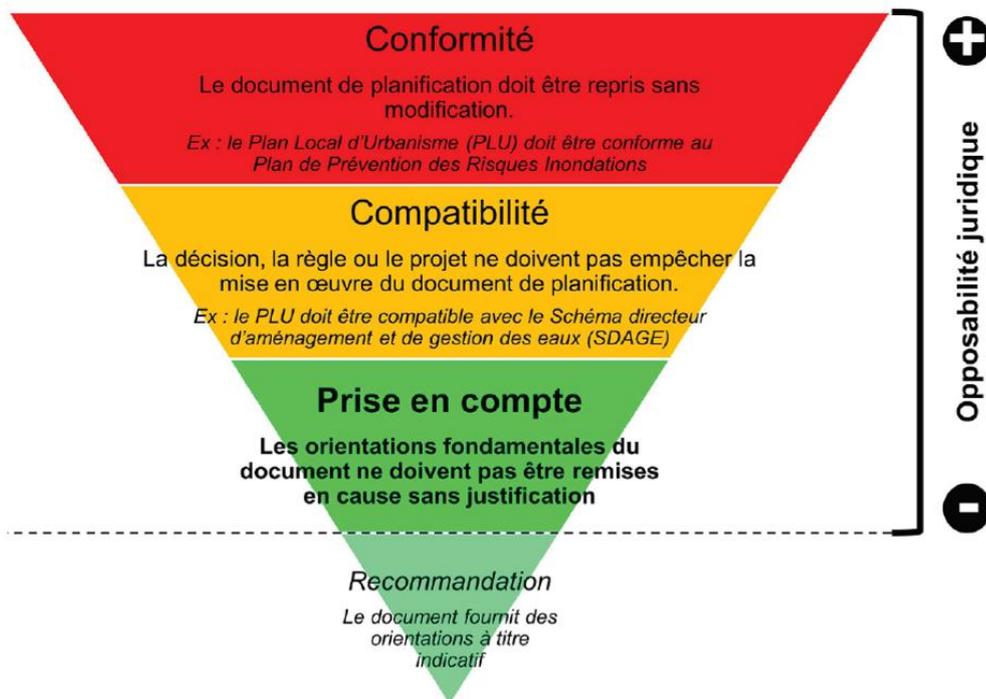


Schéma illustrant des différents degrés d'articulation pouvant exister entre deux documents. Source : SRCE Aquitaine

3.1 PRISE EN COMPTE DU SRCE

Le SRCE de la région Aquitaine a été approuvé le 29 juin 2015. La prise en compte du SRCE concerne tous les volets du schéma : diagnostic et état des lieux, composantes de la trame verte et bleue, plan d'action stratégique.

Le diagnostic et l'atlas cartographique	
<p>L'atlas cartographique du SRCE identifie schématiquement les ensembles naturels présentant un intérêt en tant que continuité écologique ou réservoir de biodiversité. Sur la commune de Soumoulou le SRCE identifie l'Ousse comme cours d'eau de la trame bleue.</p> <p>Le zonage du PLU classe le cours d'eau de l'Ousse et ses milieux rivulaires tels que les espaces bocagers, en zone naturelle inondable. Les possibilités de constructions en zone naturelle sont limitées et le sont davantage avec l'application du PPRi.</p>	
Le plan d'action stratégique : Collines et plateaux agricoles des Pays de l'Adour	
13.1.1/ Préserver les éléments structurants (haies, bosquets, bordures enherbées, arbres isolés) existants et les restaurer dans les territoires très dégradés.	<p>Le territoire communal est encore marqué par la présence de nombreux éléments boisés, vestiges d'un paysage agricole bocager. Le patrimoine bocager est encore bien présent dans la plaine de l'Ousse.</p> <p>Le PLU met en œuvre des mesures de préservation de ce patrimoine notamment à travers des classements en espaces boisés classés et en éléments de paysage identifiés. Le règlement du PLU et les OAP favorisent également le traitement paysager des interfaces entre zones urbaines et agricoles/naturelles (clôtures végétales, haies).</p>
13.1.2/ Préserver le réseau de petits massifs boisés de feuillus de les zones de pelouses sèches sur pechs et tertres.	Sans objet.
13.1.3/ Sensibiliser tous les acteurs (élus, propriétaires, gestionnaires et agriculteurs ...) à intégrer des actions en faveur des éléments fixes du paysage.	La révision du POS et sa transformation en PLU a été conduite dans le cadre d'une évaluation environnementale. Cette démarche a permis d'intégrer les enjeux environnementaux dans le PADD et de décliner dans les pièces réglementaires des mesures favorisant notamment la préservation et la mise en valeur des éléments fixes du paysage.

Au regard de ces éléments, le PLU de Soumoulou prend en compte les composantes de la trame verte et bleue, et le plan d'actions stratégiques du SRCE Aquitain.

3.2 COMPATIBILITÉ DU PLU AVEC LE SCOT DU GRAND PAU

La commune de Soumoulou fait partie du SCOT du Grand Pau, approuvé en conseil syndical le 29 juin 2015.

