



PLAN LOCAL D'URBANISME DE SAUBENS

PIECE 1 : RAPPORT DE PRESENTATION

PARTIE B : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

ARTELIA REGION SUD-OUEST

SITE DE PAU

Hélioparc

2 Avenue Pierre Angot

64053 PAU CEDEX 9

Tel. : +33 (0)5 59 84 23 50

Fax : +33 (0)5 59 84 30 24

COMMUNE DE SAUBENS

DATE : JANVIER 2017

REF : 8 32 0664

SOMMAIRE

2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	1
2.1. STRUCTURE PHYSIQUE DU TERRITOIRE	1
2.1.1. Topographie	1
2.1.2. Géologie	1
2.1.3. Hydrographie	2
2.1.4. Climatologie	2
2.2. BIODIVERSITE ET FONCTIONNALITE ENVIRONNEMENTALE DU TERRITOIRE	2
2.2.1. Mesures de connaissances, de gestion et de protection existantes	2
2.2.1.1. ZONE NATURA 2000	3
2.2.1.2. ARRETE PREFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE (APPB)	6
2.2.1.3. LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE : ZNIEFF	7
2.2.1.4. HABITAT SPECIFIQUE : ZONES HUMIDES	9
2.2.2. Habitats naturels et semi-naturels	11
2.2.2.1. METHODOLOGIE	11
2.2.2.2. CONTEXTE GENERAL	12
2.2.2.3. HABITATS IDENTIFIES	12
2.2.2.4. SYNTHESE DES ENJEUX	21
2.2.3. Trame verte et bleue	24
2.2.3.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET DEFINITION	24
2.2.3.2. PREFIGURATION DES TRAMES VERTE ET BLEUE SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL DE SAUBENS	25
2.2.4. Synthèse et enjeux	34
2.3. POLLUTIONS	34
2.3.1. Qualité des eaux	34
2.3.1.1. OUTIL DE GESTION ET DE PLANIFICATION	34
2.3.1.2. ETAT DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES	35
2.3.1.3. QUALITE DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES	37
2.3.1.4. QUALITE DES EAUX POTABLES	37
2.3.2. Qualité de l'air	38
2.3.3. Sols	40
2.3.4. Les orientations définies par le SCOT	41
2.3.5. Synthèse et enjeux	42
2.4. RESSOURCES NATURELLES	43
2.4.1. Eau	43
2.4.2. Potentiel en énergie renouvelable	43
2.4.2.1. HYDROELECTRICITE	43
2.4.2.2. L'EOLIEN	44
2.4.2.3. ENERGIE SOLAIRE	44
2.4.2.4. BOIS ENERGIE	44
2.4.3. Synthèse et enjeux	45
2.5. RISQUES ET NUISANCES	45
2.5.1. Les risques naturels	45
2.5.1.1. LE RISQUE INONDATION	45
2.5.1.2. LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN	45
2.5.1.3. LE RISQUE SISMIQUE	45
2.5.1.4. LE RISQUE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES	46
2.5.2. Les risques anthropiques	47
2.5.2.1. LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE	47
2.5.2.2. LE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES	47
2.5.2.3. LES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	47
2.5.3. Les risques sanitaires	48
2.5.4. Les lignes électriques	48
2.5.5. Les nuisances sonores	48
2.5.6. Les orientations définies par le SCOT	48
2.5.7. Synthèse et enjeux	49
2.6. CLIMAT/ENERGIE	49

2.6.1.	Contexte réglementaire	49
2.6.2.	Les orientations définies par le SCOT	52
2.6.3.	Synthèse en enjeux	52
2.7.	PAYSAGE ET CADRE DE VIE	53
2.7.1.	Patrimoine culturel	53
2.7.2.	Patrimoine archéologique	54
2.7.3.	Paysage	54
2.7.3.1.	UNE PLAINE AGRICOLE QUI SURPLOMBE LA GARONNE	54
2.7.3.2.	DES FORMES URBAINES DIFFERENTES, REPARTIES SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL	57
2.7.3.3.	LES EXTENSIONS URBAINES	59
2.7.4.	Synthèse et enjeux	61

2. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

2.1. STRUCTURE PHYSIQUE DU TERRITOIRE

2.1.1. Topographie

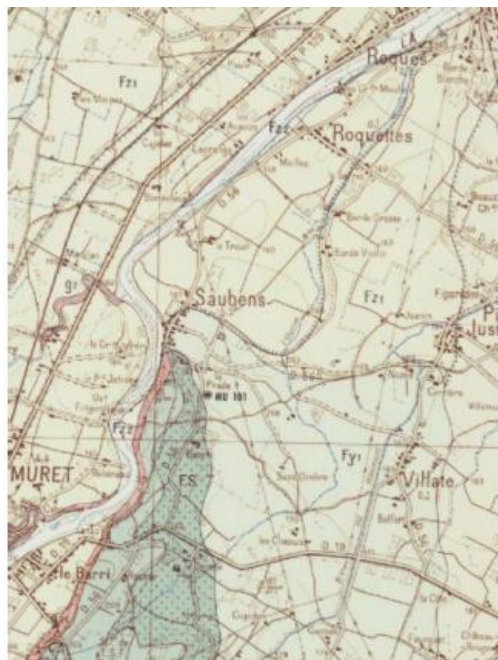
Le territoire communal se situe sur la basse plaine de la Garonne, à l'amont de la confluence de la Garonne et de l'Ariège.

Il présente un relief relativement peu marqué ; le dénivelé est très faible et homogène, l'altitude oscille entre 155 m NGF en bordure de Garonne à 200 m NGF au sud du territoire, au lieu-dit Les Garosses.

2.1.2. Géologie

Du point de vue géologique, la commune repose globalement sur plusieurs formations géologiques :

- Fz2 : Alluvions récentes des basses plaines ;
- Fz1 : Alluvions récentes d'un palier supérieur ;
- Fx : Alluvions des terrasses moyennes ;
- FS : Eboulis et solifluxions des alluvions quaternaires ;
- g2c : Molassique affleurant du Stampien supérieur.



Carte géologique

2.1.3. Hydrographie

La commune de Saubens s'étend sur la rive droite de la plaine alluviale de la Garonne.

Le réseau hydrographique est structuré par la Garonne, qui s'écoule à l'ouest du territoire communal en formant une limite naturelle avec les communes de Muret et Roques.

Deux autres cours d'eau s'écoulent sur le territoire :

- le ruisseau de l'Ousse, affluent rive droite de la Garonne, qui s'écoule dans la plaine agricole à l'est du territoire,
- le ruisseau du Hautmont qui s'étire le long de la limite communale avec Villate.

2.1.4. Climatologie

Les données météorologiques présentées ci-après sont issues de la station Météo France de Toulouse-Blagnac.

La commune de Saubens s'inscrit au droit de l'agglomération Toulousaine, généralement soumise à deux types d'influence climatique :

- le climat océanique, caractérisé par une forte pluviométrie au printemps et des sécheresses estivales ;
- le climat méditerranéen qui module les effets de l'air océanique par une réduction des précipitations moyennes.

Le climat toulousain est donc un climat de transition, à mi-chemin entre les influences océaniques (humidité, précipitations abondantes), continentales (contrastes de températures marqués entre les saisons) et méditerranéennes (sécheresse, chaleur estivale, vent d'Autan).

Il en résulte un climat relativement clément, caractérisé par :

- des étés secs et chauds, des hivers doux et légèrement pluvieux avec quelques événements froids ;
- une répartition irrégulière des précipitations, avec des maximums en hiver et au printemps, pour une moyenne annuelle de l'ordre de 645 mm ;
- de bons niveaux d'ensoleillement, surtout en été et à l'automne ;
- des vents fréquents et souvent forts, avec en particulier le vent d'Autan venu du sud-est et le vent du Cers venu du nord-ouest.

2.2. BIODIVERSITE ET FONCTIONNALITE ENVIRONNEMENTALE DU TERRITOIRE

2.2.1. Mesures de connaissances, de gestion et de protection existantes

Le territoire de Saubens fait l'objet de plusieurs mesures de connaissance, gestion et protection du patrimoine naturel, toutes centrées sur la Garonne témoignant ainsi de la grande diversité et richesse écologique de ses milieux.

2.2.1.1. ZONE NATURA 2000

2.2.1.1.1. Présentation et nature de la protection

Références législatives et réglementaires : articles L.414-1 à L.414-7 et R.414-1 à R.414-24 du Code de l'Environnement

Le réseau Natura 2000 a pour objectif de constituer un réseau de sites pour abriter des habitats naturels (pelouses calcaires, landes, forêts alluviales, ...) ou des espèces identifiées comme particulièrement rares et menacées.

Il est composé de sites désignés spécialement par chacun des Etats membres en application des directives européennes n°79/409 du 6 avril 1979 dite « Directive Oiseaux » et n°92/43/CEE du 21 mai 1992 dite « Directive Habitats ».

La « Directive Habitats » demande aux Etats membres de constituer des « Zones Spéciales de Conservation » (ZSC). La désignation des ZSC s'appuie en grande partie sur l'inventaire ZNIEFF.

La création de ce réseau n'a pas pour but d'interdire toute activité humaine sur ces zones. Ainsi, à chaque fois qu'un aménagement sera prévu sur un site appartenant au réseau Natura 2000 ou susceptible d'y être intégré, une évaluation des incidences du projet est réalisée. Les objectifs de protection des espèces et des habitats des sites Natura 2000 à prendre en compte sont fixés dans des documents d'objectifs (DOCOB). Ceux-ci planifient pour six ans, la gestion de chacun des sites Natura 2000.

Espèces d'intérêt communautaire : espèces en danger ou vulnérables ou rares ou endémiques énumérées à l'annexe II de la directive et pour lesquelles doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation.

Habitats d'intérêt communautaire : habitats 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, énumérés à l'annexe I de la directive et pour lesquels doivent être désignés des Zones Spéciales de Conservation.

Habitats ou espèces prioritaires : habitats ou espèces en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres et pour la conservation desquels l'Union européenne porte une responsabilité particulière.

2.2.1.1.2. Site présent sur le territoire communal

Saubens recense sur son territoire un site appartenant au réseau Natura 2000 ; il s'agit du site FR7301822 « Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste ».

Ce site comprend le cours de la Garonne et ses principaux affluents en Midi-Pyrénées : Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste.

Il présente un grand intérêt pour les poissons migrateurs (zones de frayères importantes pour le Saumon en particulier qui fait l'objet d'alevinages réguliers) ; avec un intérêt particulier au niveau de la partie large de la Garonne (écocomplexe comportant une diversité biologique remarquable) et de la moyenne vallée de l'Hers qui comporte encore des zones de ripisylves et autres zones humides liées au cours d'eau intéressantes et abrite de petites populations relictuelles de Loutre et de Cistude d'Europe notamment.

La vulnérabilité du site provient de l'extension de gravières ou de la populiculture. Il s'agit donc de veiller au maintien de quantités et d'une qualité d'eau suffisante au bon fonctionnement de l'écosystème.

Compte tenu de sa dimension, le site de la Garonne en Midi-Pyrénées a été découpé en 5 parties et fait donc l'objet de plusieurs DOCOB. L'opérateur du DOCOB Garonne aval traitant des secteurs de la Garonne qui concerne le territoire communal est le SMEAG. Afin d'assurer une cohérence des propositions de gestion et faciliter la concertation, la ZPS « Vallée de la Garonne de Muret à Moissac » a été traitée dans le même DOCOB.

Le DOCOB Garonne aval comprend donc l'entité territoriale « Garonne aval du site Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste » qui concerne le territoire communal de Saubens.

Ce DOCOB a été validé le 26 avril 2010. Les données qui suivent en sont issues.

45 habitats différents ont été identifiés sur le site Garonne aval :

- 23 habitats naturels,
- 18 habitats non végétalisés ou de manière artificielle,
- 4 habitats aquatiques sans végétation.

A hauteur du territoire communal, 3 habitats d'intérêt communautaire ont été mis en évidence le long de la Garonne, dont aucun n'est prioritaire.

Code Natura 2000	Description	Corine Biotope
91F0	Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris)	Mosaïque spatiale : 37.72 - Frange des bords boisés ombragés 41.7 – Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes 44.4 - Forêts de chênes, d'ormes, et de frênes des grands fleuves
3270 / 3260	Rivières avec berges vaseuses avec végétation du <i>Chenopodium rubri</i> p.p. et du <i>Bidention</i> p.p. / Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du <i>Ranunculon</i> fluitantis et du <i>Callitricho-Batrachion</i>	Mosaïque spatiale : 24.1 – Lits des rivières 24.4 – Végétation immergée des rivières 24.52 – Groupements euro-sibériens annuels des vases fluviales
91F0 / 3150	Forêts mixtes de <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> ou <i>Fraxinus angustifolia</i> riveraines des grands fleuves (Ulmenion minoris) / Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	Mosaïque spatiale : 22.411 – Couverture de Lemnacées 37.72 – Frange des bords boisés ombragés 41.7 – Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes 44.4 – Forêts de chênes, d'ormes, et de frênes des grands fleuves

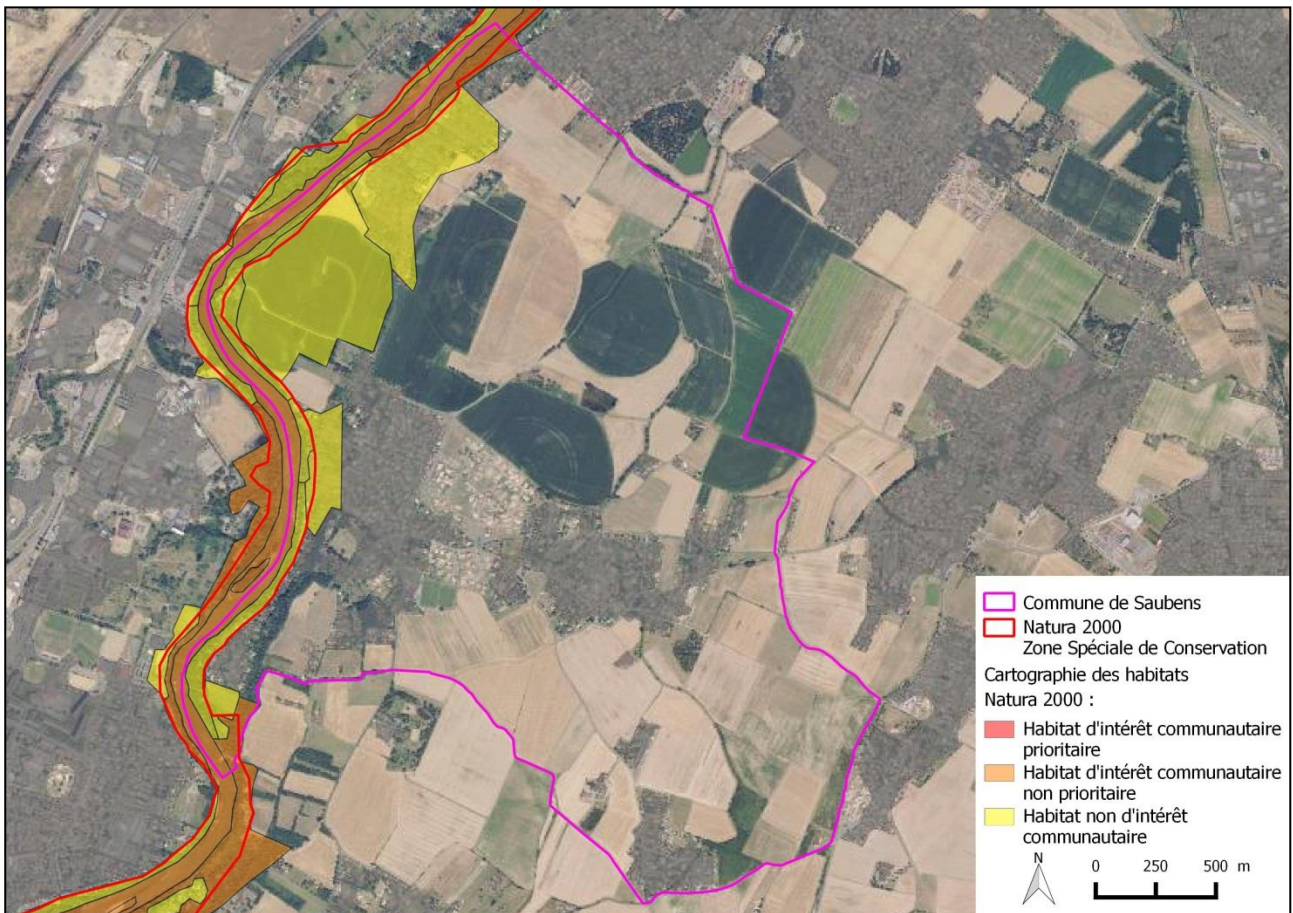


Fig. 1. Site Natura 2000 et intérêt communautaire des habitats à ses abords (source DREAL)

Les autres habitats qui ne sont pas d'intérêt communautaire et qui ont été identifiés au niveau du site Natura 2000 et ses abords sont les suivants :

Code Corine Biotope	Dénomination Corine Biotope
37.7	Lisières humides à grandes herbes
41.7	Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes
82.11	Grandes cultures
84.1	Alignements d'arbres
86.1	Villes
86.2	Villages
84.1/83.32/ 85.2	Alignements d'arbres / Plantations d'arbres feuillus / Petits parcs et squares citadins

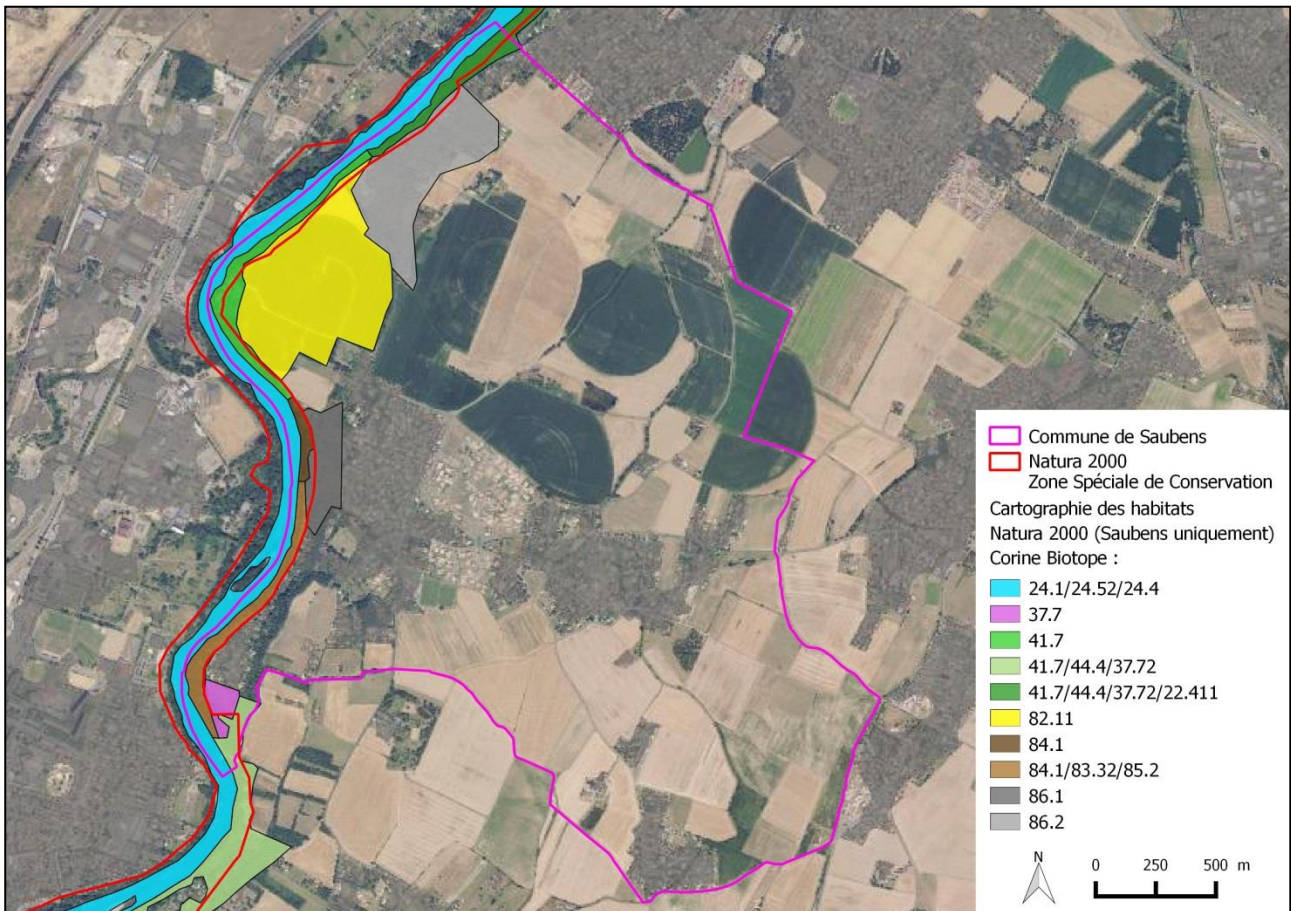


Fig. 2. Cartographie des habitats de Saubens aux abords du site Natura 2000 (source DREAL)

2.2.1.2. ARRETE PREFECTORAL DE PROTECTION DE BIOTOPE (APPB)

2.2.1.2.1. Présentation et nature de la protection

Créé à l'initiative de l'Etat par le Préfet de département, l'arrêté préfectoral de protection de biotope s'applique à la protection de milieux peu exploités par l'homme et abritant des espèces animales et/ou végétales sauvages protégées.