Les paragraphes suivants reprennent les orientations du document d'orientations et d'objectifs (DOO), valables pour l'ensemble du territoire couvert par le SCOT, et plus spécifiquement pour les "polarités majeures périurbaines" dont fait partie la commune de Soumoulou.

Les orientations définies pour les autres typologies de communes, ou relatives aux thématiques n'ayant pas de lien avec l'objet du projet de révision du POS et de transformation en PLU de Soumoulou, ne sont pas listées ci-dessous.

« Le DOO du Grand Pau s'organise en 3 grandes parties intimement liées au PADD :

- *"Mettre en œuvre l'inversion du regard" pour donner une place de choix aux paysages, aux espaces agricoles et naturels ou encore aux ressources (eau, air, terre...) et interroger sous cet angle le développement du territoire.*

- *"Mettre en œuvre l'armature urbaine et rurale" pour mieux organiser le développement du grand territoire et asseoir le rôle des communes qui l'émaillent, au bénéfice de tous.*

- *"Mettre en œuvre l'évolution du modèle de développement urbain" pour infléchir la manière de concevoir le développement et l'aménagement des hameaux, villages, villes, agglomération... et tendre vers un urbanisme de projet." »*

Source : SCOT du Grand Pau.

LA MISE EN ŒUVRE DE L'INVERSION DU REGARD

1. INSCRIRE L'ARMATURE VERTE, BLEUE ET JAUNE POUR PROTEGER, PRESERVER ET VALORISER LES RICHESSES PAYSAGERE, AGRICOLES ET ECOLOGIQUES.

1.1 Préserver et valoriser les éléments du paysage et du patrimoine identitaires.

Le PLU a fait l'objet d'un état initial de l'environnement qui a présenté le territoire sous l'approche paysagère et patrimoniale. Il est ressorti de ce diagnostic, l'intérêt du paysage bocager et tout particulièrement u bocage relictuel autour du cours d'eau de l'Ousse et dans la plaine agricole.

L'évolution du POS au PLU a permis de limiter le développement urbain en direction de l'Ousse en classant en zone naturelle une partie du système bocager de l'Ousse initialement classé en zone à urbaniser du POS. Les éléments fixes du paysages présentant un intérêt paysager ont été repérés dans le PLU à travers des classements en espaces boisés classés ou en éléments de paysage identifiés.

Le diagnostic territorial a relevé l'impact paysager des franges urbaines/agricoles. Les secteurs à OAP et le règlement des zones U/AU imposent des clôtures végétales aux projets lorsqu'ils se situent en limite d'espace agricole/naturel afin de valoriser les transitions paysagères.

Aux entrées Est de la commune, le PLU identifie les terrains encore nus de constructions en zone naturelle pour identifier des coupures d'urbanisation et éviter un étalement urbain jusqu'aux limites communales comme cela a pu l'être en direction de Nousty.

	<p>Le PLU n'autorise aucun développement urbain dans les espaces naturels et agricoles. Le seul secteur d'habitat identifié (Ah) permet seulement son évolution dans les limites actuelles de son emprise.</p>
<p>1.2 Maintenir une agriculture forte et assurer son potentiel de développement.</p>	<p>Le diagnostic territorial a fait l'objet d'un diagnostic agricole qui a recensé l'état de l'activité agricole. S'il apparaît que le nombre d'exploitations agricoles a fortement diminué sur le territoire, il n'en reste pas moins que les terres agricoles sont encore bien exploitées notamment dans la plaine de l'Ousse.</p> <p>Un nombre important des terrains ont évolués des zones U/NA dans le POS, en zone agricole ou naturelle dans le PLU. C'est notamment le cas autour des deux exploitations agricoles situées le long de la RD n°817.</p> <p>L'évolution du POS au PLU affiche une réduction notable de terrains ouverts à l'urbanisation ce qui est favorable l'activité agricole.</p>
<p>1.3 Assurer le fonctionnement écologique global.</p>	<p>La dimension environnementale et notamment celle du fonctionnement écologique a été une des entrées principales de la lecture du territoire.</p> <p>Le SRCE a été le point de départ de l'analyse du territoire, puis le SCOT. Sur la commune de Soumoulou ces deux documents ne relèvent d'enjeux majeurs pour la préservation de la trame verte et bleue régionale et locale. L'étude du PLU a été plus loin et a identifié sur le territoire les continuités d'intérêt local. Le réseau hydrographique est les milieux rivulaires qui lui sont associés sont fortement altérés dans l'espace urbain. Mais la double continuité hydraulique et végétale de l'Ousse reste encore bien préservée, de même que le maillage bocager au Sud de l'Ousse.</p> <p>La préservation de la continuité de l'Ousse est assurée à travers les zones agricole et naturelle et les espaces boisés classés. En zone urbaines et à urbaniser, les OAP et les éléments de paysages identifiés assurent la préservation des ripisylves et éléments bocagers, de même que le règlement favorise la reconstitution de structures bocagères (haies) en transition avec l'espace agricole/naturel.</p> <p>D'une manière générale, la réduction des zones à urbaniser en périphérie des espaces bâtis permet de réduire l'impact sur le fonctionnement écologique du territoire et notamment sur l'Ousse.</p>
<p>1.4 Considérer tout particulièrement les espaces spécifiques aux vocations multiples.</p>	<p>Certains secteurs du territoire ressortent du diagnostic comme présentant de multiples intérêts. Il s'agit de l'ensemble des milieux agricoles et naturels jouxtant l'Ousse. Ces milieux aquatiques, naturels et agricoles sont observés comme un ensemble indissociable. Les enjeux sur ce secteur sont liés aux risques inondations, à la biodiversité remarquable, aux continuités de la trame verte et bleue, au paysage, à l'agriculture.</p> <p>L'évolution du POS au PLU et la révélation de enjeux autour de ce secteur, ont justifié la limitation de l'étalement urbain vers l'Ousse.</p> <p>L'inscription dans le PLU d'emplacements réservés pour des jardins partagés et des cheminements doux va dans le sens d'une valorisation de cet espace, et d'une accessibilité des "espaces de nature" à la population.</p>

2. ANTICIPER, GERER ET ATTENUER LES EFFETS DU DEVELOPPEMENT SUR L'ENVIRONNEMENT POUR UNE MEILLEURE QUALITE DE VIE.

<p>2.1 Répondre aux besoins du développement tout en s'engageant dans une gestion économe et durable de ressources.</p>	<p>La commune de Soumoulou n'est pas concernée par un captage d'eau potable. La commune n'est pas concernée par des sites d'extraction de matériaux ou de ressources naturelles.</p> <p>D'une manière générale, la diminution significative des surfaces ouvertes à l'urbanisation du POS au PLU, est favorable à la préservation de la ressource foncière.</p> <p>Le règlement du PLU encourage la mise en œuvre et l'utilisation d'énergies renouvelables dans les nouveaux projets d'aménagement. Le PLU recherche une densité de logements dans le centre-bourg, à proximité de lieu de consommation, et du passage des lignes de bus.</p>
<p>2.2 Mieux gérer et limiter les rejets issus des activités humaines pour un développement moins impactant sur l'environnement.</p>	<p>Le développement urbain envisagé par le PLU est conditionné au raccordement des nouvelles constructions au réseau public d'assainissement collectif. La gestion des eaux usées sur le territoire communal est compatible avec la volonté de préserver la qualité du milieu récepteur.</p> <p>En l'absence de réseau public, le règlement du PLU indique des dispositions favorisant des techniques de gestion alternative des eaux pluviales à la parcelle, avant le rejet dans le milieu naturel.</p>
<p>2.3 Mieux organiser le développement pour réduire l'exposition des personnes et biens aux risques et nuisances.</p>	<p>Le territoire est concerné par l'application d'un PPRi sur l'Ousse, qui s'impose au règlement du PLU. L'enveloppe du PPRi fait l'objet d'un classement Ni dans le PLU.</p> <p>Une prospection de terrains a permis de cartographier les milieux naturels et de repérer les milieux présentant un caractère humide. La fonctionnalité des milieux humides est multiple sur le territoire communal. Ainsi, certains présentent à la fois un intérêt en matière de prévention des risques inondations, de biodiversité et de paysage. La présence de tels milieux a justifié leur classement en zone agricole/naturel, ou leur classement en tant qu'éléments de paysage identifiés.</p> <p>D'autres mesures inscrites dans le règlement écrit notamment en zone UB, tel que le rehaussement des constructions, les zones non-aedificandi et perméables de part et d'autre des cours d'eau, les coefficients de pleine terre et clôtures végétales, limitent l'impact des risques naturels sur les personnes et les biens.</p> <p>La présence d'une canalisation de transport de gaz sur le territoire communal constitue un risque en cas de rupture de la canalisation. Le PLU ne prévoit pas de développement urbain à l'aplomb de la canalisation de gaz, contrairement à ce qui était projeté dans le POS.</p>