Ils concernent une partie délimitée de territoire et édictent un nombre limité de mesures destinées à favoriser la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction et au repos des espèces qui les utilisent. Ces mesures portent essentiellement sur des restrictions d'usage.

2.2.1.2.2. APPB présent sur le territoire

La Garonne matérialisant la limite communale sud-est du territoire, le territoire communal est concerné par l'arrêté préfectoral de protection de biotope « Garonne, Ariège, Hers vif et Salat ».

Une volonté de protection des espèces naturelles est en effet portée sur les biotopes nécessaires à la reproduction, à l'alimentation, au repos et à la survie de poissons migrateurs sur la Garonne, l'Ariège, l'Hers vif et le Salat.

Il vise particulièrement à protéger 4 espèces de poissons et 2 espèces de gastéropodes :

- la Grande Alose (*Alosa alosa*),
- l'alose feinte (*Alosa fallax*),
- le Saumon atlantique (*Salmo salar*),
- la Truite de mer (*Salmo trutta*),
- l'Escargot des jardins (*Cepaea hortensis*),
- l'Escargot des bois (*Cepaea nemoralis*).

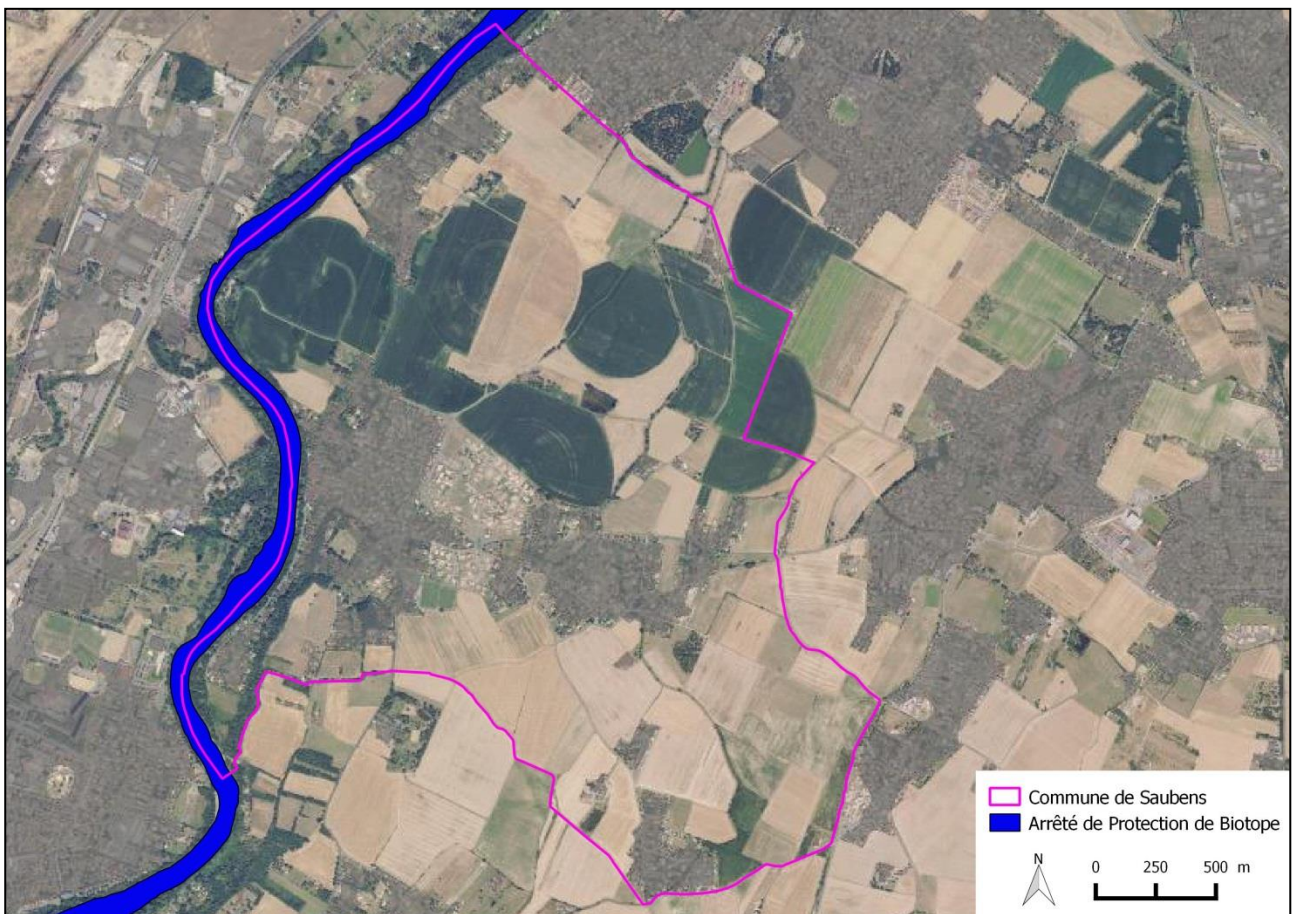


Fig. 3. Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope au niveau de la Garonne (source DREAL)

2.2.1.3. LES ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE : ZNIEFF

2.2.1.3.1. Présentation et nature de la protection

Références législatives et réglementaires : circulaires du 14 mai 1991 du ministre chargé de l'environnement

Lancé en 1982, l'inventaire des Zones d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation.

Cet inventaire différencie deux types de zone :

- les ZNIEFF de type I sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne,
- les ZNIEFF de type II concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type I localisées et des milieux intermédiaires de valeur moindre mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

L'inventaire ZNIEFF ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois, l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis-à-vis du principe de la préservation du patrimoine naturel. Au-delà de l'aspect strictement juridique, ces inventaires sont de précieuses indications sur la qualité des milieux naturels.

2.2.1.3.2. ZNIEFF présentes sur le territoire

Le territoire de Saubens est concerné par 2 ZNIEFF :

N° ZNIEFF	Type de ZNIEFF	Intitulé	Intérêt	Type de procédure	Superficie (ha)	Superficie sur le territoire communal
Z2PZ0316	Type I	La Garonne de Montréjeau jusqu'à Lamagistère	Intérêt écologique (mosaïque d'habitats), faunistique et floristique	Modernisation d'une ZNIEFF de 1 ^{ère} génération	5 074,64 ha	20,616 ha
Z2PZ2066	Type II	Garonne et milieux riverains, en aval de Montréjeau	Intègre la ZNIEFF « La Garonne de Montréjeau jusqu'à Lamagistère » ainsi que les milieux riverains du lit majeur Intérêt écologique (habitats), faunistique et floristique	Modernisation d'une ZNIEFF de 1 ^{ère} génération	6 873,73 ha	31,94 ha

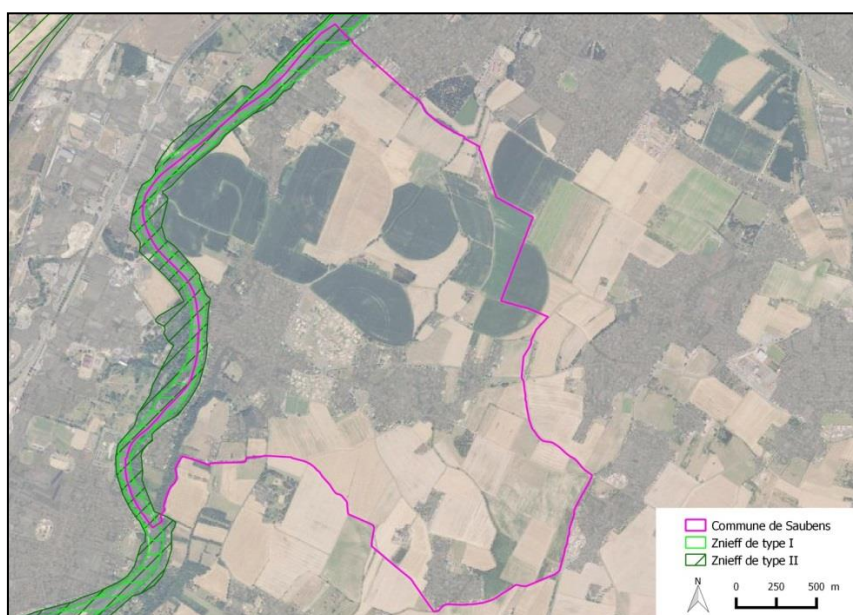


Fig. 4. ZNIEFF concernant la commune de Saubens (source DREAL)

2.2.1.4. HABITAT SPECIFIQUE : ZONES HUMIDES

Selon l'article L.211-1 du Code de l'Environnement, les zones humides sont « *des terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* ».

Les sols et la végétation se développent de manière spécifique dans les zones humides et persistent au-delà des périodes d'engorgement des terrains et, dans une certaine mesure, de leur aménagement. Ils constituent ainsi des critères fiables de diagnostic. C'est pourquoi ils sont retenus pour délimiter les zones humides dans le cadre de l'article R.211-108 du Code de l'Environnement.

Les zones humides sont, le plus souvent, des interfaces entre les milieux terrestres et aquatiques et s'identifient par leurs fonctions et leurs valeurs.

Les zones humides représentent 3 grandes fonctions :

- hydrologiques par la régulation de la ressource en eau (stockage de l'eau, atténuation des crues, restitution de l'eau en période de sécheresse, échange avec les nappes souterraines),
- biologiques par la constitution de réservoirs de biodiversité (faune et flore particulières) et de production de biomasse,
- physiques et biochimiques par la dépollution des eaux (filtre naturel, transformation des matières organiques et chimiques).

Ainsi, le rôle et la présence des zones humides est très important.

Un inventaire des zones humides est en cours de réalisation à l'échelle du département de la Haute-Garonne pour le compte du Conseil Départemental dans le but de disposer d'un porter à connaissance permettant de préserver les zones humides du territoire.

La première phase qui consiste en un pré-inventaire a été confiée au bureau d'études ECOTONE.

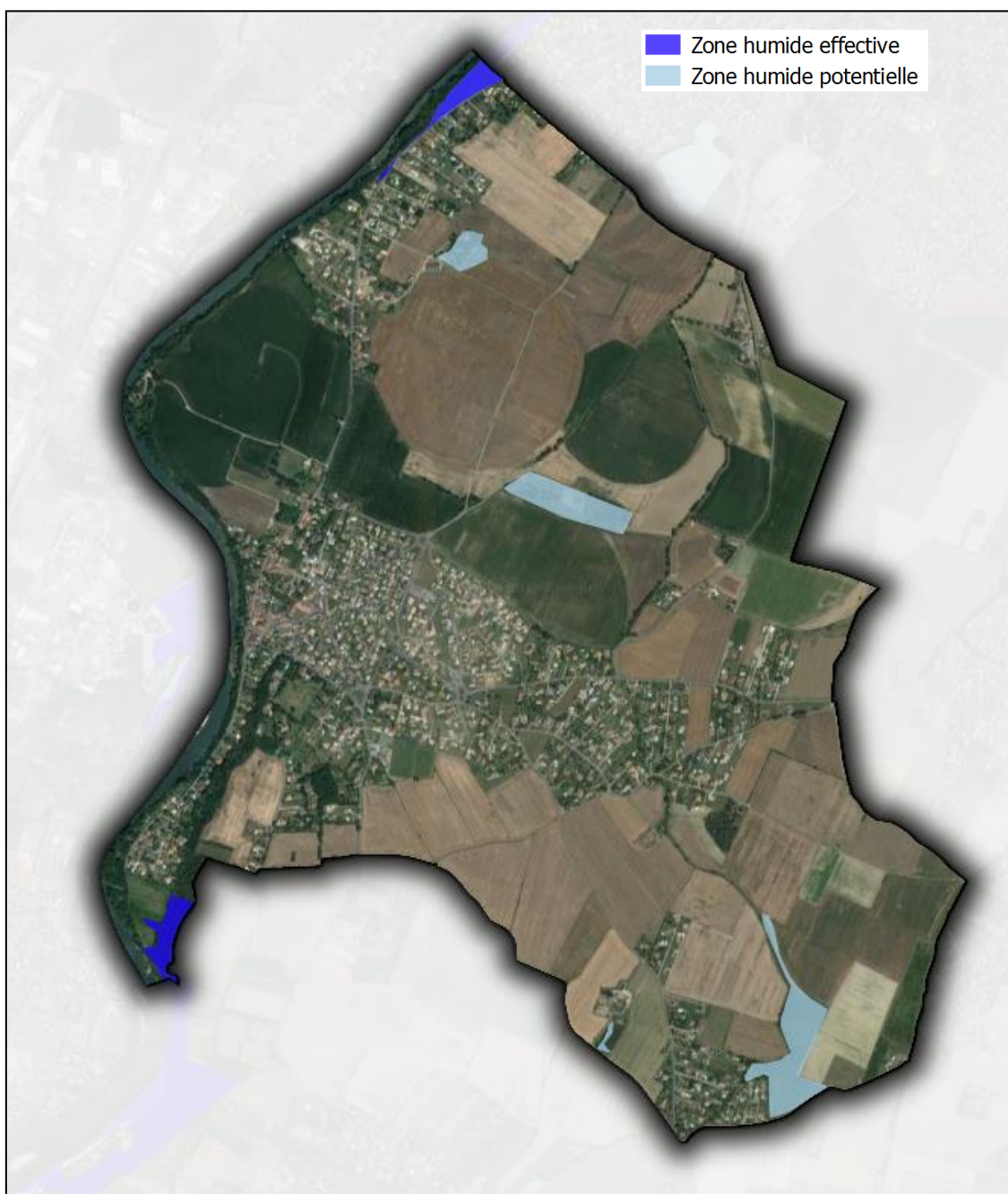
Cette première phase a permis de :

- recenser les zones humides effectives (ZHE) déjà identifiées ; en raison de leur ancienneté ou de données manquantes mais minimales et considérées comme rapidement vérifiables sur le terrain, certaines zones humides ont été classées en zones humides à compléter (pZHE),
- identifier les zones humides potentielles à confirmer par des prospections de terrain (ZPT),
- proposer une hiérarchisation des zones humides nécessitant des prospections terrain en fonction des enjeux et menaces.

A hauteur du territoire communal, des zones humides effectives sont identifiées à hauteur des boisements alluviaux de la Garonne aux extrémités nord et sud du territoire.

Des zones humides potentielles sont par ailleurs délimitées :

- au nord du territoire, au niveau des anciennes gravières,
- au lieu-dit Las Coumes, à hauteur du bassin de rétention,
- à hauteur des boisements rivulaires de l'Ousse au quartier Chaupis,
- à hauteur des berges du lac au lieu-dit Sans-Ombre.



Localisation des zones humides effectives et potentielles sur le territoire communal

2.2.2. Habitats naturels et semi-naturels

2.2.2.1. METHODOLOGIE

En premier lieu, une approche bibliographique qui consiste à recueillir le plus de renseignements possibles sur la zone d'étude a été réalisée. Cette bibliographie vise à préparer les prospections de terrain et à recueillir les données scientifiques et techniques validées, lorsqu'elles existent, sur les enjeux liés au site. Elle s'appuie sur la consultation de sites internet spécialisés (Muséum National d'Histoire Naturelle, Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement ...), mais également sur des études réglementaires réalisées sur la commune et autres ouvrages ou articles spécifiques au territoire. Ainsi nous avons recueilli les informations issues :

- du DOCOB du site Natura 2000 Garonne, Ariège, Hers, Salat, Pique et Neste,
- du SCOT du Syndicat Mixte de la Grande Agglomération Toulousaine,
- des bases de données naturalistes partagées en Midi-Pyrénées, BazNat.

Un travail important concernant l'étude de l'occupation du sol (typologie de milieux, réseau routier etc.) via la photo aérienne, combinée à la superposition des couches réglementaires (tous les thèmes confondus : zonages du milieu naturel, risque inondation ...), et les projets d'ouverture à l'urbanisation du PLU a permis de caler efficacement la campagne de terrain.

Conformément à la réglementation en vigueur, les inventaires faune-flore ont été étudiés à deux échelles :

- globale, sur l'ensemble du territoire,
- fine, à l'échelle des zones Natura 2000 de la Garonne et ses affluents et des zones susceptibles d'être ouvertes à l'urbanisation. Une détermination des habitats naturels et des potentialités écologiques, ont été réalisés pour les secteurs sensibles d'un point de vue environnemental et pour lesquels le PLU peut avoir une incidence notable : les cours d'eau et leurs ripisylves traversant le territoire communal, les zones d'extension de l'urbanisation prévues par le PLU en cours d'élaboration.

Une investigation de terrain s'est déroulée au printemps 2016 par un écologue d'ARTELIA.