1. INSCRIRE L'ARMATURE URBAINE ET RURALE COMME LE SUPPORT PREFERENTIEL DES PROJETS D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT.	
1.1 Travailler à un développement équilibré, garant d'un projet solidaire et durable.	<p>La commune de Soumoulou est identifiée comme polarité majeure périurbaine au sein de l'armature urbaine et rurale définie par le SCoT.</p> <p>La commune a inscrit de conforter son rôle de polarité en Axe 1 de son PADD afin de participer à son échelle à la mise en œuvre de l'armature urbaine et rurale du SCoT.</p>
1.2 Accompagner le développement des communes préférentielles au service du projet de territoire.	
2. PROMOUVOIR UNE POLITIQUE DE MOBILITE DURABLE EN LIEN ETROIT AVEC L'ARMATURE URBAINE ET RURALE	
2.1 Croiser politiques urbaines et politiques de développement de mobilité durable.	<p>La commune n'est pas compétente en matière de transports collectifs.</p> <p>Les zones à urbaniser de l'Ayguelongue et Côte de l'Abreuvoir sont situées dans les aires de proximité piétonne des arrêts de transport en commun.</p> <p>Le PLU encourage une conception des espaces publics favorable aux modes alternatifs de déplacements (cheminements piétons, cyclables) et contribuant à la sécurisation de la traversée du village : poursuite de la requalification de la RD 817, développement d'espaces publics plus qualitatifs (OAP) et de liaisons douces.</p> <p>Comme indiqué précédemment, la commune a inscrit de conforter son rôle de polarité en Axe 1 de son PADD afin de participer à son échelle à la mise en œuvre de l'armature urbaine et rurale du SCoT.</p>
2.2 Favoriser l'usage des transports alternatifs	
2.3 Conditionner, dans le sens d'une mise en œuvre globale du projet, les infrastructures routières.	<p>Le PADD du PLU inscrit le souhait des élus de voir se poursuivre la requalification de la RD n°817.</p>
3. DEVELOPPER UNE OFFRE EQUILIBREE ET ADAPTEE DE LOGEMENTS POUR REpondre AUX BESOINS DE TOUS LES TERRITOIRES ET HABITANTS	
3.1 Organiser le développement résidentiel de manière solidaire et équilibrée.	<p>La commune de Soumoulou, en tant que polarité majeure périurbaine au sein de l'armature urbaine et rurale définie par le SCoT, a un objectif de production de 28 logements par an. Le PLU est construit sur un objectif de production de 29 logements par an afin de répondre à cette orientation du SCoT.</p>
3.2 Agir avant tout sur le parc de logements existants.	<p>Aucun PLH ou d'étude habitat n'a été mené sur le territoire de la Communauté de Communes d'Ousse-Gabas.</p> <p>Le nombre de logements vacants sur la commune est faible (27 logements au RGP de 2013, soit 4,1%) et les mutations par réhabilitation sont principalement le fruit de l'initiative privée. Ce potentiel n'est pas significatif pour la production de logements dans le cadre du PLU.</p>

<p>3.3 Travailler à une offre de logements diversifiée, adaptée et abordable.</p>	<p>Les objectifs de densité prévus par le PADD et déclinés dans les orientations d'aménagements devraient permettre de répondre au besoin de diversification du parc : habitat individuel, individuel groupé ou intermédiaire, habitat collectif.</p> <p>Afin de répondre aux objectifs de mixité sociale prévus par le SCoT, le règlement du PLU prévoit au sein des zones à urbaniser qu'en cas d'opérations d'au moins 15 logements, au moins 20% d'entre eux soient des logements locatifs sociaux. Soucieuse de favoriser le développement de programmes en ce sens, la commune envisage également de monter un projet avec un bailleur sur un terrain dont elle a la maîtrise foncière, sur la zone 1AU de l'Ayguelongue.</p>
<p>4. DISPOSER D'UNE OFFRE COMMERCIALE STRUCTUREE, COMPLEMENTAIRE ET ADAPTEE AUX BESOINS DES HABITANTS</p>	
<p>4.1 Organiser en priorité l'implantation des commerces dont les impacts portent conséquence au développement durable.</p>	<p>La commune de Soumoulou est identifiée comme une polarité majeure et à ce titre doit présenter un niveau d'équipement commercial permettant de répondre aux besoins des habitants du bassin de vie.</p> <p>Le projet vise un développement prioritaire du commerce le long de l'axe de la RD n°817, en centre-bourg.</p>
<p>4.2 Disposer d'une armature commerciale assurant l'ensemble des besoins des populations.</p>	<p>Un linéaire de diversité commerciale a été institué sur la majeure partie de la RD n°817 traversant le territoire communal (Avenue Las Bordes). La volonté communale est d'assurer la préservation et le développement des activités commerciales sur cet axe stratégique du centre-bourg. Sur ce linéaire, le changement de destination des rez-de-chaussée en logement ou annexe à l'habitation des locaux commerciaux existants en façade est interdit.</p> <p>Par ailleurs, il n'y a pas d'obligation de création de stationnement le long du linéaire de diversité commerciale dans le cas d'extension ou de création de bâtiments à usage commercial ou de service. Sur la majorité du linéaire, le bâti présent ne permet pas la création de stationnement et la commune ne souhaite pas bloquer le développement de commerces ou de services par de telles dispositions, le stationnement public à proximité pouvant répondre à ce besoin.</p>
<p>4.3 Organiser la complémentarité entre centres et périphérie.</p>	<p>En cohérence avec les orientations du SCoT, la zone 1AUy permet uniquement les installations et bâtiments d'activités industrielles, artisanales (hors activités artisanales exercées à des fins de vente directe de leur production au public telles que boulangerie, boucherie,...), de bureaux ou d'entrepôt ainsi que les constructions à usage de commerce de gros, de logistique.</p> <p>Afin de refuser le mitage commercial, la zone 1AUy ne permet l'accueil d'activités commerciales, hormis les constructions à usage de commerce de détail de moins de 300 m² de surface de plancher, à condition de constituer le complément d'une activité de production industrielle ou artisanale installée sur l'unité foncière.</p>
<p>4.4 Œuvrer pour un commerce intégré et cohérent vis-à-vis des autres politiques publiques.</p>	<p>Le projet vise un développement prioritaire du commerce le long de l'axe de la RD n°817. La commune souhaite voir se poursuivre la requalification de la RD n°817, qui permet d'améliorer l'accès aux commerces et services par la sécurisation des parcours piéton et</p>

	l'optimisation du stationnement automobile.
4.5 Document d'aménagement commercial.	Territoire non concerné par une ZACOM.
5. CONFORTER LE GRAND PAU DANS SON ROLE STRUCTURANT POUR LE SUD AQUITAIN ET OFFRIR LES CONDITIONS FAVORABLES A LA CROISSANCE DE L'EMPLOI ET AU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE	
5.1 Développer et élargir le rôle structurant du Grand Pau pour le Sud Aquitain.	Orientation communautaire.
5.2 Organiser l'accueil et le développement des activités économiques.	<p>Le PLU privilégie le développement des activités économiques dans le tissu urbain existant au travers un règlement permettant la mixité des fonctions au sein des zones urbaines.</p> <p>Les activités productives artisanales et industrielles, la logistique et le commerce de gros sont destinés à être localisés au sein de la zone d'activité 1AUy.</p>