Ont été décrits principalement les milieux naturels rencontrés au travers des notions de grandes formations végétales et d'habitats naturels.

Lorsqu'elle a été constatée, la présence éventuelle d'espèces animales et végétales rares, menacées ou protégées a été signalée.

HABITATS NATURELS ET FLORE

Dans les secteurs de l'aire d'étude, les habitats ont été caractérisés selon les codes CORINE Biotopes et les codes Natura 2000 le cas échéant. Les habitats naturels et d'intérêt communautaire (annexe I de la Directive Habitats) ont été cartographiés.

Une prospection ciblée de l'aire d'étude a été faite afin de localiser aussi les espèces végétales protégées et à haute valeur patrimoniale présentes.

FAUNE

Cette expertise s'est focalisée sur les espèces d'intérêt ayant une portée réglementaire. L'objectif a été de compléter les informations bibliographiques ou issues des différentes consultations afin de localiser leurs habitats. Ceci n'a donc pas consisté à réaliser un inventaire exhaustif des espèces animales présentes, mais à définir les potentialités d'accueil des milieux présents pour les espèces d'intérêt citées dans la bibliographie.

2.2.2.2. CONTEXTE GENERAL

La répartition des espaces naturels est fortement liée aux caractéristiques physiques (topographie, géologie, hydrographie,...) et aux activités humaines (agriculture, pastoralisme, urbanisation,...) de la commune.

Le territoire communal s'inscrit au sein d'une matrice de milieux agricoles ouverts (grandes cultures). La matrice agricole, bien que milieu « banal » souvent peu diversifié d'un point de vue floristique, constitue un continuum et un habitat intéressant pour de nombreuses espèces animales, notamment des oiseaux (caille des blés) mais également les micro-mammifères (mulot, campagnol), petits carnivores (renard, mustélidés) et ongulés (chevreuil).

La couverture boisée est en revanche faible et essentiellement localisée aux abords de la Garonne et sur les coteaux.

Les rares espaces non intensément cultivés ou urbanisés (bois, landes, haies, talus, mares, prairies, etc.) jouent un rôle fonctionnel important dans les équilibres biologiques et la préservation des espèces. L'enjeu est donc concentré sur les rares habitats forestiers (souvent relictuels) et les habitats humides et aquatiques, qu'ils soient naturels ou artificiels.

En effet, ces habitats constituent des zones de reproduction des espèces, des zones de gagnage (nourrissage), de transit, de stationnement et d'hivernage. Ces espaces préservés sont aussi des continuums biologiques (corridors) qui permettent aux espèces de se déplacer d'un habitat à l'autre et de dynamiser leur population (brassage génétique) et ainsi garantir leur pérennité.

Ces milieux assurent donc le maintien des populations et la survie des espèces. Ils interviennent également dans la protection des sols, le fonctionnement hydraulique des cours d'eau voisins et les microclimats.

Le maintien des habitats et de leur connectivité est un enjeu qu'il conviendra d'intégrer dans les stratégies à venir, de gestion de l'urbanisation.

2.2.2.3. HABITATS IDENTIFIES

2.2.2.3.1. Milieux ouverts

A. Grandes cultures (CB 82.11)

Les grandes cultures ne présentent que peu d'intérêt d'un point de vue floristique, les espèces recensées étant essentiellement des adventices très communes en bordure des parcelles, et témoignant d'un niveau trophique élevé (Ortie dioïque, Gaillet gratteron, ...). Elles constituent toutefois un grand continuum ouvert au sein duquel peuvent se trouver (habitat et déplacement) de nombreuses espèces animales, comme par exemple des cailles des blés et des lapins de Garenne qui ont été observés à plusieurs reprises lors des visites de terrain.

Les grandes cultures sont dominées sur la commune par des cultures céréalières.



Cultures céréalières (photo ARTELIA)

L'enjeu relatif aux grandes cultures en tant que telles est négligeable. Il existe toutefois un enjeu fort relatif à la nécessité de maintenir de grands continuums (corridors) des milieux agricoles ouverts, qui s'articulent à l'échelle supra-communale.

B. Prairies des plaines médio-européennes à fourrage (CB 38.22)

Il s'agit de l'habitat le plus représenté dans les « dents creuses ».

Toutes les prairies observées sur le territoire de Saubens possèdent une composition floristique relativement similaire. La diversité est assez intéressante mais il ne s'agit que d'espèces communes sans enjeu patrimonial ou de protection. Les espèces les plus abondantes sont communes. Elles sont listées dans le tableau suivant.

Nom latin	Nom commun
<i>Achillea millefolium</i>	Achillée millefeuille
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Flouve odorante
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Fromental
<i>Avena fatua</i>	Folle avoine
<i>Dactylis glomerata</i>	Dactyle aggloméré
<i>Holcus lanatus</i>	Houlque laineuse
<i>Jacobaea vulgaris</i>	Jacobée
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Marguerite
<i>Linum bienne</i>	Lin à feuilles étroites
<i>Medicago arabica</i>	Luzerne d'Arabie
<i>Plantago lanceolata</i>	Plantain lancéolé
<i>Poa pratensis</i>	Pâturin des prés
<i>Rumex acetosa</i>	Oseille commune
<i>Rumex crispus</i>	Oseille crépue
<i>Tragopogon pratensis</i>	Salsifi des prés
<i>Trifolium pratense</i>	Trèfle des prés
<i>Trifolium repens</i>	Trèfle rampant
<i>Vicia hirsuta</i>	Vesce hérissée
<i>Vicia sativa</i>	Vesce cultivée

Espèces les plus abondantes dans les prairies de Saubens

Sur certaines parcelles, la présence de jeunes arbustes (Prunellier, Cornouiller,...) ou de ronces témoigne d'un abandon et d'un début d'enfrichement.



Prairie au niveau d'une dent creuse (photo ARTELIA)

Les prairies ne représentent pas d'enjeu particulier au niveau régional, mais sont relativement rares sur le territoire de Saubens (largement dominé par les grandes cultures). Localisées au niveau des dents creuses, elles ne s'inscrivent pas dans un continuum particulier. L'enjeu est faible concernant ces milieux sur la commune de Saubens.

C. Friches (CB 87.1)

Une friche a été observée entre des grandes cultures et des terrains urbanisés, à proximité du stade. Elle représente l'évolution d'une prairie peu après son abandon. On y retrouve donc des espèces parmi celles listées précédemment, mais également d'autres peu ou pas observées par ailleurs, telles que la Cardère sauvage, la Vesce de Bithynie, ainsi que çà et là de jeunes arbustes (Prunellier, Cornouiller,...) et des ronces. L'enjeu est faible.



Friche (photo ARTELIA)

2.2.2.3.2. **Milieux anthropisés non agricoles**

A. Zones rudérales (CB 87.2)

Les zones rudérales sont des secteurs qui subissent régulièrement des perturbations anthropiques. On y trouve des espèces nitrophiles (Ortie dioïque, Gaillet gratteron) ou typiques des milieux perturbés (Brome stérile, Orge des rats, Grande Bardane, Mauve commune). Les perturbations favorisent également l'implantation des espèces exotiques envahissantes telles que le Sénéçon du Cap ou le Raisin d'Amérique.



Raisin d'Amérique en bordure d'une zone rudérale (photo ARTELIA)

Les zones rudérales ne représentent pas d'enjeu écologique particulier (enjeu négligeable) mais peuvent constituer une menace par rapport aux espèces exotiques envahissantes qui s'y établissent. Les éventuels aménagements futurs sur ces secteurs devront prendre en compte la présence de ces espèces invasives afin de les éliminer et surtout de ne pas favoriser leur dispersion.

B. Plantations (CB 83.3) et alignements d'arbres (CB 84.1)

Sont rattachés sous ces dénominations les habitats arborescents artificialisés et situés dans les interstices ou en limite de l'urbanisation, parfois en mélange avec d'autres habitats.

Les plantations d'arbres ne constituent généralement pas d'enjeux écologiques particuliers (enjeu faible). Toutefois certains alignements (par exemple de vieux chênes) en limite de parcelle constituent un prolongement des milieux boisés au sein de la trame urbaine ou des milieux ouverts, et présentent un intérêt écologique et paysager certain.



Alignement de chênes en limite de parcelle (photo ARTELIA)

C. Jardins (CB 85.3)

Il s'agit des jardins potagers cultivés par des particuliers et autres jardins privés. L'enjeu écologique est nul.

2.2.2.3.3. **Boisements et fourrés**

A. Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes (CB 41.7)

Ce sont les boisements de Chênes (pédonculés et pubescents) qui constituent l'essentiel de la trame boisée de la commune, qui est très limitée et ne se retrouve qu'au niveau des bordures de la Garonne (en mélange avec les forêts de chênes, d'ormes et de frênes des grands fleuves) et des coteaux.

Cet habitat constitue l'essentiel de la trame boisée (relictuelle) de la commune en lien avec les boisements des bords de la Garonne (Site Natura 2000). Les vieux chênes de ces forêts peuvent accueillir potentiellement des insectes saproxyliques à forte valeur patrimoniale comme le Lucane Cerf-Volant.

B. Forêts mixtes de Chênes, d'Ormes et de Frênes des grands fleuves (CB 44.4) et franges des bords boisés ombragés (CB 37.72)

Ce sont les forêts d'essences à bois dur du lit majeur de la Garonne, inondables lors des crues régulières. En fonction du régime hydrique, les espèces ligneuses dominantes sont le Frêne, l'Orme et le Chêne.

Elles représentent les forêts riveraines les plus mûres que l'on puisse observer au niveau des lits majeurs de nos cours d'eau. Ces formations sont devenues rares à l'échelle de la France, en raison des fortes pressions anthropiques.

Ces forêts mixtes riveraines correspondent à un habitat inscrit à la directive « Habitats » : Forêts mixtes à Chênes pédonculés, Ormes et Frênes – Code 91F0.

Cet habitat représente un enjeu fort pour la faune, il peut notamment abriter des invertébrés saproxyliques mais également de nombreux mammifères et oiseaux patrimoniaux.

C. Fourrés médio-européens sur sol fertile (CB 31.81)

Il s'agit des formations arbustives que l'on retrouve au niveau des lisières forestières, des haies, ou lors des phases de recolonisation sur des sols riches en nutriments.

Ces milieux hébergent de nombreuses espèces à fruits charnus telles que le Prunellier, l'Aubépine monogyne, le Sureau noir, l'Eglantier ou des Ronces. La faune associée à ces milieux est représentée par un ensemble de groupes (oiseaux, reptiles, mammifères, insectes...) regroupant des espèces qui y trouvent à la fois leur nourriture et un abri.

Ces formations, qui constituent des relais et des prolongements de la trame boisée, représentent un enjeu moyen au niveau de Saubens.

2.2.2.3.4. Milieux aquatiques et humides

A. La Garonne

Plusieurs habitats ont été identifiés au niveau de la Garonne dans la cadre du site Natura 2000 :

- Lits des rivières (CB 24.1),
- Végétation immergée des rivières (CB 24.4),
- Groupements euro-sibériens annuels de vases fluviatiles (CB 24.52).

Ces catégories englobent le lit de la Garonne, et la végétation immergée ou flottante qui peut s'y développer.

La Garonne au niveau de Saubens correspond à des habitats inscrits à la directive « Habitats » :

- Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitricho-Batrachion – Code 3260,
- Rivières avec berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidenton p.p. – Code 3270.

L'enjeu est d'autant plus fort que les berges de sédiments fins (limon et vase) sont végétalisés et/ou que la végétation flottant se développe. Au-delà de l'intérêt pour les espèces des cours d'eau, ces milieux sont indispensables pour la connexion et le déplacement des espèces : l'enjeu en termes de trame verte et bleue est fort.

B. Autres milieux aquatiques et humides

Les petits cours d'eau de l'Ousse et du Hautmont passent sur la commune. Plusieurs plans d'eau artificiels (anciennes carrières) sont également présents sur le territoire communal, ainsi que deux ouvrages de régulation (un régulant les apports d'eau –pluviales mais aussi issue de l'irrigation-pour l'Ousse et l'autre pour le Hautmont).

Plusieurs habitats correspondent à ces milieux, que l'on retrouve en fonction des différentes hauteurs d'eau :

- Formations riveraines de Saules (CB 44.1) : Les espèces de Saule les plus présentes sont le Saule blanc et le Saule cendré. Elles se situent sur les berges et le pourtour des plans d'eau, parfois en mélange avec des alignements d'arbres (Frênes, Peupliers noirs) ou des fourrés médio-européens sur sol fertile.
- Communautés amphibies (CB 22.3) : Il s'agit des plantes herbacées s'établissant sur les berges en pente douce régulièrement inondées, ou dans les cours d'eau intermittents (l'Ousse). Les espèces observées dans ces milieux sont principalement le Mouron aquatique, la Renoncule scélérate, la Glycérie flottante et l'Agrostide stolonifère. Le Cresson de fontaine est également présent sur l'Ousse.
- Communautés à grandes laïches (CB 53.2) : Ce sont les formations que l'on retrouve dans les secteurs inondés de quelques centimètres et qui peuvent s'assécher temporairement. On y retrouve des Carex et des Joncs mais aussi d'autres petits héliophytes comme le Plantain d'eau.
- Typhaies (CB 53.13) : Il s'agit de formations denses de Massettes à larges feuilles que l'on observe en bordure des plans d'eau avec des hauteurs d'eau pouvant aller jusqu'à plusieurs dizaines de centimètres.
- Eaux eutrophes (CB 22.13), qui correspondent aux secteurs les plus profonds qui ne permettent pas l'ancrage d'héliophytes.



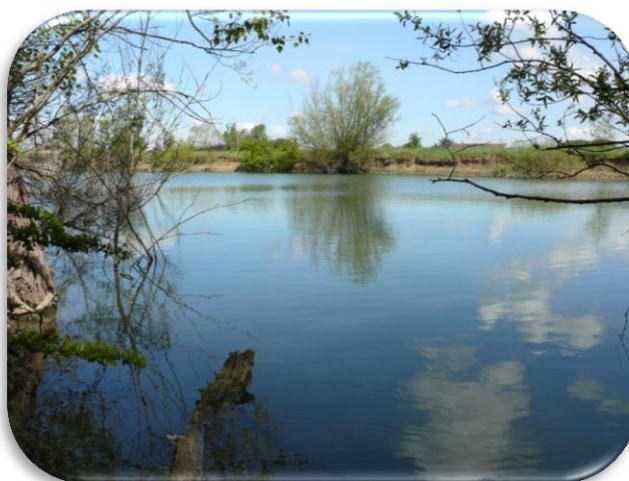
Communautés amphibies dominées par le Mouron aquatique au niveau de l'ouvrage de régulation de l'Ousse (photo ARTELIA)



Communautés à grandes laïches au niveau de l'ouvrage de régulation du Hautmont (photo ARTELIA)



Typhaie au niveau d'une ancienne carrière (photo ARTELIA)



Plan d'eau artificiel (photo ARTELIA)

Les milieux aquatiques et humides participent à la trame verte et bleu du territoire dont ils sont une composante essentielle. Ils représentent des réservoirs de biodiversité et accueillent de nombreuses espèces, notamment d'oiseaux et d'amphibiens.

2.2.2.4. SYNTHÈSE DES ENJEUX

Habitats naturels (ou groupements d'habitats)	Code Corine Biotope	Code Natura 2000	Enjeu sur la commune
Grandes cultures	82.11		Faible (habitat) Fort (continuum)
Prairies des plaines médio-européennes à fourrage	38.22		Faible
Friches	87.1		Faible
Zones rudérales	87.2		Nul
Plantations et alignements d'arbres	83.3 / 84.1		Faible
Jardins	85.3		Nul
Chênaies thermophiles et supra méditerranéennes	41.7		Fort
Forêts mixtes de chênes, d'ormes et de frênes des grands fleuves	44.4	91F0	Fort
Frange des bords boisés ombragés	37.72		Faible
Fourrés médio-européens sur sol fertile	31.81		Moyen
La Garonne	24.1 / 24.4 / 24.52	3260 / 3270	Fort
Autres milieux aquatiques et humides	22.13 / 22.3 / 44.1 / 53.13 / 53.2		Fort