LA MISE EN ŒUVRE DE L'ÉVOLUTION DU MODÈLE DE DÉVELOPPEMENT URBAIN

1. TRAVAILLER A L'ECHELLE DES COMMUNES OU DES INTERCOMMUNALITES A UN « URBANISME DE PROJET » POUR MIEUX PLANIFIER, ORGANISER ET MAITRISER LE DEVELOPPEMENT URBAIN	
1.1 Travailler à une meilleure organisation et maîtrise du développement urbain.	<p>L'analyse des capacités de densification au sein des espaces bâtis a permis de définir l'enveloppe urbaine qui a servi de support à l'enveloppe de projet du PLU.</p> <p>Des terrains agricoles classés en UA au POS ont été reversés en zone Agricole. En effet le SCoT préconise que chaque collectivité définisse son enveloppe de développement pour organiser son projet. Les grands espaces naturels et agricoles doivent en être exclus (p 88 du document d'orientations et d'objectifs du SCoT du Grand Pau). Le SCoT impose que ces espaces, du fait de leur surface importante, soient classés en zone A ou N.</p> <p>Un seul quartier existant (secteur Baradat) a été intégré au projet mais aucun développement du secteur n'est prévu.</p>
1.2 Accompagner la mise en œuvre de l'urbanisme de projet par des moyens et des outils adaptés.	<p>La commune a mené une stratégie de maîtrise foncière par de la négociation en amont ou en parallèle de l'élaboration du PLU (terrain situé derrière l'église, terrain de la zone NI).</p> <p>Par ailleurs deux emplacements réservés ont été portés au Plu dans un objectif de maîtrise foncière :</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'emplacement réservé n°4 qui concerne la création d'un équipement scolaire de petite enfance. Le terrain est situé dans le prolongement du groupe scolaire existant et permettra de répondre aux besoins à venir à moyen ou long termes ;

	<ul style="list-style-type: none"> • l'emplacement réservé n°6 qui vise la création d'un espace vert le long du bâtiment municipal, permettant d'ouvrir les possibilités d'utilisation du bâtiment.
2. TOUT EN RESPECTANT NOS IDENTITES PATRIMONIALES, S'ENGAGER POUR UNE MOINDRE ARTIFICIALISATION DES SOLS	
2.1 Poser des exigences qualitatives en matière de formes urbaines	Le PLU vise à garantir une certaine unité des formes urbaines à venir et à maintenir la silhouette urbaine du village. Une attention particulière a par ailleurs été portée aux transitions entre espaces urbains et zones Agricoles ou Naturelles (clôtures, OAP).
2.2 S'engager pour une moindre artificialisation des sols	<p>Afin de répondre aux orientations du SCoT, le PADD prévoit un objectif de densité brute minimale moyenne de 20 logements à l'hectare (contre 7/8 actuellement) pour sa production de logements à venir. Une place plus importante sera donc donnée à des formes bâties plus denses (maisons groupées et mitoyennes, petits immeubles collectifs).</p> <p>Avec un tel objectif de densité, la consommation foncière pour le développement de l'habitat devrait donc être divisée par 2. Cette densité a été adaptée selon les secteurs et accompagnée notamment au travers des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) pour faciliter son intégration dans le tissu urbain existant.</p>

Au regard de l'ensemble de ces éléments, le PLU de Soumoulou est donc compatible avec les orientations du SCOT du Pays du Grand Pau.

3.3 COMPATIBILITÉ DU PLU AVEC LE SDAGE

Le SDAGE du bassin Adour-Garonne a été révisé et approuvé en décembre 2015 par le comité de bassin. Il fixe les objectifs fondamentaux à respecter dans le domaine de l'eau.

LE RESPECT DES OBJECTIFS DE QUALITÉ DES MASSES D'EAU

Pour rappel le SDAGE identifie une masse d'eau superficielle sur la commune : l'Ousse de sa source au confluent du Gave de Pau (FRFR243).

Sur cette masse d'eau l'état des lieux du SDAGE relève des pressions issues des rejets de stations d'épurations domestiques, des débordements de déversoirs d'orage, des stations d'épurations industrielles, de l'utilisation de pesticides. Sur cette masse d'eau le SDAGE affiche un bon état chimique atteint en 2015, et fixe un bon potentiel écologique à l'horizon 2017.

Concernant les masses d'eau souterraines, des objectifs de bon état écologique (2015 ou 2027) et chimiques (2015 ou 2027) sont fixés.