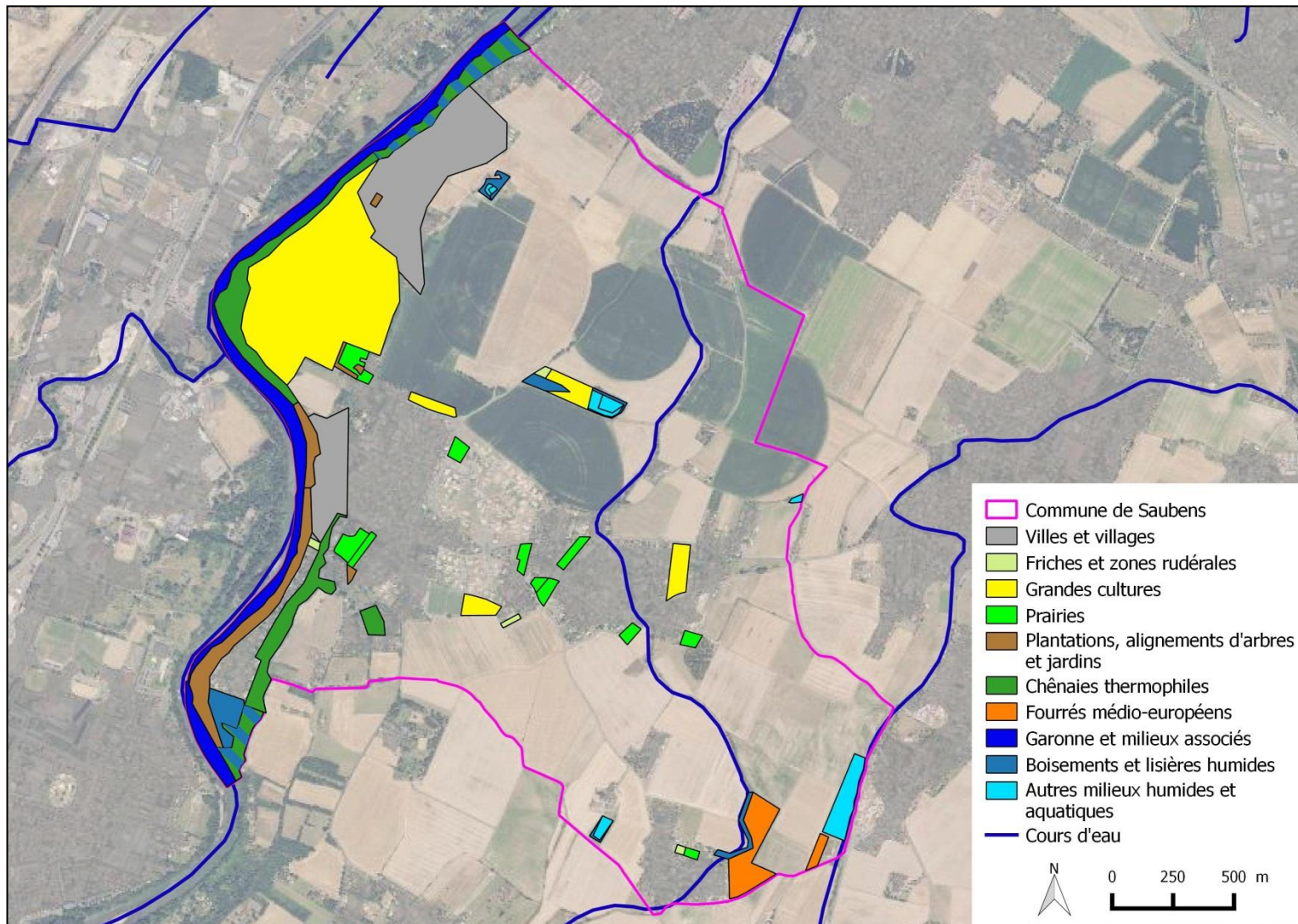


Fig. 5. Habitats naturels

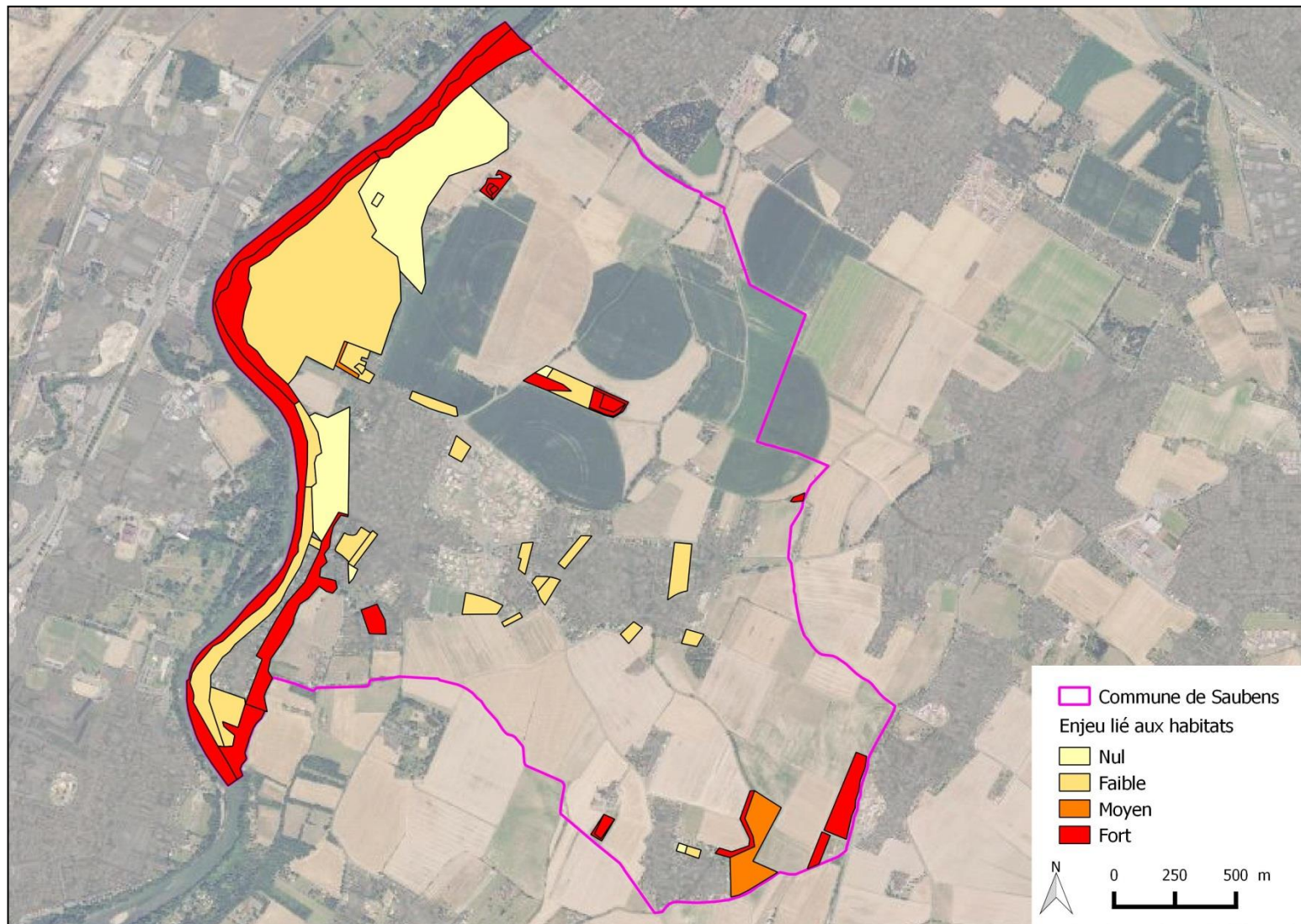


Fig. 6. Enjeux liés aux habitats

2.2.3. Trame verte et bleue

2.2.3.1. CONTEXTE REGLEMENTAIRE ET DEFINITION

2.2.3.1.1. Les lois « Grenelle de l'Environnement »

Définies par la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement pour l'Environnement, « *les trames vertes et bleues ont pour objectif d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la préservation, à la gestion et à la remise en bon état des milieux nécessaires aux continuités écologiques, tout en prenant en compte les activités humaines, et notamment agricoles, en milieu rural.*

A cette fin, ces trames contribuent à :

- *Diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels et habitats d'espèces et prendre en compte leur déplacement dans le contexte du changement climatique,*
- *Identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques,*
- *Préserver les zones humides,*
- *Prendre en compte la biologie des espèces sauvages,*
- *Faciliter les échanges génétiques nécessaires à la survie des espèces de la faune et de la flore sauvages,*
- *Améliorer la qualité et la diversité des paysages. »*

Cette même loi demande la prise en compte de ces trames vertes et bleues (TVB) à différents échelons :

- *national, au travers de l'élaboration d'un document-cadre intitulé « Orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques »,*
- *les schémas régionaux de cohérence écologique (SRCE) doivent prendre en compte et appliquer à l'échelle régionale les orientations nationales définies au niveau national, ainsi que prendre en compte les dispositions des SDAGE,*
- *enfin, aux échelons supracommunal et communal, les SCOT et les PLU doivent appliquer ces dispositions et définir les TVB présentes sur leur territoire.*

DEFINITION DE LA TVB

Les trames verte et bleue 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 (assurant les échanges entre les réservoirs).

Une TVB se définit donc au travers de plusieurs éléments :

- des réservoirs, ou noyaux de biodiversité : secteurs naturels d'intérêt de taille diverses formant les habitats de la faune et de la flore remarquables et ordinaires,
- les corridors écologiques, qui relient les pôles de biodiversité entre eux,
- et enfin les coupures écologiques, créées par l'anthropisation du territoire (voies, urbanisation,...) : même si leur utilité n'est pas (toujours) remise en cause, leur présence induit une fragmentation et de fait une diminution des habitats naturels.

La structure écologique d'un territoire peut ainsi s'expliquer schématiquement de la façon suivante :

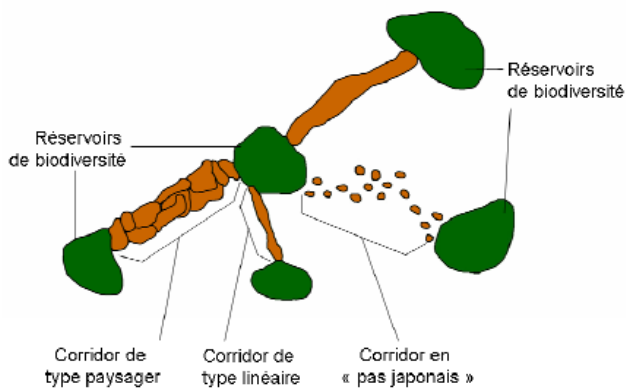
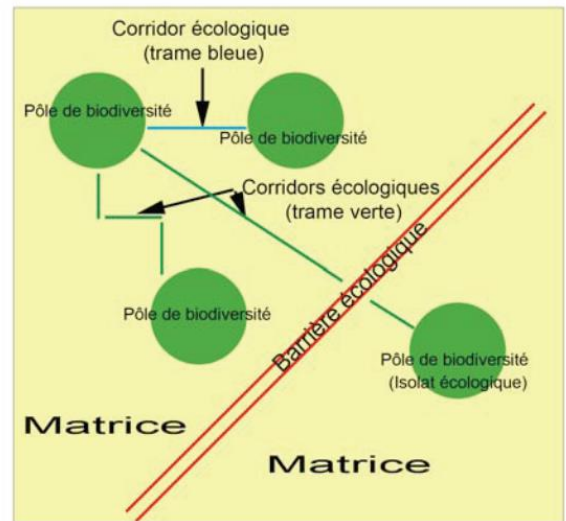


Figure 1. Exemple de réseau écologique



La délimitation d'une trame verte et bleue dans un document d'urbanisme permet de repérer ces différents éléments, et de constituer une aide à la décision dans la formulation des objectifs et du projet communal, le but étant de construire un PLU qui vise à ne pas fragmenter de façon trop importante les habitats naturels et à préserver les continuités écologiques les plus importantes.

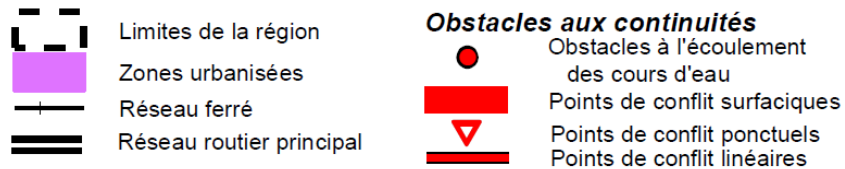
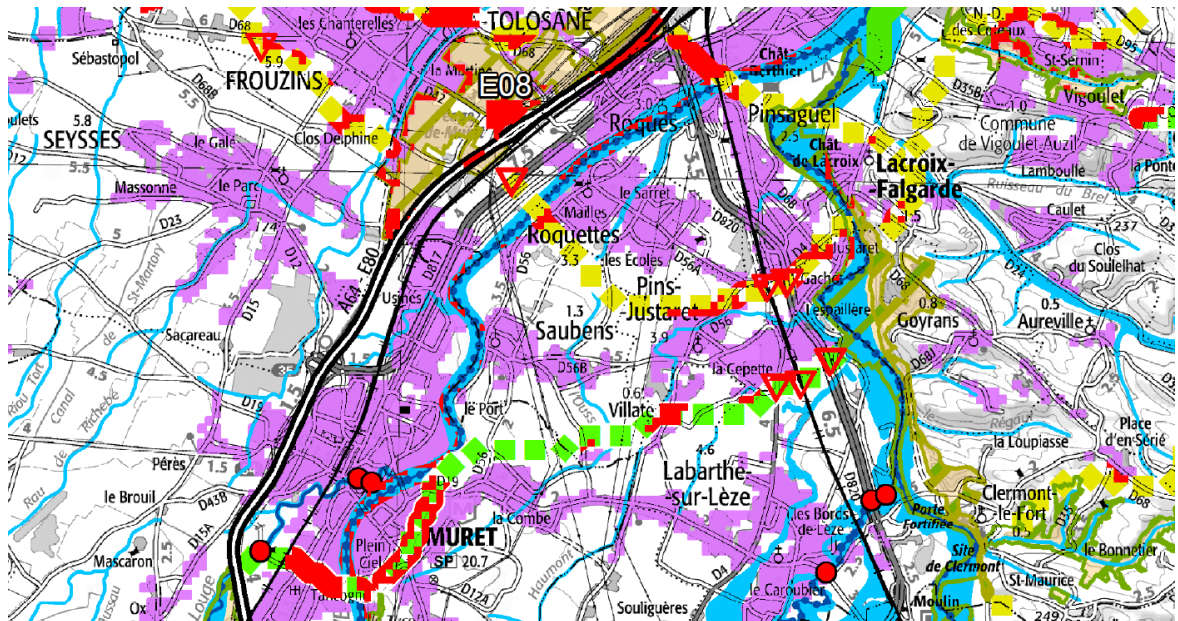
2.2.3.2. PREFIGURATION DES TRAMES VERTE ET BLEUE SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL DE SAUBENS

La définition de la trame verte et bleue sur le territoire communal a été déterminée par une analyse des données existantes associée à un repérage terrain et une photo-interprétation.

Parmi les données existantes, peuvent notamment être cités :

- le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) approuvé le 27 mars 2015 qui identifie les continuités écologiques à l'échelle régionale,
- le SCOT de la Grande Agglomération Toulousaine qui a réalisé une analyse du maillage vert et bleu à l'échelle du SCOT et identifié les espaces naturels protégés ayant un caractère prescriptif et les espaces naturels préservés.

2.2.3.2.1. **SRCE de Midi Pyrénées**



	Boisés				Ouverts et semi-ouverts			
	de plaine		d'altitude		de plaine		d'altitude	
	A préserver	A remettre en bon état	A préserver	A remettre en bon état	A préserver	A remettre en bon état	A préserver	A remettre en bon état
Réservoirs de biodiversité								
Corridors								

	Rocheux d'altitude		Cours d'eau	
	A préserver	A remettre en bon état	A préserver	A remettre en bon état
Réservoirs de biodiversité				
Corridors				

Fig. 7. Extrait de la carte de synthèse de la TVB du SRCE Midi-Pyrénées (source SRCE)

Le SRCE identifie les éléments suivants au niveau de Saubens :

- Trame bleue :
 - La Garonne est à la fois un corridor à préserver et un réservoir de biodiversité à remettre en bon état ;
 - Les ruisseaux de l'Ousse et du Hautmont sont des corridors à préserver.

- Trame verte :
 - Un corridor des milieux ouverts de plaine à remettre en bon état est identifié au nord de la commune, avec un point de conflit au niveau des zones urbanisées en bordure de Garonne ;
 - Un corridor des milieux boisés de plaine, à remettre en bon état passe en limite sud de la commune. Un point de conflit est observé au lieu-dit « Sans Ombre ».

2.2.3.2.2. SCOT de la Grande Agglomération Toulousaine

A. Espaces agricoles

Le SCOT prescrit la préservation d'une grande partie de la trame agricole de la commune, et notamment ceux qui représentent des coupures d'urbanisation entre le bourg de Saubens et Roques (trame agricole identifiée au SRCE), Muret, Pins-Justaret / Villate et le lieu-dit « Sans Ombre ».

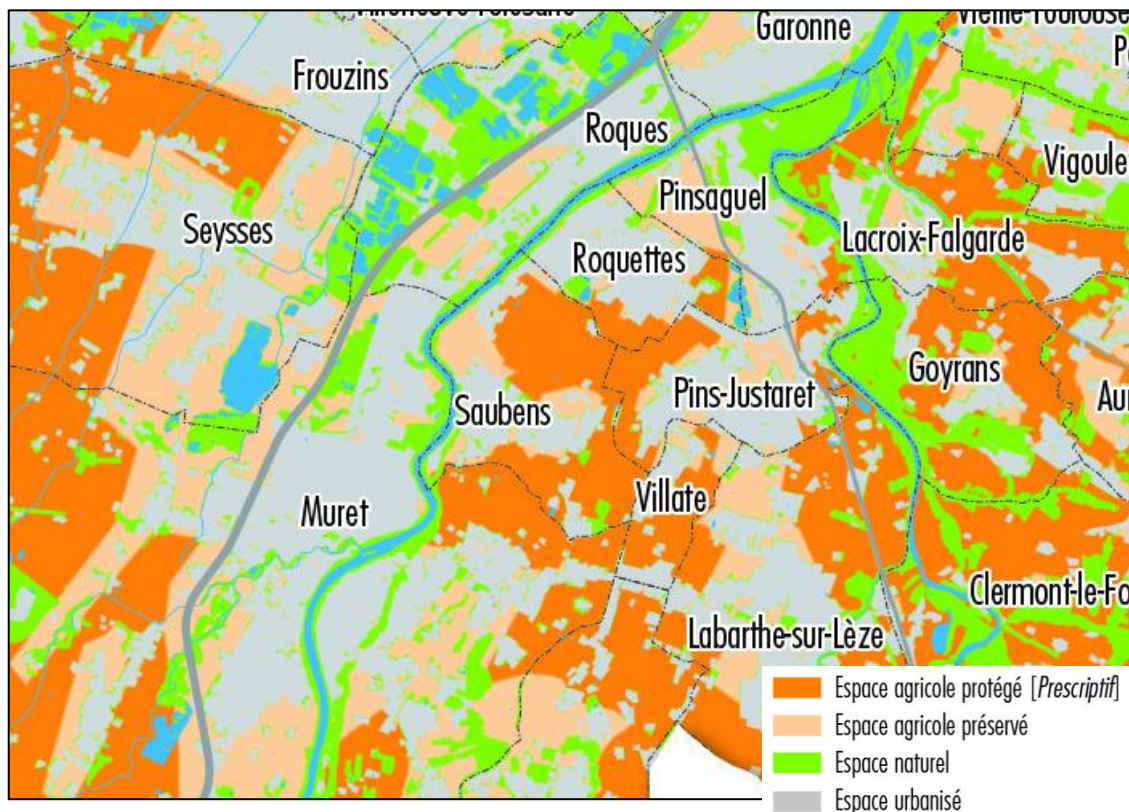


Fig. 8. Carte des espaces agricoles du SCOT (Source SCOT)

B. Espaces naturels

Les espaces naturels identifiés dans le SCOT sont rares à Saubens. Les secteurs protégés se limitent aux abords de la Garonne, au boisement du coteau (Sud-Ouest) et à un secteur jouxtant le hameau « Sans Ombre ».

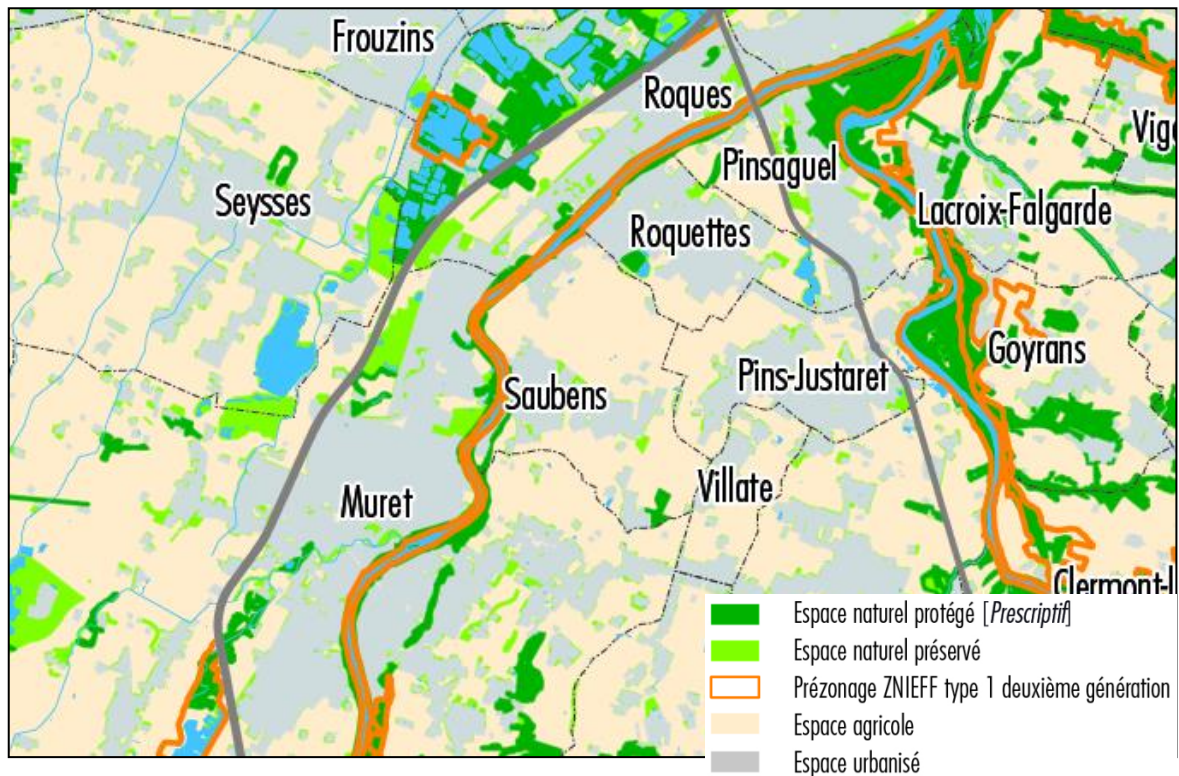


Fig. 9. Carte des espaces naturels du SCOT (Source SCOT)

Quelques petites zones sont identifiées comme préservées en limite d'urbanisation.