En rendant obligatoire le raccordement des nouvelles constructions en zones urbaines et à urbaniser, au réseau public d'assainissement collectif, le PLU favorise un traitement optimal des eaux usées et un rejet dans le milieu conforme aux normes en vigueur. En ce qui concerne la gestion des eaux pluviales, le règlement du PLU favorise leur gestion intégrée à la parcelle avant leur rejet dans le milieu naturel, en l'absence de réseau.

La préservation des boisements de ripisylves et de bocages autour de l'Ousse est compatible avec l'atteinte d'un bon potentiel écologique de la masse d'eau, de même que le classement en zones naturelle et agricole de l'ensemble des terrains jouxtant l'Ousse.

Les mesures réglementaires relatives à la gestion des eaux usées et pluviales dans le règlement des zones du PLU sont favorables aux objectifs de qualité des eaux fixés par le SDAGE. Le PLU ne compromet pas les objectifs de bon état des masses d'eau superficielles et souterraines fixés par le SDAGE.

Les techniques culturales et pratiques agricoles susceptibles de générer des pollutions des masses d'eau, ne relèvent pas des règles d'urbanisme d'un PLU, de même que la gestion de l'espace privé (utilisation de produits phytosanitaires dans les jardins privés, ...).

LES DISPOSITIONS DU SDAGE

Quatre grandes orientations ont guidé la révision du SDAGE et correspondent aux objectifs spécifiques du bassin et de la directive cadre sur l'eau. Chaque orientation est déclinée en objectif et en disposition. Le PLU de Soumoulou s'efforce d'être compatible avec un certain nombre de dispositions qui peuvent trouver une traduction dans les documents d'urbanisme.

	Mesures mises en place dans le PLU
ORIENTATION A : Créer les conditions de gouvernance favorables à l'atteinte des objectifs du SDAGE	
CONCILIER LES POLITIQUES DE L'EAU ET DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE	
Intégrer les enjeux de l'eau dans les projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire, dans une perspective de changements globaux	
A36 - Améliorer l'approche de la gestion globale de l'eau dans les documents d'urbanisme et autres projets d'aménagement ou d'infrastructure	<p>La présence de l'eau se traduit aussi bien dans l'approche de la ressource naturelle, des risques, de la biodiversité, de la trame verte et bleue. Il s'agit d'une thématique transversale. Le PLU intègre ces différentes problématiques dans le zonage (réduction des zones à urbaniser) dans le règlement écrit (écriture de règles), et dans les OAP (orientations paysagères, de continuités écologiques, de gestion des eaux pluviales).</p> <p>Un développement urbain recentré sur le bourg, avec une extension de l'urbanisation au nord de ce dernier sur des terrains desservis par l'assainissement collectif, permet la préservation des milieux naturels présentant un intérêt pour la ressource en eau.</p>
A37 - Respecter les espaces de fonctionnalité des milieux aquatiques dans l'utilisation des sols et la gestion des eaux de pluie	<p>La révision du POS et sa transformation en PLU a conduit à une redéfinition des zones à urbaniser sur le territoire. L'identification des milieux naturels présentant un intérêt particulier pour la fonctionnalité des milieux aquatiques ou humides, a permis une évolution du projet de territoire, justifiant en partie le classement de certaines zones à urbaniser classées dans le POS, en zone naturelle du PLU.</p> <p>Une marge de recul des constructions de 6 mètres est imposée de part et d'autre des cours, à partir de la limite haute des berges, et ce, dans toutes les zones du PLU.</p> <p>Les eaux pluviales doivent être prioritairement gérées dans le collecteur public. En son absence une gestion sur le terrain d'assiette du projet est imposée avant le rejet dans le milieu naturel.</p>

A39 - Identifier les solutions et les limites éventuelles de l'assainissement et de l'alimentation en eau potable en amont des projets d'urbanisme et d'aménagement du territoire	Le PLU de Soumoulou propose une enveloppe de zones urbaines et à urbaniser cohérente avec les capacités de traitement de la station d'épuration en place d'une part, et avec les possibilités de desserte par le réseau d'eaux usées d'autre part. Aucun développement de l'urbanisation n'est envisagé dans des secteurs non desservis ou non raccordables aux réseaux publics d'eaux usées ou d'eau potable.
---	--

ORIENTATION B : Réduire les pollutions	
Promouvoir les bonnes pratiques respectueuses de la qualité des eaux et des milieux	
B19 - Limiter le transfert d'éléments polluants	La préservation des milieux rivulaires à l'Ousse à travers un classement en zone naturelle, vise à maintenir le rôle épurateur et drainant de ces milieux. Ces milieux intègrent au sol les effluents organiques polluants (nitrates, phosphore...) et facilitent leur dégradation par les microorganismes. En zone urbaine, le PLU interdit toute construction ou aménagement induisant une imperméabilisation des sols. Aucun développement de l'urbanisation n'est envisagé dans des secteurs non desservis ou non raccordables au réseau public d'eaux usées.
Cibler les actions de lutte en fonction des risques et des enjeux	
B22 - Améliorer la protection rapprochée des milieux aquatiques	<p>Le maintien en zone naturelle de la continuité hydraulique et bocagère de l'Ousse assure une préservation de cette unité environnementale.</p> <p>En zone urbaine, l'établissement d'une zone non constructible et perméable de</p>