C. Liaisons vertes et bleues

Les éléments qui se distinguent au niveau de Saubens sur la carte des liaisons vertes et bleues du SCOT sont :

- La Garonne, et la limite sud de la commune (au sud du lieu-dit « Sans Ombre » en particulier), continuités écologiques protégées ;
- Une liaison verte protégée en limite nord.

Ces continuités et liaisons correspondent à celles identifiées dans le SRCE.

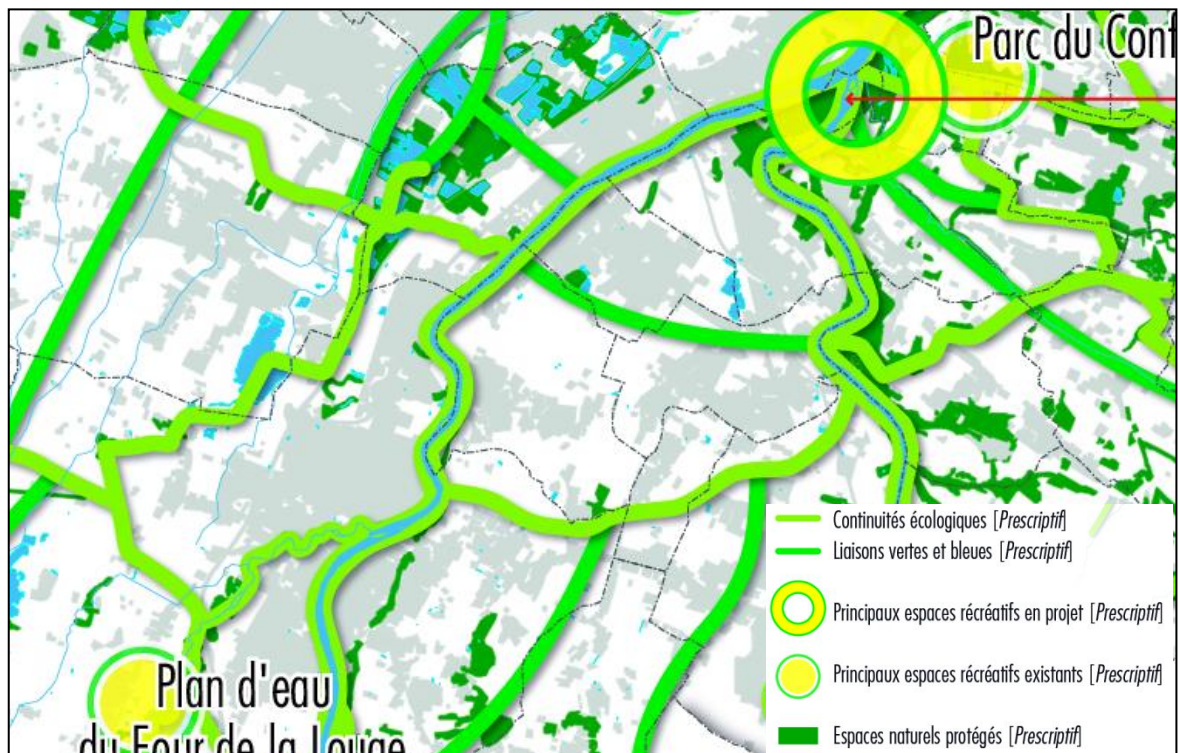


Fig. 10. Carte des liaisons vertes et bleues du SCOT (Source SCOT)

2.2.3.2.3. Synthèse

A l'échelle de Saubens, les continuités écologiques pouvant être identifiées sont les suivantes :

Concernant la trame bleue :

- La Garonne et ses milieux associés (boisements alluviaux, berges, etc.) constituent un axe majeur pour la préservation de la biodiversité notamment en tant que réservoir biologique de la trame bleue à remettre en bon état, et d'autre part, en tant que corridor à préserver. Quelques points de conflits en lien avec le développement urbain sont identifiés le long de la Garonne, notamment à hauteur du bourg et le long de la RD56 en direction de Roquettes.
- L'Ousse qui traverse la plaine agricole à l'est du territoire communal constitue quant à lui, un corridor à préserver ; en effet, par endroit il évolue en contexte plus urbain notamment à hauteur du quartier Beaussang et en limite communale sud avec Muret. Les observations de terrain montrent une morphologie artificialisée (fossé profond à section trapézoïdale, avec pentes abruptes) et une ripisylve qui est parfois dégradée par des espèces exotiques envahissantes (Robinier faux-acacia, Bambou, Vigne-Vierge,...) ou banalisantes (Thuyas), notamment aux abords des secteurs urbanisés.



Fig. 11. *Alignement de Thuyas en bordure de l'Ousse (photo ARTELIA)*



Fig. 12. *Ripisylve absente au niveau de l'Ousse entre deux parcelles urbanisées (photo ARTELIA)*



Fig. 13. *Robiniers faux-acacia en bordure de l'Ousse (photo ARTELIA)*

- Le Hautmont en limite Sud-Est, dont la morphologie est également très dégradée au même titre que l'Ousse, et dont la ripisylve est absente.



Fig. 14. Le Hautmont en limite Sud-Est de Saubens (photo ARTELIA)

- Des zones humides ou plans d'eau ponctuels viennent servir de relais à ces corridors : En particulier on note la présence de deux zones humides d'envergure (ouvrages de régulation des apports d'eau) qui sont directement connectées aux ruisseaux de l'Ousse et du Hautmont, ainsi qu'une petite zone humide artificielle en bordure du Hautmont qui semblerait être un bassin de retenue pour l'irrigation. Deux plans d'eau artificiels relativement déconnectés des corridors humide et aquatique mais qui peuvent jouer un rôle important notamment pour les oiseaux et les amphibiens sont aussi présents sur le territoire (« Le Trouil » et « Sans Ombre »).



Fig. 15. Têtards au sein d'une zone humide artificielle de régulation de l'Ousse (photo ARTELIA)

Concernant la trame verte :

- Le territoire s'inscrit dans une matrice de milieux agricoles intensifs qui, s'ils ne représentent que peu d'enjeux en termes de biodiversité floristique, constituent des habitats et des zones de transit pour de nombreuses espèces de faune des milieux ouverts.
- Les boisements alluviaux de la Garonne constituent l'un des principaux corridors du territoire.
- Les petits bosquets et quelques haies encore présents sur le territoire ainsi que les espaces ouverts et semi-ouverts participent aux continuités écologiques du territoire en assurant les liaisons entre grands réservoirs et notamment entre les vallées de la Garonne et de l'Ariège.

Deux corridors présentent notamment un fort intérêt au niveau régional ; le premier en lien avec les milieux ouverts et semi-ouverts de plaine s'étire au nord du territoire en limite de Roquettes, le second en lien avec les milieux boisés de plaine s'étend au sud du territoire. Tous deux ont été peu à peu dégradés par le développement de l'urbanisation et présentent un enjeu de remise en état.

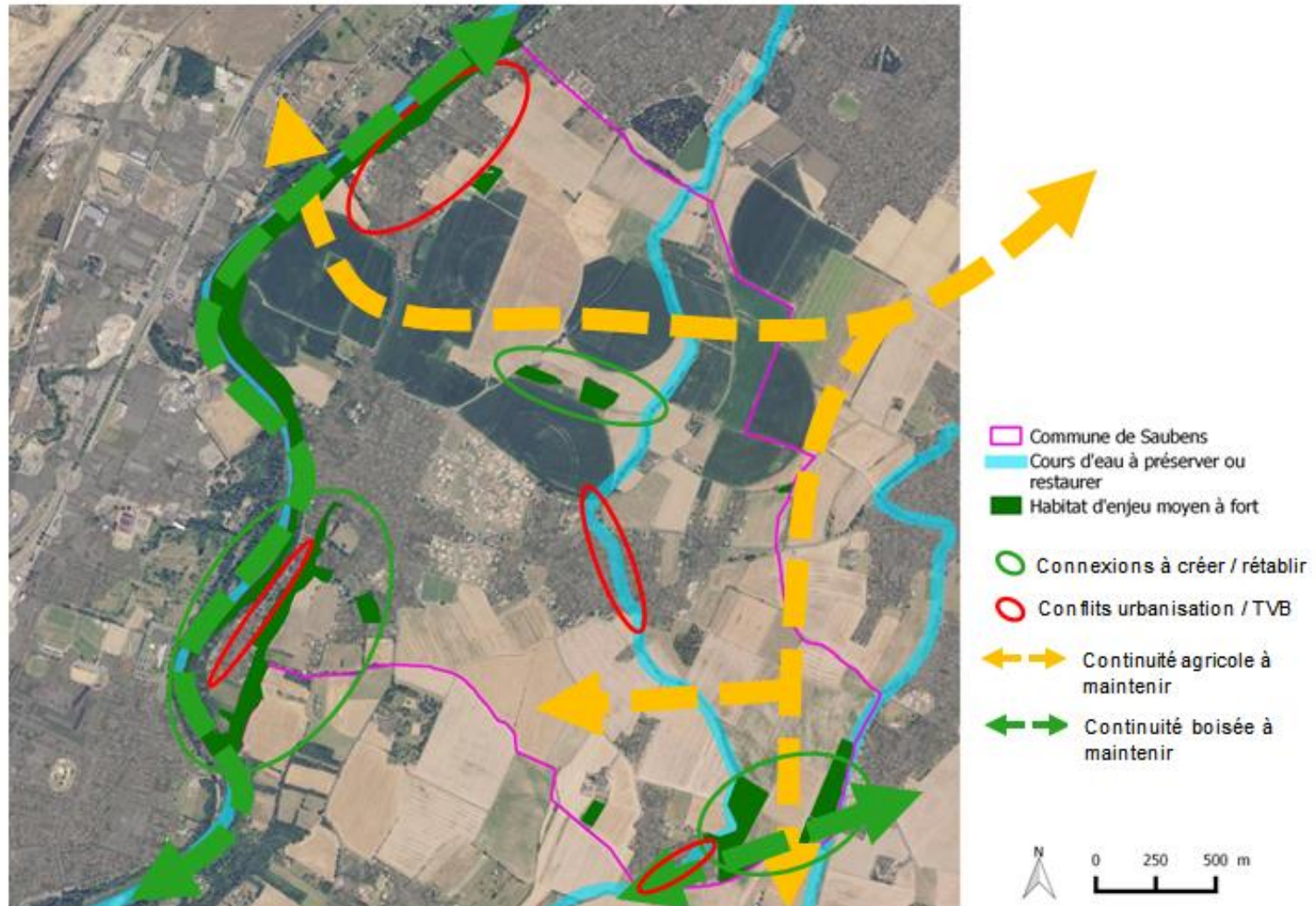


Fig. 16. Synthèse de la TVB de Saubens

2.2.4. Synthèse et enjeux

Atouts	Faiblesses
Un SCoT et un SRCE qui identifie des espaces naturels protégés et préservés sur le territoire Des mesures d'inventaires, de gestion et protection du patrimoine naturel concentrées le long de la Garonne (Natura 2000, ZNIEFFs, APPB)	Une faible couverture forestière
Opportunités / enjeux	
Préserver la trame verte et bleue (Garonne, l'Ousse et leurs affluents, boisements vallon des Garosses,...) et prendre en compte la biodiversité dans l'aménagement urbain Prendre en compte les zones humides recensées sur le territoire Etablir des prescriptions visant à l'utilisation d'énergies renouvelables dans le PLU Préservation des espaces naturels protégés et préservés identifiés dans le SCoT	

2.3. POLLUTIONS

2.3.1. Qualité des eaux

2.3.1.1. OUTIL DE GESTION ET DE PLANIFICATION

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, et surtout, 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.

Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) quant à lui fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau au niveau local.

Le contrat de milieu est un programme d'actions volontaires concerté sur 5 ans avec engagement financier contractuel. Comme le SAGE, il constitue un outil pour la mise en œuvre des SDAGE.

La commune de Saubens est concernée par le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 approuvé le 1^{er} décembre 2015 par le préfet coordonnateur.

Les objectifs environnementaux du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 sont précisés au chapitre 5 du SDAGE et concernent notamment le bon état pour chacune des masses d'eau du bassin.

Afin d'atteindre ces objectifs environnementaux, le SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 est organisé autour de 4 orientations et de 152 dispositions.

Les 4 orientations du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021 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.

Saubens est également concerné par le SAGE Vallée de la Garonne en cours d'élaboration dont les principaux enjeux sont :

- Gestion raisonnée du risque inondation,
- Restauration des fonctionnalités environnementales du corridor fluvial,
- Gestion des étiages (ressource en eau superficielle et souterraine),
- Amélioration de la qualité de l'eau (ressource en eau superficielle et souterraine).

Le SDAGE identifie le territoire de Saubens en :

- zone vulnérable,

Une zone vulnérable est une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole et d'autres composés azotés susceptibles de se transformer en nitrates, menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable.

2.3.1.2. ETAT DES MASSES D'EAU SUPERFICIELLES

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 Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux. Ces objectifs doivent être atteints au plus tard le 22 décembre 2015 (sauf reports de délai ou objectifs moins stricts).

L'état des masses d'eau est défini par l'arrêté du 25 janvier 2010 relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R.212-11 et R.212-18 du Code de l'environnement.

Les données qui suivent sont issues du site de l'agence de l'eau Adour-Garonne (<http://adour-garonne.eaufrance.fr>).

D'après le site de l'agence de l'eau Adour Garonne (<http://adour-garonne.eaufrance.fr>), la commune de Saubens est concernée par deux masses d'eau Rivière.

Code masse d'eau	Intitulé	Etat / potentiel écologique	Objectif état écologique	Etat chimique sans ubiquiste*	Objectif état chimique	Principales pressions
FRFR252A	La Garonne du confluent de l'Arize au confluent de l'Ariège	Moyen	Bon état 2021 (CN* et RT*)	Bon	Bon état 2015	Significatives : Rejets de stations d'épurations industrielles et pesticides Elevée : Altération de la morphologie
FRFR252A_3	L'Ousse	Moyen	Bon potentiel 2027 (CN* et RT*)	Bon	Bon état 2015	Significatives : azote diffus d'origine agricole, pesticides, prélèvement irrigation Elevée : altération de la morphologie Modérée : altération de l'hydrologie

*ubiquiste : molécule persistante, bioaccumulable et toxique, qui en raison de sa grande mobilité dans l'environnement, est présente, dans les milieux naturels sans être reliée directement à une pression qui s'exerce sur ces milieux : HAP, organo-étains, mercure, etc.

*CN : conditions naturelles *RT : raisons techniques

Deux stations de mesure de la qualité des eaux de la Garonne sont situées à proximité de Saubens :

- sur la commune de Pinsaguel, en amont du territoire communal,
- sur la commune de Muret au niveau du Pont vieux, en aval du territoire communal.

Les données qui suivent pour chacune de ces 2 stations de mesure valent pour l'année 2015.

Paramètres	Station de mesure de Pinsaguel (05174000)	Station de mesure de Muret (05175400)
Ecologie	Moyen	Bon
Physico-chimie	Bon	Bon
Carbone organique	Très bon	Très bon
DBO5	Très bon	Très bon
O2 dissous	Très bon	Très bon
Taux saturation O2	Très bon	Très bon
Nutriments	Bon	Très bon
Ammonium NH4+	Bon	Très bon
Nitrites NO2-	Très bon	Très bon
Nitrates NO3-	Très bon	Très bon
Phosphore total Ptot	Bon	Très bon
Orthophosphates PO4(3-))	Très bon	Très bon

Acidification	Bon	Bon
pH min	Très bon	Très bon
pH max	Bon	Bon
T°C	Bon	Bon
<i>Biologie</i>	<i>Moyen</i>	<i>Bon</i>
IBD	Moyen	Bon
IBG RCS	Très bon	-
IBMR	Bon	-
IPR	Bon	-
<i>Polluants spécifiques</i>	<i>Bon</i>	<i>Bon</i>
Paramètres chimiques		
Chimie	Bon	Bon

Les données sur la qualité des eaux de la Garonne montrent une relative stabilité dans la qualité des eaux voire une amélioration, entre les prises de mesure qui se situent en amont et en aval du territoire communal.

2.3.1.3. QUALITE DES MASSES D'EAU SOUTERRAINES

Le territoire de Saubens est concerné par plusieurs masses d'eau souterraines.

La principale, les « alluvions de la Garonne moyenne et du Tarn aval, la Save, l'Hers mort et le Girou », présente les caractéristiques suivantes :

- Type : alluvial,
- Etat hydraulique : libre,
- Superficie : 1479 km²,
- Etat quantitatif : bon,
- Objectif d'état quantitatif : bon état 2015,
- Etat chimique : mauvais (paramètres à l'origine de l'exemption : nitrates et pesticides),
- Objectif de l'état chimique : bon état 2027,
- Pressions significatives : nitrates d'origine agricole et prélèvements.

2.3.1.4. QUALITE DES EAUX POTABLES

Le site de l'Agence Régionale de Santé Midi-Pyrénées informe sur la qualité de l'eau distribuée.

Les analyses du contrôle sanitaire des eaux destinées à la consommation humaine en date du 17/11/2016 révèlent une eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.

Informations générales	
Date du prélèvement	17/11/2016 13h44
Commune de prélèvement	PINS JUSTARET
Installation	PLAINE ARIEGE GARONNE JORDANYS PSSE
Service public de distribution	SIVOM PLAINE ARIEGE GARONNE
Responsable de distribution	SIE PLAINE ARIEGE GARONNE
Maître d'ouvrage	SIE PLAINE ARIEGE GARONNE

Conformité	
Conclusions sanitaires	Eau d'alimentation conforme aux exigences de qualité en vigueur pour l'ensemble des paramètres mesurés.
Conformité bactériologique	oui
Conformité physico-chimique	oui
Respect des <u>références de qualité</u>	oui

Source : <http://orobnat.sante.gouv.fr>

2.3.2. Qualité de l'air

La pollution de l'air se caractérise par l'émission à l'atmosphère de fumées, de vapeurs, de suies, de poussières, de gaz odorants, toxiques ou corrosifs.

L'évolution de la qualité de l'air et les pics de pollution survenus ces dernières années en France, comme dans les pays voisins, ont conduit à définir une politique spécifique de suivi, d'information et d'action dans ce domaine.

☞ LES DIFFERENTS POLLUANTS ATMOSPHERIQUES

Les teneurs dans l'atmosphère en dioxyde de soufre (SO₂), oxydes d'azote (NO_x), poussières en suspension (PS), ozone (O₃), plomb (Pb) et oxydes de carbone (CO_x), sont ainsi suivis depuis quelques années et sont réglementés dans l'air ambiant.

Le choix de ces polluants résulte de leur caractère nocif et du fait qu'ils constituent de bons indicateurs généraux de la pollution atmosphérique globale.

☞ LA REGLEMENTATION EN MATIERE DE QUALITE DE L'AIR

En matière de pollution atmosphérique, la réglementation française est codifiée aux articles L.200-1 et L.200-2 du Code de l'environnement, qui définit « le droit reconnu à chacun à respirer un air qui ne nuise pas à sa santé ».

Depuis 1980, la communauté européenne a établi des valeurs limites à ne pas dépasser, ainsi que des valeurs guides (objectifs de qualité), pour différents polluants atmosphériques.

Ces directives européennes ont donné lieu, en France, à différents textes relatifs à la qualité de l'air, à ses effets sur la santé et à sa surveillance (Décret n°98-360 du 6 mai 1998 modifié par le décret n°2003 1085 du 12 novembre 2003 relatif à la surveillance de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé et sur l'environnement, aux objectifs de qualité de l'air, aux seuils d'alerte et aux valeurs limites).

Polluants	Objectif de qualité	Valeur limite pour la santé	Seuil de recommandation et d'information ¹	Seuil d'alerte ²
NO₂ (dioxyde d'azote)	40 µg/m ³ moyenne / an	200 µg/m ³ moyenne / h (centile 98) 240 µg/m ³ moyenne / h (centile 99,8) 48 µg/m ³ moyenne / an	200 µg/m ³ moyenne / h	400 µg/m ³ moyenne / h ou 200 µg/m ³
PM 10 (particules de diamètre < 10 µm)	30 µg/m ³ moyenne / an	40 µg/m ³ moyenne / an 50 µg/m ³ moyenne / j (centile 90,4)		
Plomb	0,25 µg/m ³ moyenne / an	0,5 µg/m ³ moyenne / an		
SO₂ (dioxyde de soufre)	50 µg/m ³ moyenne / an	125 µg/m ³ moyenne / j (centile 99,2) 350 µg/m ³ moyenne / h (centile 99,7)	300 µg/m ³ moyenne / h	500 µg/m ³ moyenne / h 3 h consécutives
O₃ (ozone)	Protection de la santé humaine : 110 µg/m ³ moyenne / 8 h		180 µg/m ³ moyenne / h	1 ^{er} seuil : 240 µg/m ³ moyenne/h sur 3 h consécutives
	Protection de la végétation : 65 µg/m ³ moyenne / j 200 µg/m ³ moyenne / h			2 ^{ème} seuil : 300 µg/m ³ moyenne/h sur 3 h consécutives 3 ^{ème} seuil : 360 µg/m ³ moyenne/h
CO (monoxyde de carbone)	10 mg/m ³ moyenne / 8 h	-	-	-
Benzène	2 µg/m ³ moyenne / an	9 µg/m ³ moyenne / an		

La réglementation ne vise pas un niveau zéro de pollution atmosphérique ; cela n'aurait guère de sens. Les activités humaines et naturelles ont produit, et continueront de produire de nombreux gaz dans l'atmosphère. L'objectif est de contenir les concentrations en deçà des valeurs sans effet notable pour la santé et l'environnement, de manière directe ou indirecte.

☞ QUALITE DE L'AIR AUX ABORDS DE LA COMMUNE

L'état est chargé de la surveillance de la qualité de l'air sur tout le territoire français. Pour cela, il agréé des associations dans les grandes agglomérations et les sites les plus sensibles, en partenariat avec les collectivités locales, les émetteurs potentiels de polluants et les associations de protection de l'environnement. Pour la région Midi-Pyrénées, l'association mesurant la qualité de l'air est l'ORAMIP.

Les sites de mesures continues de la qualité de l'air les plus proches sont situés au niveau de l'agglomération toulousaine. Au nombre de 12, ils sont de 3 types : mesure de la qualité de l'air en proximité industrielle (5), mesure de la qualité de l'air en proximité de trafic automobile (4), mesure de la qualité de l'air ambiant de fond de ville (3).

Le bilan de la qualité de l'air 2015 dans l'agglomération toulousaine indique une stabilité de la qualité de l'air.

Le trafic routier est le principal responsable de la pollution au dioxyde d'azote Nox, et aux particules PM10. Le transport émet en effet 81% des oxydes d'azote et rejette 51% des particules PM10.

¹ Seuil d'information : niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère, au-delà duquel des effets limités et transitoires sont constatés sur la santé de catégories de la population particulièrement sensibles en cas d'exposition de courte durée.

² Seuil d'alerte : niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l'environnement et à partir duquel des mesures d'urgence doivent être prises.

Le chauffage résidentiel et tertiaire, avec l'utilisation du chauffage au bois en hiver, est le principal contributeur à hauteur de 47 % des particules PM_{2,5} émises sur le territoire.

A l'échelle de la métropole toulousaine, l'ORAMIP évalue entre 8 000 et 18 000 le nombre de personnes exposées au-delà des valeurs limites pour la protection de la santé, pour le dioxyde d'azote et les particules.

Les principales zones impactées par la pollution de l'air dépassant la valeur limite pour la protection de la santé correspondent :

- dans Toulouse et sa première couronne : à l'axe périphérique, aux grands boulevards, au fil d'Ariane, à la voie Lactée et à la rocade arc-en-ciel,
- sur le reste du territoire : à l'environnement immédiat des principales voies de circulation de l'agglomération telles que les autoroutes A61, A62, A64, A68, la route d'Auch (RN124) et de Paris (RD820).

Le territoire de Saubens n'est pas directement traversé par ces principaux axes de communication, il s'inscrit à environ 2 kms à l'est de l'A64 et environ 3 kms au sud-ouest de la RD820.

2.3.3. Sols

La politique nationale en matière de gestion des sites et sols pollués est menée dans le cadre réglementaire relatif aux installations classées (Loi n° 2001-44 du 17 janvier 2001). Les dispositions introduites par la loi du 30 juillet 2003 prévoient, lorsqu'une installation est mise à l'arrêt définitif, que son exploitant rétablisse le site dans un état tel qu'il permette un usage futur du site déterminé conjointement avec le maire et l'exploitant ou le propriétaire du terrain sur lequel est située l'installation. A minima, l'exploitant place son site dans un état tel qu'il permette un usage futur du site comparable à celui de la dernière période d'exploitation de l'installation mise à l'arrêt.

La connaissance de l'état de pollution des sols constitue donc un enjeu de l'organisation territoriale qui peut être déterminant pour le devenir des espaces concernés. En effet, la pollution des sols peut limiter la capacité des sites à évoluer selon des contraintes d'occupation du sol et des conditions financières acceptables car les opérations de dépollution et de réhabilitation peuvent être onéreuses. Ainsi, on est souvent en présence de sites potentiellement pollués abandonnés dont les collectivités, peinent à obtenir la réhabilitation ou à l'assumer dans le cas des sites orphelins.

En matière de risque sanitaire, la pollution des sols a potentiellement un impact sur les milieux naturels et sur l'homme par la dispersion des charges polluantes via notamment les eaux de surfaces et souterraines.

Il existe deux outils d'information sur les risques de pollution des sols :

- la base de données «BASOL» gérée par le Ministère de l'Écologie et du Développement Durable, élaborée sur la base des inspections des installations classées. Elle identifie les sites et sols potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif, et recense les sites pollués ou dont la pollution est fortement présumée. Il s'agit donc de situations clairement identifiées, traitées, en cours de traitement ou allant être traitées,
- BASIAS (base de données des anciens sites industriels ou activités de services) est gérée par le BRGM. Elle inventorie les sites, abandonnés ou non, susceptible d'être pollués. Cette base de données est établie à partir d'un inventaire historique, issu de recherches documentaires, permettant de recenser toutes les activités artisanales, commerciales ou industrielles, de 1850 à 2004, susceptibles d'avoir un impact sur la qualité des sols.

Si la base de données « BASOL » n'identifie aucun site comme potentiellement pollué sur le territoire, la base de données BASIAS indique la présence de 2 sites :

- un atelier d'impression dont l'activité est terminée,
- un garage en activité située le long de la RD56 en sortie nord du centre-bourg.



Localisation du garage en activité le long de la RD56

2.3.4. Les orientations définies par le SCOT

Objectif : Améliorer la qualité de la ressource eau

P41 Les réseaux séparatifs sont privilégiés dans toute opération d'urbanisme ou d'aménagement. La séparation des réseaux existants est encouragée dans les territoires où elle n'est pas encore en place.

P42 La part des eaux pluviales rejetée dans le réseau d'assainissement est réduite, par une limitation du taux d'imperméabilisation du sol et une récupération des eaux de pluie encouragée.

P43 L'ouverture à l'urbanisation de zones potentielles non urbanisées est conditionnée aux capacités de traitement, existantes ou à venir à court terme, des stations d'épurations, à leur rendement (qualité des eaux de rejets en milieu naturel) et à l'existence de filières de prise en charge des boues.

P44 Dans un souci d'efficacité des dispositifs d'assainissement mis en place vis-à-vis du milieu naturel récepteur et de gestion économe de l'espace, l'assainissement collectif, voire l'assainissement autonome regroupé pour les opérations d'aménagement groupé, est privilégié dans toute nouvelle opération d'aménagement ou opération de réhabilitation. Le recours à un assainissement non collectif doit être argumenté et justifié, sur le plan de la qualité estimée des rejets et sur le plan économique.

Objectif : Protéger l'environnement sonore

P47 Le développement de zones d'habitat riveraines des axes routiers et ferrés classés bruyants est subordonné à la mise en œuvre de dispositifs adaptés de réduction et de protection acoustiques et insérés dans le paysage environnant ; une urbanisation faisant écran phonique (et visuel) au bruit (type bâtiments d'activités) est cependant à privilégier à proximité de ces axes.

Objectif : Améliorer la qualité de l'air

P48 Les démarches urbaines d'intensification contribuant à l'amélioration de la qualité de l'air en limitant les déplacements automobiles et leurs distances, renforçant le lien entre transports collectifs et urbanisation, et repensant les modes de déplacements de proximité sont prioritaires.

P49 Des emplacements pour le tri et la collecte des déchets ménagers sont spécifiquement prévus dans la conception de toute opération d'aménagement ou bâtiment collectif.

2.3.5. Synthèse et enjeux

Atouts	Faiblesses
Essentiel du bâti raccordé au réseau collectif d'assainissement	Des quartiers non raccordés à l'assainissement collectif
Qualité des eaux superficielles correcte	
Schéma pluvial en cours d'étude	
Opportunités / enjeux	
Limiter l'imperméabilisation des sols (intégration de règles dans le PLU sur les surfaces en pleine terre, % d'espaces verts)	
Renforcer la prise en compte des eaux pluviales dans le PLU	
Privilégier le développement en zone d'assainissement collectif	

2.4. RESSOURCES NATURELLES

2.4.1. Eau

La gestion quantitative équilibrée de la ressource en eau représente un enjeu majeur pour le bassin Adour-Garonne qui connaît régulièrement des étiages sévères.

L'étiage, correspondant au niveau le plus bas atteint par un cours d'eau, est un phénomène naturel pouvant être accru par des pressions anthropiques.

Pour restaurer durablement l'équilibre quantitatif en période d'étiage, les axes suivants sont identifiés :

- mieux connaître et faire connaître pour mieux gérer,
- gérer durablement la ressource en eau en intégrant le changement climatique (en mettant notamment en œuvre les documents de planification ou de contractualisation),
- gérer la crise.

L'enjeu principal de la gestion quantitative de la ressource en eau est de trouver un équilibre entre :

- la satisfaction des usages pour la subsistance de la population et de ses activités économiques (alimentation en eau potable, agriculture, industries, etc.) ;
- la préservation de la ressource afin de garantir sa pérennité et assurer le bon fonctionnement des milieux aquatiques.

Le territoire de Saubens est classé en zone de répartition des eaux.

Une zone de répartition des eaux est caractérisée par une insuffisance quantitative chronique des ressources en eau par rapport aux besoins. L'inscription d'une ressource (bassin hydrographique ou système aquifère) en ZRE constitue le moyen pour l'État d'assurer une gestion plus fine des demandes de prélèvements dans cette ressource, grâce à un abaissement des seuils de déclaration et d'autorisation de prélèvements.

Dans cette zone, les seuils d'autorisations et de prélèvements dans les eaux superficielles et souterraines sont abaissés afin de permettre une meilleure maîtrise de la demande en eau et assurer la préservation des écosystèmes et la conciliation des usages économiques de l'eau.

Sur le territoire, l'eau est utilisée pour l'irrigation des cultures. En 2014, ce sont 393 000 m³ qui ont été prélevés sur le territoire communal, dans les eaux de surface pour cet usage.

Aucun captage d'eau potable n'est présent sur le territoire.

2.4.2. Potentiel en énergie renouvelable

2.4.2.1. HYDROELECTRICITE

Avec plus de 600 centrales hydroélectriques (beaucoup de petites centrales - 70 grandes centrales hydroélectriques), la région Midi-Pyrénées se place en tête des régions de France ; la production régionale représentant 16% de la production nationale d'hydroélectricité (source OREMIP).

Cette ressource n'est toutefois pas exploitée sur le territoire de Saubens.

2.4.2.2. L'EOLIEN

Le SRCAE fixe, à l'échelon du territoire régional et aux horizons 2020 et 2050 :

- les orientations permettant d'atténuer les effets du changement climatique (réduction des émissions de GES) et de s'y adapter,
- les orientations pour prévenir ou réduire la pollution atmosphérique ou en atténuer les effets,
- par zones géographiques, les objectifs qualitatifs et quantitatifs à atteindre en matière de valorisation du potentiel énergétique terrestre, renouvelable et de récupération.

A ce titre, le SRCAE vaut schéma régional des énergies renouvelables au sens de la loi « Grenelle 1 ».

Le schéma régional éolien (SRE), qui constitue un volet annexé au SRCAE, définit, en cohérence avec les objectifs issus de la législation européenne relative à l'énergie et au climat, les parties du territoire favorables au développement de l'énergie éolienne.

Selon le Schéma Régional Eolien Midi Pyrénées approuvé en juin 2012, la commune de Saubens se situe en zone favorable pour le développement de l'éolien, plus précisément au sein de la zone Lauragais (ZEOL11). Cependant, aucune zone de développement éolien, ni aucun projet ne sont envisagés à ce jour.

2.4.2.3. ENERGIE SOLAIRE

La région Midi-Pyrénées dispose d'un gisement solaire important favorable au développement du solaire photovoltaïque et thermique.

A ce jour sur le territoire communal, aucun projet d'envergure n'a vu le jour. Seuls des projets liés à des constructions individuelles utilisant des capteurs solaires ou modules photovoltaïques ont été mis en place.

2.4.2.4. BOIS ENERGIE

En Midi-Pyrénées, la forêt couvre 1/4 du territoire régional avec une répartition très inégale et notamment une quasi-absence de forêts en périphérie de Toulouse.

Sur Saubens, les boisements très faiblement représentés sont essentiellement de faible ampleur et localisés en bordure des cours d'eau et sur des zones de pente.

Cette ressource n'est pas exploitée sur le territoire communal.

2.4.3. Synthèse et enjeux

Atouts	Faiblesses
Absence de captage d'eau potable Un potentiel en énergie renouvelable	Peu de projets favorisant les énergies renouvelables
Opportunités / enjeux	
Permettre l'utilisation d'énergies renouvelables sur les constructions Prendre en compte la capacité de la ressource en eau dans les choix de développement	

2.5. RISQUES ET NUISANCES

2.5.1. Les risques naturels

2.5.1.1. LE RISQUE INONDATION

La commune de Saubens est concernée par le risque majeur inondation de plaine du bassin versant Garonne Moyenne.

Un PPRN a été prescrit sur le territoire le 26 juillet 2004. Les études du PPRN en cours d'élaboration ont permis de définir une cartographie d'aléas d'inondation provisoire qui sera utilisée pour déterminer l'emprise du risque inondation dans l'attente de la réalisation du zonage et règlement associé du PPRN.

Dans l'attente, ce risque est identifié dans la cartographie informative des zones inondables.

2.5.1.2. LE RISQUE MOUVEMENT DE TERRAIN

Le territoire de Saubens est concerné par le risque de mouvements différentiels de terrains consécutifs au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux.

Un PPRN a été approuvé par arrêté préfectoral du 22 décembre 2008.

Les zones soumises à ce risque ne font pas l'objet d'interdictions de construire mais sont soumises à des prescriptions constructives.

Le long de la Garonne, quelques sites ponctuels d'érosion de berge ou de glissement de terrain sont identifiés.

2.5.1.3. LE RISQUE SISMIQUE

La commune de Saubens est située en zone de sismicité 1 dite très faible où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal.