	6 mètres de part et d'autre des cours d'eau, permet de limiter la pression du développement urbain sur le milieu aquatique.
ORIENTATION D : Préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques	
PRÉSERVER ET RESTAURER LES ZONES HUMIDES ET LA BIODIVERSITÉ LIÉE À L'EAU	
Les milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux du bassin Adour-Garonne	
D27 - Préserver les milieux aquatiques et humides à forts enjeux environnementaux	Le territoire communal est concerné par le site Natura 2000 du gave de Pau. Ce site présente un intérêt pour le caractère humide des milieux naturels rivulaires aux cours d'eau. L'évaluation environnementale conduite dans le cadre de l'élaboration du PLU a permis d'identifier les enjeux liés à ce site Natura 2000 et a conduit à instaurer des dispositions favorables à la préservation des milieux aquatiques et humides.
Stopper la dégradation anthropique des zones humides et intégrer leur préservation dans les politiques publiques	
D38 - Cartographier les milieux humides	Aucune donnée sur les milieux humides n'était disponible sur le territoire communal. Une cartographie des milieux naturels sur la base d'observations des formations végétales sur le terrain, a permis de localiser les formations humides.
D40 - Éviter, réduire ou, à défaut, compenser l'atteinte aux fonctions des zones humides	L'évolution du POS au PLU a permis de réduire considérablement le développement urbain sur des espaces présentant un intérêt pour les milieux humides (réduction des zones à urbaniser). Sur la base des investigations de terrain réalisées dans le cadre du PLU, des mesures de préservation des milieux humides (boisements et prairies) ont été inscrites dans le PLU par l'intermédiaires des éléments de paysage identifiés. L'élaboration du PLU ne permet cependant pas aux projets opérationnels de déroger aux obligations en matière de préservation des zones humides, notamment vis-à-vis du respect de la réglementation relative à la préservation de l'eau et des milieux aquatiques.

RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ ET LES ALÉAS D'INONDATION	
Réduire la vulnérabilité et les aléas en combinant protection de l'existant et maîtrise de l'aménagement et de l'occupation des sols	
D48 - Mettre en œuvre les principes du ralentissement dynamique	Le PLU a repris la délimitation du PPRI existant autour de l'Ousse, en identifiant un secteur naturel inondable. Le règlement du PPRI s'impose à celui du PLU. Le contexte déjà urbanisé autour des cours d'eau de l'Ayguelongue et du Ladeveze limite les possibilités d'intervention, pour réduire les risques de crues.
D50 - Adapter les projets d'aménagement	Des mesures réglementaires inscrites dans le règlement permettent cependant de limiter l'impact des nouvelles constructions sur l'aléa inondation (retrait des constructions par rapport aux cours d'eau, préservation des ripisylves existantes et milieux humides, surélévation des constructions, clôtures végétales, superficie de pleine terre).

Au regard de ces éléments, le PLU de Soumoulou est compatible avec les objectifs de bon état des masses d'eau et les dispositions du SDAGE Adour-Garonne.

4. SUIVI ENVIRONNEMENTAL ET MANIERE DONT L'EVALUATION A ETE EFFECTUEE

4.1 L'EVOLUTION DU PROJET ET LES GRANDES ETAPES DE L'ETUDE

Le 24 juin 2013 : Délibération prescrivant la révision du POS et sa transformation en PLU.

Le 17 décembre 2014 : Débat du Conseil municipal sur les orientations générales du projet d'aménagement et développement durables.

Le 2 mars 2015 : Présentation du diagnostic et des orientations du PADD aux personnes publiques associées.

Le 9 juin 2015 : Réunion publique de présentation du diagnostic et des orientations du PADD.

Le 7 juillet 2016 : Présentation des pièces réglementaires aux personnes publiques associées.

Le 12 octobre 2016 : Réunion de travail avec le SCOT sur la compatibilité du PLU avec le SCOT.

4.2 LE DEROULEMENT DE L'ETUDE

L'évaluation environnementale a été menée en même temps que la révision du POS et sa transformation en PLU. La conduite de l'étude en intégrant la dimension environnementale tout au long de l'élaboration du projet a permis d'arbitrer des décisions et a été un outil d'aide à la décision.

L'évaluation environnementale est fondue dans le corps du rapport de présentation ce qui a conduit à la rédaction d'un seul et unique document.

L'évolution réglementaire entre l'approbation du POS et la prescription du PLU a conduit à intégrer de nombreuses thématiques environnementales dans le document d'urbanisme qui n'étaient pas abordées auparavant. Le diagnostic du territoire et l'état initial de l'environnement ont donc été réalisés pour répondre aux obligations imposées par le code de l'urbanisme.

Les informations nécessaires ont été obtenues à travers la consultation de différentes sources informatiques, tels que les bases de données de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, du Bureau de Recherches Géologiques et Minières, le portail de l'information sur l'eau du bassin Adour-Garonne. De nombreuses sources d'informations ont été consulté telles que :

- Le Dossier Départemental des Risques Majeurs ;
- L'atlas des paysages des Pyrénées-Atlantiques ;
- Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Adour-Garonne ;
- Les sites Internet Géoportail, INPN, argile.net, Atlas des patrimoines, INAO, ... ;
- Le site du Conseil Départemental (cadastre napoléonien) ;

- Des études environnementales locales disponibles sur le territoire (notice Natura 2000 de l'aménagement de la ZAC, ...);
- Etc.

La prise de connaissance de l'identité du territoire communal à travers plusieurs visites de terrains entre juillet 2014 et novembre 2016 a permis d'avoir une lecture du paysage et de comprendre son fonctionnement.

L'approfondissement des réflexions sur les thématiques environnementales dont l'enjeu est apparu plus important par rapport à d'autres (milieux humides, trame verte et bleue) a permis de cibler des prospections complémentaires (observation des formations végétales) et d'aboutir à une cartographie des milieux sur l'ensemble de la commune.

La définition du projet de PLU et la localisation des secteurs où est envisagé le développement urbain s'est réalisée constamment en faisant l'évaluation de l'impact de ces derniers sur l'environnement.

La superposition cartographique entre le zonage du PLU et les enjeux environnementaux du territoire, a rapidement permis d'identifier des zones conflictuelles.

Des réunions de travail en commission urbanisme et avec les partenaires associés au projet (DDTM, chambre d'agriculture, SCOT, syndicats) ont également permis de faire évoluer le projet dans le sens d'une meilleure prise en compte des considérations environnementales. Des prospections de terrains ponctuelles complétaient ces réunions de travail, parfois accompagnées d'élus.

La révision du POS et sa transformation en PLU a permis de réduire de façon notable l'impact environnemental du projet de développement urbain.

4.3 LES INDICATEURS DE SUIVI

L'analyse des effets de la mise en œuvre du PLU sur l'environnement s'opère via des indicateurs de suivi. Cette analyse s'effectue au plus tard à l'expiration d'un délai de six ans à compter de son approbation.

Parmi les nombreux indicateurs existants, il a été ciblé quelques indicateurs pouvant refléter l'impact du PLU sur l'environnement et proportionnés aux enjeux du territoire.

Les indicateurs de suivi sont élaborés afin de permettre à la commune d'évaluer elle-même :

- Les orientations et objectifs fixés visant la préservation de l'environnement,
- Les effets de la mise en œuvre du projet.

La pertinence de certains indicateurs est discutable, certains pouvant refléter un contexte qui dépasse le champ d'action d'un document d'urbanisme à l'échelle communale. Ainsi, l'interprétation d'une amélioration ou d'une dégradation de l'indicateur ne permettra pas de conclure sur l'impact direct du document sur l'environnement.

Ces indicateurs permettront tout de même d'identifier certaines évolutions pouvant être en lien avec la mise en œuvre du document et de les comparer aux objectifs fixés.

Le tableau ci-après reprend les indicateurs de suivi pour chacun des thèmes et enjeux abordés.

Thématique	Enjeu	Indicateur	Source	T0 (Valeur de référence)
Ressource en eau	Evolution des rejets en ANC et impact sur le milieu	Nombre d'installation en ANC présentes sur le territoire et contrôlées non-conformes	SPANC	En attente des données du SPANC
	Etat des lieux des masses d'eau	L'Ousse de sa source au confluent du gave de Pau	SDAGE Adour-Garonne	Bon état écologique 2027 et bon état chimique 2015 (Source données du SDAGE 2016-2021)
	Evolution de la végétation	Evolution de la couverture boisée (bois, bosquets, haies)	BD TOPO (IGN), Zone végétation	58 ha sur les 282 ha de la commune soit 20,5%
Biodiversité	Impacts sur les sites Natura 2000 et les milieux humides	Surface d'habitats d'intérêt communautaire et de milieux humides sur la commune	Données du PLU	Environ 11,22 ha de boisements d'aulnes et de frênes cartographiés (EUR27 : 91E0) Environ 35,29 ha de milieux humides cartographiés (prairies, fourrés, boisements)
Agriculture	Evolution de l'activité agricole	Evolution de la SAU et nombre d'exploitation	RGA (Recensement Général Agricole) et Commune	133 ha de SAU en 2010 118 ha déclarés à la PAC en 2012 8 exploitations en 2010
Risques naturels	Evolution du nombre de catastrophes naturelles	Nombre d'arrêtés catastrophes naturelles parus	Préfecture (prim.net)	7 arrêtés : 1982, 1999, 2003, 2008, 2009, 2014 (2)
	Evolution de la population	Taux de variation annuel de la population	INSEE	Variation annuelle moyenne de la population = + 1,54 % de 2011 à 2013
Construction	Mixité sociale	Part des logements locatifs sociaux dans le parc de résidences principales	INSEE	4,4% en 2014
	Consommation d'espace	Nombre de logements construits/an	SITADEL	Construction de environ 18 logements par an entre 2004 à 2013
		Evolution de la surface consommée	BD Ortho (IGN) Données MAJIC	Depuis 2000, la consommation d'espace générée par la croissance urbaine liée à l'habitat s'élève à 24 ha pour 240 logements.