2.5.1.4. LE RISQUE RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES

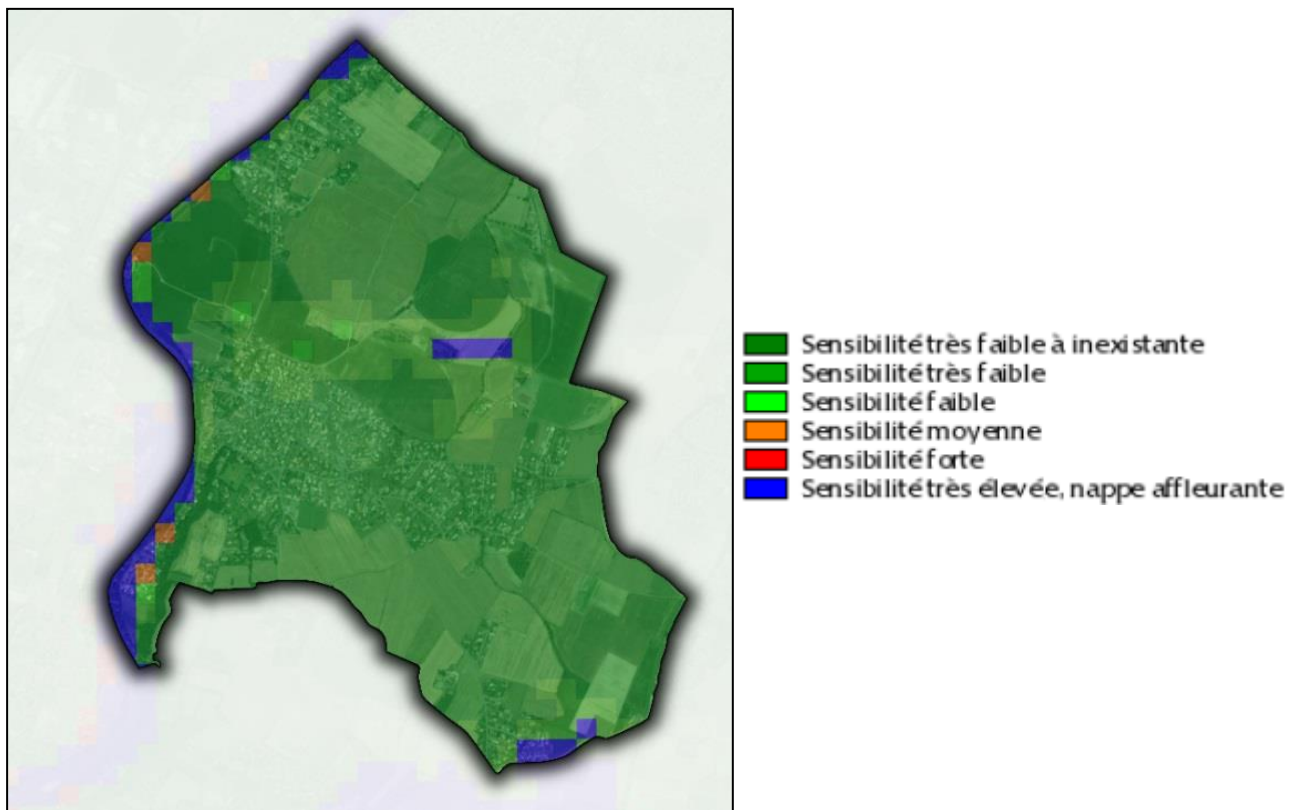
Le territoire de Saubens ne présente pas une grande sensibilité au risque retrait-gonflement des argiles.

En effet, la grande majorité du territoire est caractérisée par une sensibilité faible à inexistante.

Seuls 3 secteurs présentent une problématique de nappe sub-affleurante :

- les abords immédiats de la Garonne qui s'écoule en limite est du territoire,
- une zone ponctuelle située au centre du territoire, à l'écart de toute zone urbanisée,
- une partie du quartier Chaupis situé au sud du territoire.

A noter, que plus la nappe est affleurante et plus les capacités d'infiltration sont réduites ; une attention particulière devra donc être portée sur ces secteurs et notamment le quartier Chaupis, concernant la gestion des eaux (eaux usées en autonome et pluvial).



Représentation du risque retrait-gonflement des argiles sur le territoire communal

2.5.2. Les risques anthropiques

2.5.2.1. LE RISQUE RUPTURE DE BARRAGE

Le territoire communal est concerné par le risque rupture de grand barrage compte tenu de la présence du barrage de Cap de long sur la Neste de Couplan dans les Hautes-Pyrénées.

Ce barrage a fait l'objet d'un Plan Particulier d'Intervention précisant les mesures destinées à donner l'alerte aux autorités, aux populations et organisant les secours et la mise en place de plans d'évacuation.

Ce risque ne fait néanmoins pas l'objet de contraintes d'urbanisme eu égard de la très faible occurrence de ce risque. En effet, ces ouvrages de retenue d'eau sont de mieux en mieux conçus et sont surveillés et leur rupture constitue des accidents extrêmement rares.

2.5.2.2. LE TRANSPORT DE MATIERES DANGEREUSES

La commune de Saubens est concernée par le risque transport de matières dangereuses par canalisation de transport de gaz naturel à haute pression.

Deux canalisations de transport de gaz traversent en effet l'extrême nord du territoire :

- Roques-Goyrans DN150,
- Roques-Goyrans DN150/300.

Ces ouvrages induisent une bande de servitude non aedificandi de 4 à 6 m.

Par ailleurs, ils sont soumis à l'arrêté du 5 mars 2014 portant règlement de la sécurité des canalisations de transport de gaz combustibles, d'hydrocarbures liquides ou liquéfiés et de produits chimiques et induisant des restrictions d'urbanisme à prendre en compte.

Tableau 3 : Contraintes d'urbanisme associées aux SUP

Nom de la canalisation	Servitudes d'Utilité publiques (Rayon du Cercle glissant centré sur la canalisation en m)	
	Contraintes associées	
	SUP 1 Effets Létaux du phénomène dangereux majorant	SUP 2-3 Effets Létaux du phénomène dangereux réduit
	- Permis de construire pour tout projet d'extension d'ERP>100 pers, d'ERP neuf > 100pers ou d'IGH ² subordonnés à la réalisation d'une Analyse de compatibilité par le porteur de projet approuvée par TIGF. - Pas d'Installation Nucléaire de Base	• Pas d'ERP neuf >100 pers • Pas d'IGH ni d'installation nucléaire de base • Permis de construire pour extension d'un ERP existant>100 pers subordonné à : - la réalisation d'une Analyse de compatibilité par le porteur de projet approuvée par TIGF - une étude de résistance du bâti.
DN 150 ROQUES - GOYRANS,	45	5 m
DN 300/150/300/150 ROQUES - GOYRANS	95	5 m

NOTA : pour le gaz naturel les servitudes SUP 2 et SUP 3 sont confondues.

2.5.2.3. LES INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les installations classées pour la protection de l'environnement sont des structures susceptibles de générer de nuisances voire des risques. Leur présence doit être signalée afin d'intégrer cette problématique à l'élaboration du PLU et afin d'en minimiser l'impact. Certaines ICPE génèrent des périmètres de recul, d'autres impliquent la prise en compte de prescriptions.

Aucune ICPE n'est néanmoins recensée à ce jour sur le territoire communal.

2.5.3. Les risques sanitaires

La commune est concernée par l'arrêté préfectoral du 10 décembre 201 instituant sur l'ensemble du département de la Haute-Garonne une zone de surveillance et de lutte contre les termites.

2.5.4. Les lignes électriques

Le territoire communal est traversé par plusieurs lignes électriques :

- Lignes à 63 kV :
 - Le Fauga – Portet,
 - Muret – Portet,
 - Mouillonne – Portet.
- Lignes à 225 kV :
 - Portet – Riveneuve,
 - Portet – Tarascon.

Ces dernières génèrent des servitudes d'utilité publique, I4, qui s'imposent au PLU.

2.5.5. Les nuisances sonores

La commune de Saubens est concernée par l'arrêté préfectoral du 26 juillet 2000 et suivants portant classement sonore des infrastructures terrestres de la Haute-Garonne en raison de la présence de la RD817 qui traverse la commune limitrophe de Muret.

Sur le territoire, la zone affectée par le bruit est très réduite et ne concerne aucune zone bâtie.

2.5.6. Les orientations définies par le SCOT

Objectif : Prévenir les risques majeurs

P38a Afin de prévenir les risques d'inondation et de préserver les champs d'expansion des crues sur les territoires dotés d'un PPRi approuvé, il est rappelé que les documents d'urbanisme devront respecter les dispositions du PPRi.

P39 Les projets d'urbanisme et d'aménagement prennent en compte, quelle que soit leur nature, les contraintes liées à la morphologie des terrains, reconnues au travers de PPR ou connues plus localement (coteaux, falaises, zones de glissement de terrain autres).

P40 Les projets d'urbanisme et d'aménagement prennent en compte, quelle que soit leur nature, les contraintes liées à la géologie des terrains, reconnues au travers de PPR Sécheresse, approuvés ou en cours, ou connues plus localement.

2.5.7. Synthèse et enjeux

Atouts	Faiblesses
PPRn mouvement de terrain approuvé le 22/12/2008 PPRn inondation du bassin de la Garonne moyenne prescrit le 26/07/2004	Lignes Haute Tensions traversant le territoire Plusieurs risques naturels recensés sur le territoire : <ul style="list-style-type: none"> • Sismique (zone de sismicité 1) • Inondation • Mouvement de terrain • Rupture de barrage • Transport de matière dangereuse (canalisation de gaz) • Remontées de nappe (quartier Chaupis)
Opportunités / enjeux	
Prendre en compte l'ensemble des risques dans la définition des choix de développement	

2.6. CLIMAT/ENERGIE

2.6.1. Contexte réglementaire

La définition d'une nouvelle Stratégie nationale de développement durable (SNDD) en 2003 (après une première version adoptée en 1997) est venue répondre d'abord à un engagement international de la France pris dans le cadre de l'ONU en 1992 lors du Sommet de la Terre de Rio et réaffirmé en 2002 au Sommet de Johannesburg. Elle visait aussi à intégrer la Stratégie européenne de développement durable adoptée en juin 2001 à Göteborg par les chefs d'Etat et de gouvernement.

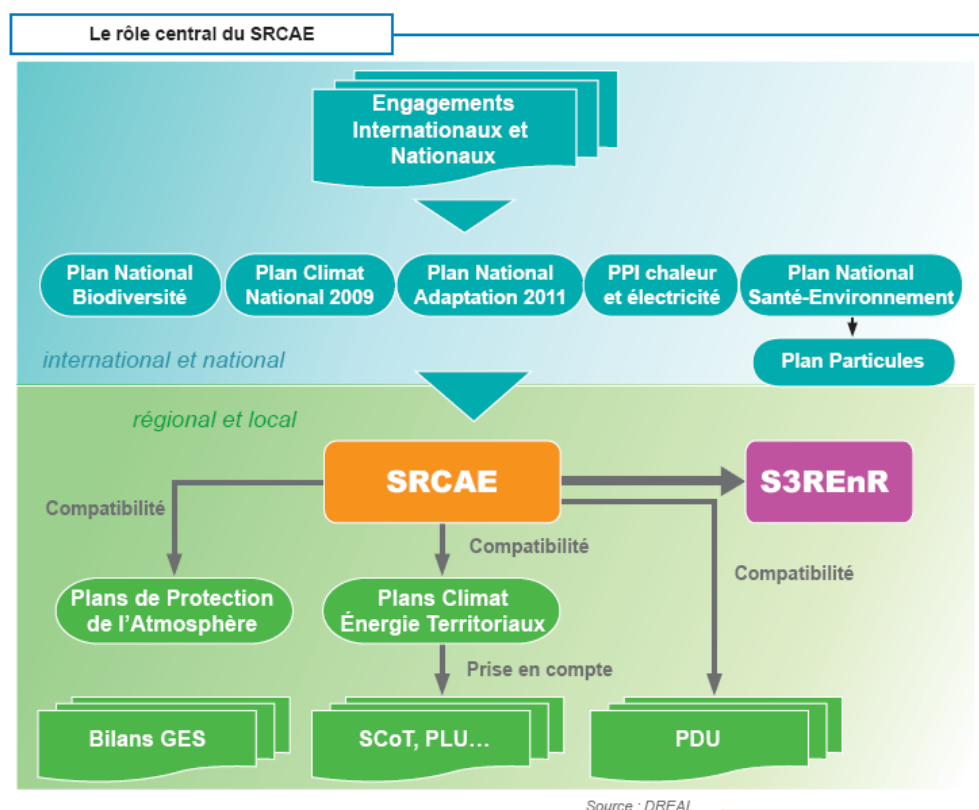
Cette stratégie, articulée autour de 6 axes, a défini des constats et objectifs sur la thématique énergie :

- 2/3 de l'énergie consommée et des émissions de GES sont liés aux secteurs du bâtiment et du transport,
- Un engagement national a été pris de réduire les émissions de GES par 4 par rapport à 1990 (« facteur 4 ») pour favoriser l'essor des pays en développement.

Ces objectifs visant une réduction des consommations énergétiques ont été retranscrits réglementairement par deux lois :

- **La loi de Programme fixant les orientations de la politique énergétique (POPE) du 13 juillet de 2005.** Cette loi :
 - Rappelle le rôle des collectivités et leur exemplarité,
 - Instaure les Zones de Développement de l'Eolien (ZDE),
 - Inscrit dans le code de l'environnement la valorisation de l'eau pour le développement de la production d'électricité d'origine renouvelable,
 - Introduit de nouvelles prescriptions pouvant être intégrées dans le règlement des PLU (COS, matériaux performants, énergies renouvelables).

- **La Loi portant Engagement pour l'Environnement du 12 juillet 2010.** Cette dernière fixe :
 - Une réduction des émissions de CO² de 40% dans le bâtiment et de 20% dans les transports d'ici 2020,
 - La généralisation en 2012 de la norme BBC à toutes les constructions neuves (les consommations énergétiques de chaque construction neuve devront ainsi être inférieures à 55 kwh/m²/an,
 - L'application en 2020 de la norme bâtiment à énergie positive à toutes les constructions neuves.
 - Les PLU doivent donc dès lors mettre en place des mesures permettant de réduire les émissions de GES sur le territoire et viser une baisse des consommations énergétiques des bâtiments futurs.



En Midi Pyrénées, le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) a été approuvé par l'assemblée plénière du conseil Régional le 28 juin 2012 et arrêté par le Préfet de région le 29 juin 2012.

Le projet de schéma régional comporte **cinq objectifs stratégiques à l'horizon 2020**, concernant la réduction des consommations énergétique et des émissions de gaz à effet de serre, le développement des énergies renouvelables, la qualité de l'air et l'adaptation au changement climatique :

- Réduire les consommations énergétiques :
 - Dans le bâtiment, réduction de 15% à l'horizon 2020 par rapport à 2005,
 - Dans le transport, réduction de 10% à l'horizon 2020 par rapport à 2005,

Consommations d'énergie (Mtep)		
	Bâtiment	Transport
Situation en 2005	2,69	2,16
Scénario tendanciel en 2020	-15 % 3,15	2,17 -10 %
Objectifs SRCAE en 2020	2,29	1,94

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre :
 - Bâtiment : réduction de 25% à l'horizon 2020 par rapport à 2005,
 - Dans le transport, réduction de 13% à l'horizon 2020 par rapport à 2005,
 - Artificialisation des sols : réduire le rythme d'artificialisation des sols au moins de moitié au niveau régional par rapport à celui constaté entre 2000 et 2010.
- Développer la production d'énergies renouvelables : augmentation de 50% entre 2008 et 2020,
- Adapter les territoires et les activités socio-économiques face au changement climatique,
- Prévenir et réduire la pollution atmosphérique :
 - Respecter les valeurs limites de qualité de l'air pour les oxydes d'azote et les particules, et les valeurs cibles pour l'ozone,
 - Tendre vers un respect des objectifs de qualité,
 - Contribuer à l'objectif national de réduction de 40% des émissions d'oxydes d'azote d'ici 2015,
 - Contribuer à l'objectif national de réduction de 30% des particules fines à l'horizon 2015.

Ces objectifs sont déclinés en 48 orientations thématiques.

En outre, la Région Midi-Pyrénées a décidé de faire de la maîtrise de la demande en énergie et de l'efficacité énergétique des priorités en les inscrivant dans toutes les politiques régionales, sans exception. C'est l'objet du plan régional « Midi-Pyrénées Energies » doté sur la période 2011-2020 de 260 M€ de mesures directes.

Ce plan vise prioritairement à réduire significativement la précarité énergétique dans laquelle se trouvent certains ménages vivant en Midi-Pyrénées et, plus généralement, à améliorer sensiblement la performance énergétique des bâtiments existants. En 10 ans, la Région a la volonté notamment de réaliser ou de contribuer à l'atteinte des objectifs suivants :

- 70 000 logements économes occupés par des ménages aux revenus modestes réhabilités sur le plan énergétique,
- 200 bâtiments innovants soutenus dans le cadre des appels à projets « bâtiments économes » permettant de faire émerger et de diffuser des pratiques préparant l'avenir,
- 30% de réduction des consommations d'énergie dans le parc des lycées publics de Midi-Pyrénées, sur la base des consommations constatées en 2008,
- 16 000 parcours de formation sur le secteur du bâtiment dont 30% correspondant à des « nouveaux » métiers liés à l'éco-construction, pour que d'innovantes, ces formations deviennent incontournables et systématiques,
- développement en Midi-Pyrénées des opérations de recherche et d'innovation relatifs à la maîtrise de l'énergie et aux voies alternatives aux énergies fossiles,

- introduction progressive de conditions énergétiques à l'intervention de la Région, permettant d'agir sur tout type de bâtiments (bâtiments, hôtels et pépinières d'entreprises, hébergements touristiques, bâtiments publics, patrimoine).

2.6.2. Les orientations définies par le SCOT

Objectif : Lutter contre le changement climatique en contribuant à réduire les émissions de gaz à effet de serre

P32 : L'organisation urbaine doit être structurée autour des centralités et polarités définies à l'échelle du territoire et la cohérence urbanisme / transports favorisée afin de limiter les déplacements, automobiles notamment (cf. Polariser).

P33 En ce sens, l'intensification urbaine et l'ouverture à l'urbanisation de nouvelles zones en continuité immédiate de l'urbanisation existante sont prioritaires

P36 L'implantation de sites de production d'énergie photovoltaïque hors sol est autorisée et développée sur les façades (en pare-soleil et brise-vent), sur les toitures de bâtiments d'activités ou d'habitat, y compris en couverture de parcs de stationnement non bâtis, sous réserve des autorisations ad hoc dans les sites classés, inscrits, ZPPAUP.

P37 L'implantation de sites de production d'énergie photovoltaïque au sol est uniquement autorisée sur les zones de friches industrielles et les sites inaptes de façon avérée à la production agricole : anciennes gravières, anciennes décharges, hors espaces agricoles protégés et préservés, sous réserve d'une garantie de réversibilité à l'issue de la période d'exploitation.

2.6.3. Synthèse en enjeux

Atouts	Faiblesses
SRCAE validé en juin 2012 Potentiel en énergie renouvelable : zone favorable au développement éolien (ZEOL 11), solaire photovoltaïque, solaire thermique Quelques projets immobiliers utilisant les énergies renouvelables	Utilisation marginale des énergies renouvelables pour le chauffage des logements
Opportunités / enjeux	
Etablir des prescriptions visant l'utilisation d'énergies renouvelables dans le PLU	

2.7. PAYSAGE ET CADRE DE VIE

2.7.1. Patrimoine culturel

L'église Notre-Dame située dans le centre-bourg de Saubens est inscrite au titre des Monuments Historiques par arrêté en date du 9 juillet 1926 pour son chevet et son clocher et par arrêté du 27 février 1991 pour le reste.

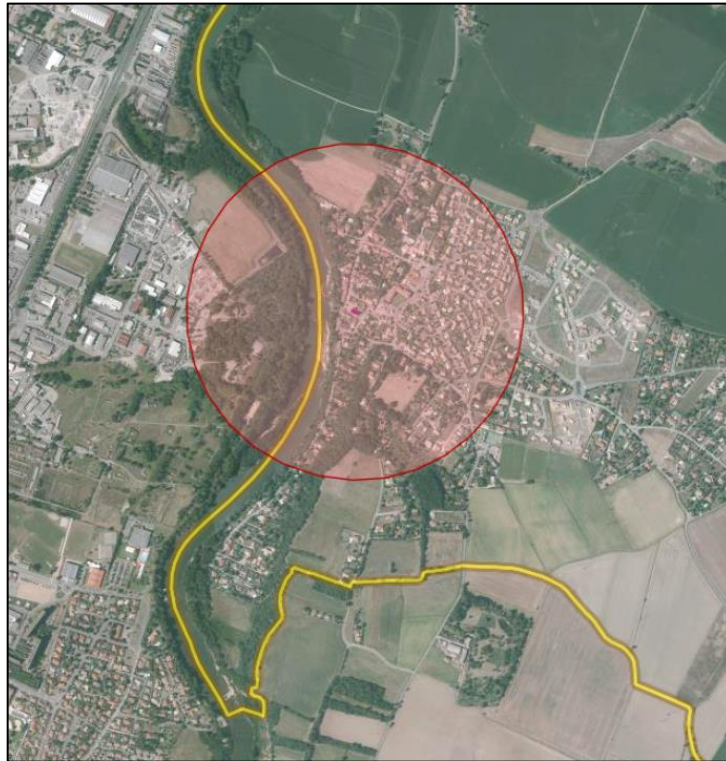


Fig. 17. Localisation de l'église inscrite aux MH
(Source : <http://atlas.patrimoines.culture.fr>, site du Ministère de la Culture et de la Communication, Direction générale des patrimoines)

Le classement ou l'inscription d'un bâtiment au titre des Monuments Historiques engendre une servitude (AC1) de 500 m est autour, à l'intérieur duquel toute modification des lieux (construction, démolition, transformation, déboisement, etc.) nécessitera l'obtention de l'avis de l'Architecte des Bâtiments de France.



Eglise Notre-Dame

2.7.2. Patrimoine archéologique

Aucune zone de vestige archéologique n'a, à ce jour, été identifiée sur le territoire communal.

2.7.3. Paysage

2.7.3.1. UNE PLAINE AGRICOLE QUI SURPLOMBE LA GARONNE

Le territoire communal appartient à la plaine de la Garonne et se caractérise par de larges paysages ouverts, faiblement marqués par la végétation. Les perceptions sont rurales, marquées par les grandes parcelles de maïs. Seuls les bords de Garonne et de l'Ousse sont bordés d'une ripisylve étroite, soulignant l'orientation Nord/Sud des paysages.

Au Sud-Ouest de la commune, le relief s'élève en éperon, animant les paysages de la commune. Le vallon des Garosses représente ainsi un motif paysager important, agissant tel un repère et souligné d'une végétation champêtre.

Le bourg ancien s'est implanté sur les bords du fleuve, au pied du vallon et s'étire aujourd'hui vers l'Est, le long de la route départementale 56B.

Le chemin de Roquette, au Nord, et le chemin de Chaupis, au Sud, ont donné lieu à deux quartiers isolés, aux extrémités du territoire communal.



Fig. 18. *Photos du territoire communal : la plaine cultivée (photo du haut)
et le vallon des Garosses (photo du bas)*

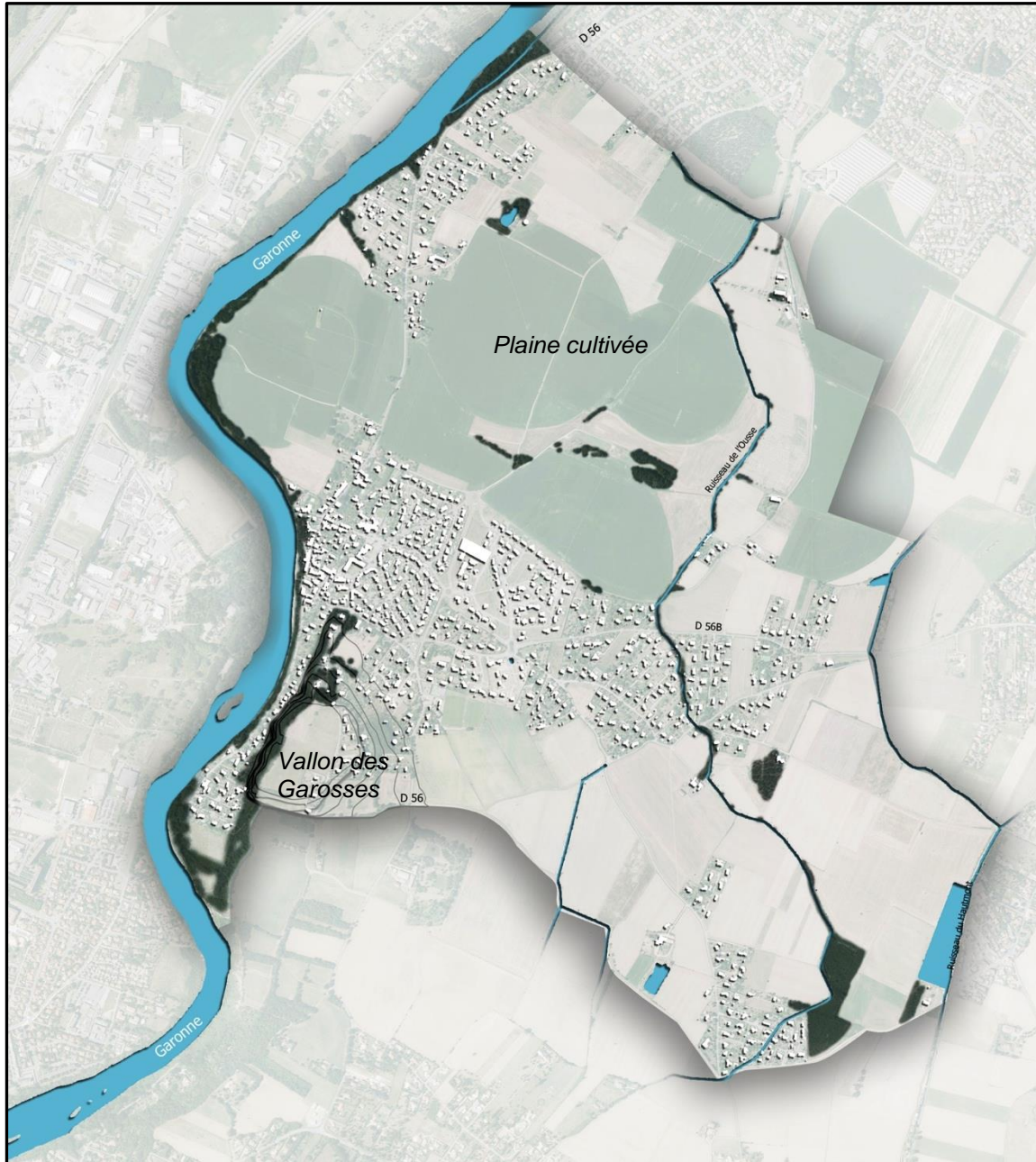


Fig. 19. Carte de la structure paysagère du territoire

2.7.3.2. DES FORMES URBAINES DIFFERENTES, REPARTIES SUR LE TERRITOIRE COMMUNAL

L'enveloppe urbaine part de la Garonne et s'étend vers l'Est vers Pins-Justaret, formant une langue bâtie. Elle occupe la partie centrale du territoire et coupe l'espace agricole en deux zones Nord et Sud. Le bâti isolé est réduit à la présence de quelques fermes.

On peut distinguer plusieurs typologies urbaines :

- le bourg ancien, au bâti mitoyen aligné sur rue,
- un quartier linéaire entre la Garonne et le coteau des Garosses, développé autour d'un ancien port fluvial,
- les extensions récentes, à l'Est du centre bourg, composées de lotissements, aux formes organiques,
- les extensions linéaires le long des voies, souvent caractérisées par une urbanisation en peigne, du fait d'un parcellaire ancien en lanières,
- deux quartiers sur le modèle de l'urbanisation en peigne se différencient par leur situation éloignée du bourg, aux extrémités Nord et Sud de la commune.

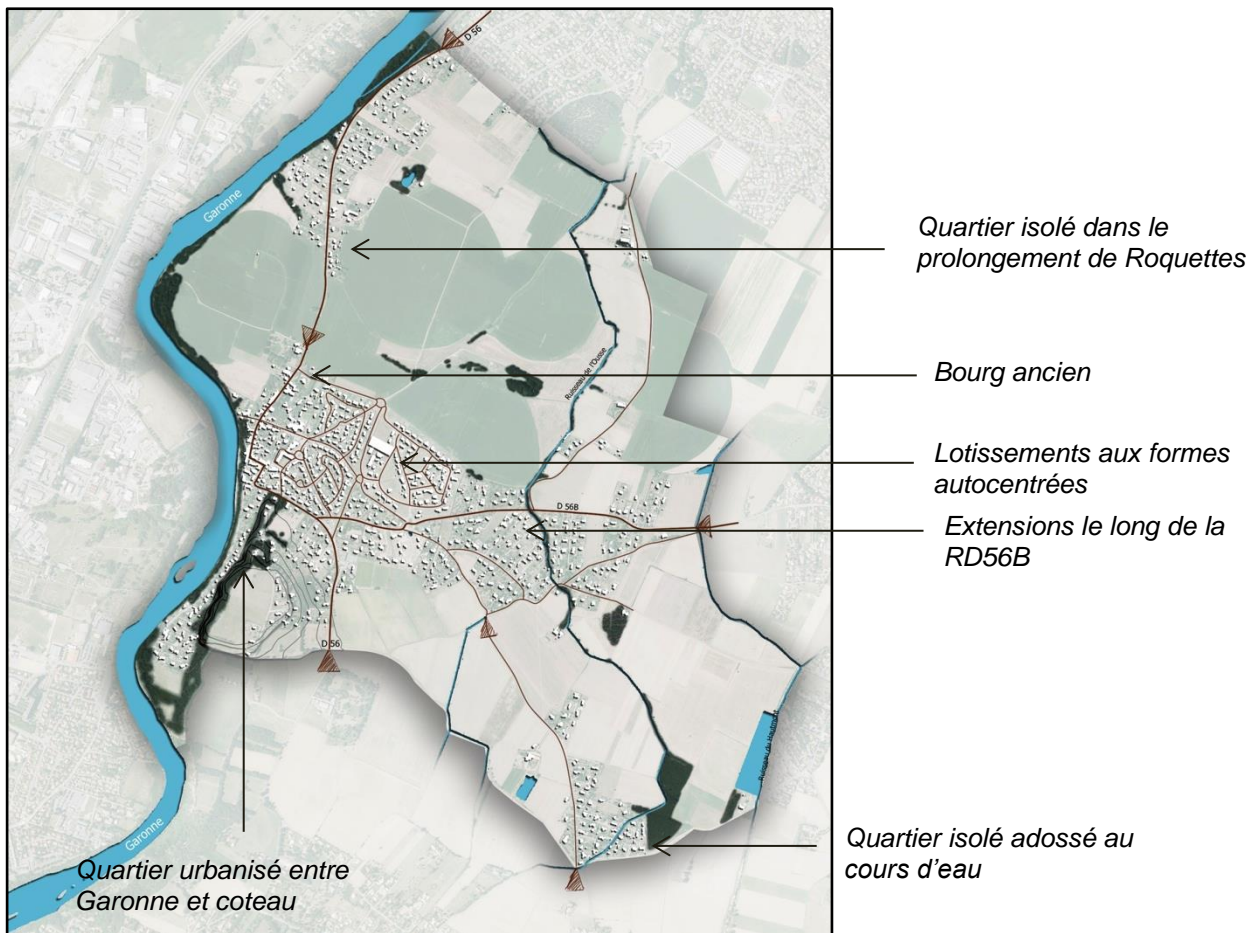


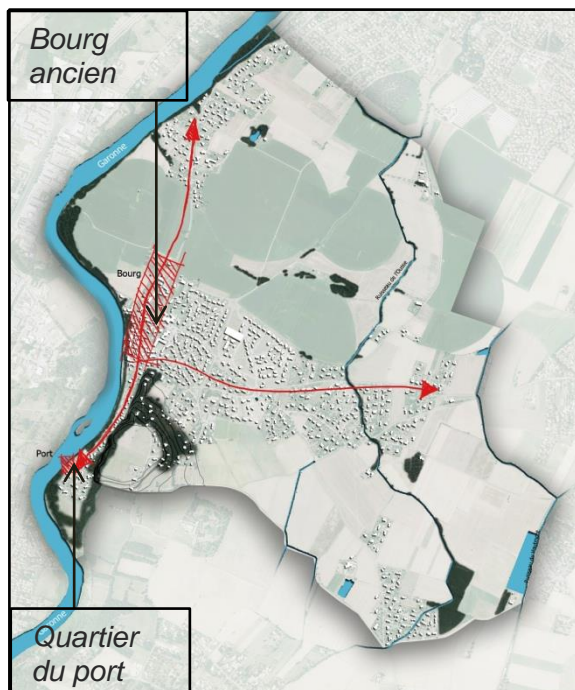
Fig. 20. Carte des implantations urbaines

2.7.3.2.1. Les implantations anciennes

Traditionnellement, le bourg s'est implanté en bord de Garonne, suivant deux axes perpendiculaires. Le bâti est mitoyen et s'implante en front de rues, formant de belles perspectives urbaines. La densité est forte, interrompue par les jardins à l'arrière et par des espaces publics remarquables, délimités par les façades.



Fig. 21. Le bourg ancien : Carte d'Etat-Major (XIXe) et photo montrant les implantations urbaines en front de rue, autour de deux axes perpendiculaires



On comprend comment l'urbanisation s'est développée, prolongeant ces deux axes :

- vers le Sud, le bâti se répartit entre fleuve et coteau, rejoignant l'ancien quartier du port,
- vers le Nord, les terres agricoles sont maintenues,
- vers l'Est, les quartiers récents s'implantent le long de la route menant à Pins-Justaret.

Fig. 22. La structure ancienne du bourg

2.7.3.3. LES EXTENSIONS URBAINES

Les lotissements, aux abords immédiats du centre ancien

La forme urbaine s'oppose à la typologie du centre bourg.

Village rue :

- . Les maisons sont en front de rue et créent un espace public convivial avec perspective urbaine
- . Tissu urbain imbriqué avec la végétation

Lotissement :

- . Orientation du parcellaire sans lien avec le paysage
- . Maisons au milieu des parcelles
- . Absence d'espace public
- . Absence de traitement de la limite avec l'espace agricole



Fig. 23. Photo aérienne du bourg de Saubens montrant l'opposition entre deux formes urbaines

Les extensions linéaires en peigne

Elles s'organisent autour des voies principales de déplacement, notamment la Route Départementale 56B. On retrouve aussi cette typologie sur les deux quartiers isolés. Elles se caractérisent par des voies d'accès en impasse, qui desservent plusieurs parcelles en profondeur. Malgré l'absence de maillage continu, l'orientation du parcellaire est respecté. Cependant, ce type d'implantation est fortement consommateur d'espace.

*Des voies en impasse desservent les parcelles bâties
Absence d'espace public
Orientation du parcellaire sur les voies existantes*



Fig. 24. Photo aérienne de l'urbanisation en peigne – route des Pins

2.7.4. Synthèse et enjeux

Il apparaît important de préserver la structure paysagère de la commune, notamment par la protection des espaces boisés le long des cours d'eau et sur le coteau.

Les extensions urbaines ont dessiné une enveloppe dont les contours doivent être contenus, notamment en maintenant des coupures paysagères entre le bourg et les quartiers excentrés mais aussi en limite de la commune de Pin-Justaret.

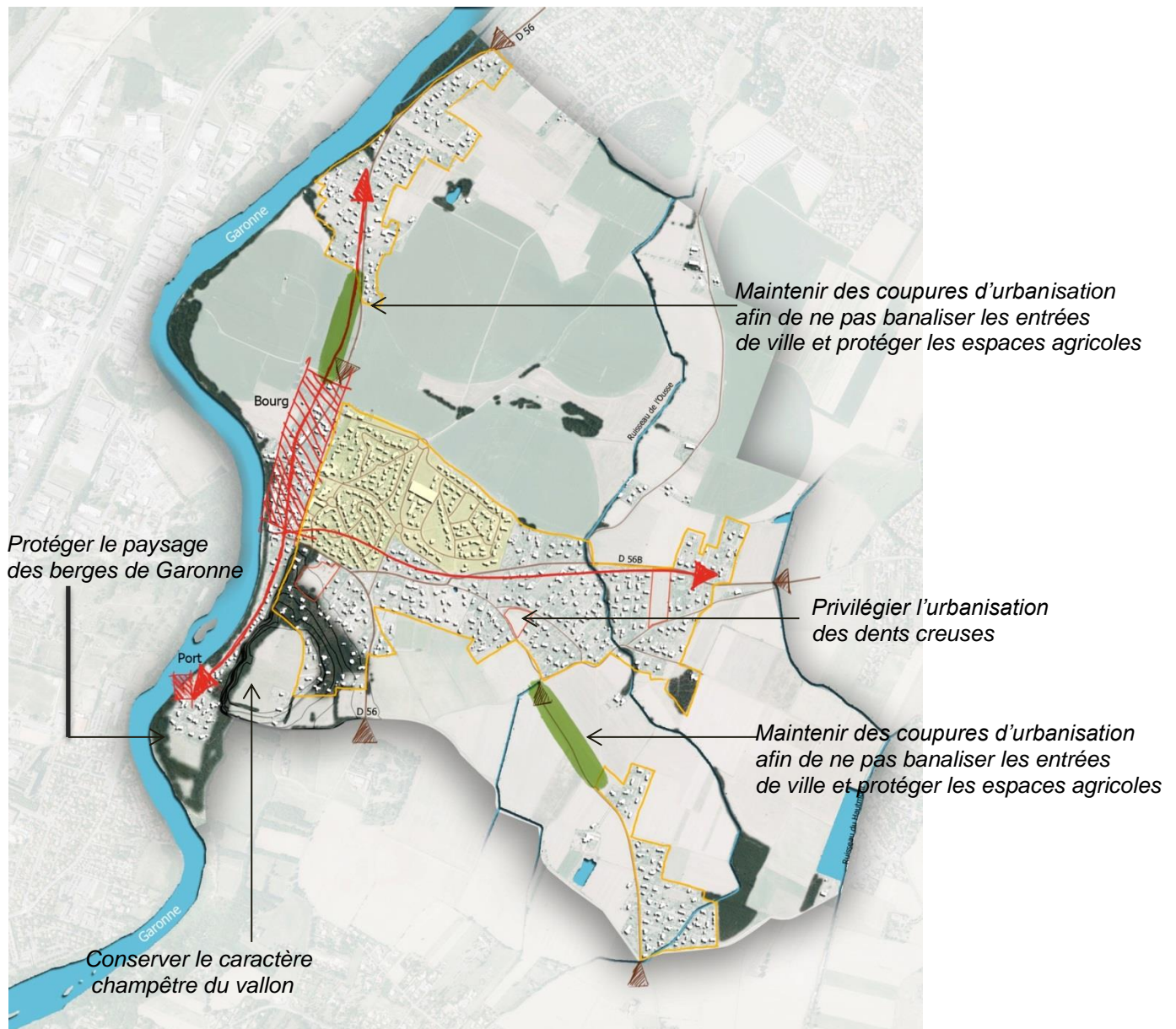


Fig. 25. Schéma des enjeux liés au paysage