

Communauté de communes du **SUD GIRONDE**

PLU

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

LIVRE I : RAPPORT DE PRÉSENTATION

1.2 ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

CACHET & VISAS :

Vu pour être annexé à la délibération du
Conseil Communautaire du 20 décembre 2022
approuvant le projet de PLUi



HABITAT



DÉPLACEMENTS



ÉCONOMIE



AGRICULTURE



ENVIRONNEMENT

SOMMAIRE

1/Les paysages et le patrimoine	Page 3
1.1 - Une diversité de paysages de qualité	Page 4
1.2 - Des entrées de villes de qualité hétérogène	Page 48
1.3 - Un patrimoine bâti, paysager et archéologique protégé	Page 52
2/La biodiversité	Page 59
2.1 - La trame verte et bleue	Page 60
2.2 - Les espaces naturels protégés	Page 68
2.3 - Une biodiversité locale omniprésente	Page 73
3/La ressource en eau	Page 83
3.1 - État des lieux qualitatif et quantitatif des masses d'eau	Page 84
3.2 - Une eau potable de qualité mais nécessitant des prélèvements importants	Page 95
3.3 - Une épuration des eaux usées satisfaisante	Page 102
4/Les risques naturels et technologiques	Page 108
4.1 - Des risques naturels prégnants	Page 109
4.2 - Des risques technologiques notables	Page 121
5/Les choix énergétiques	Page 128
5.1 - Le profil énergétique du territoire	Page 129
5.2 - Les énergies renouvelables : entre développement et optimisation	Page 137
6/Annexes	Page 148
6.1 Annexes des paysages et du patrimoine	Page 149
6.2 Annexes de la biodiversité	Page 157
6.3 Annexes de la ressource en eau	Page 159
6.4 Annexes des risques naturels et technologiques	Page 164

Etat initial de l'environnement

Les paysages et le patrimoine

1.1. Une diversité de paysages

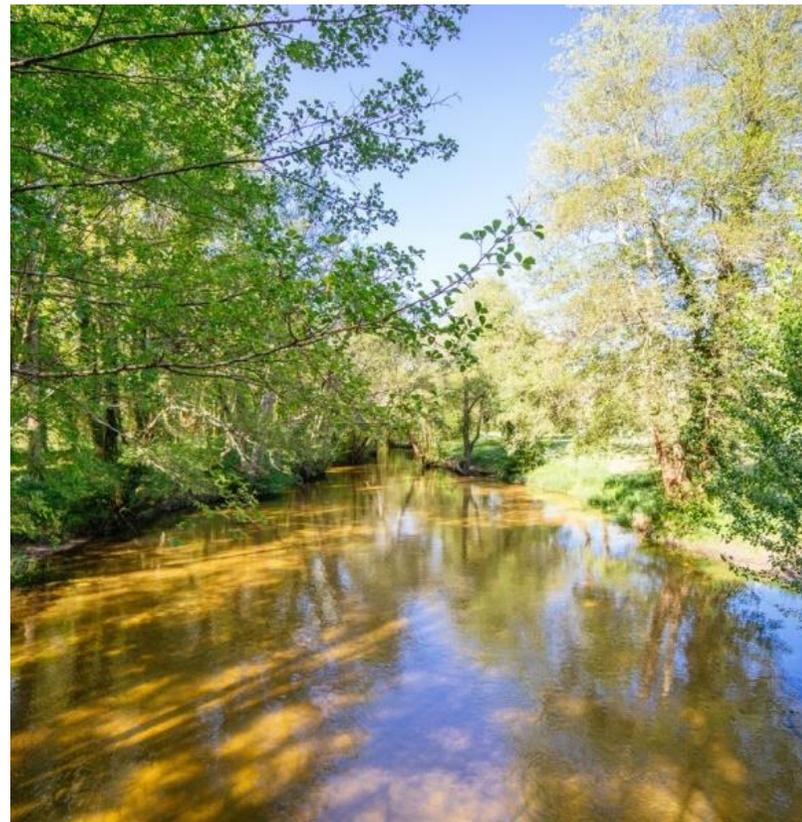
Pourquoi aborder la question du paysage dans le Plan Local d'Urbanisme intercommunal?

Une étude des paysages à l'échelle intercommunautaire permet de traiter des questions de territoire qui ignorent les limites communales : devenir et qualité des espaces agricoles, naturels et forestiers, cadre de vie des villages et des villes, les paysages perçus depuis les grands axes, qualité des entrées de ville, etc.. Ces sujets communs méritent d'être traités communautairement avec des moyens collectifs et des points de vue partagés. Le PLUi est l'occasion de conduire cette réflexion collective sur les paysages souhaités pour les décennies à venir.

Les Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais représentent un vaste territoire aux faciès paysagers très variés. Le diagnostic suivant les étudie sur la base de l'Atlas des Paysages de Gironde commandité par le Conseil Général de Gironde, le diagnostic du SCoT Sud Gironde, le Portrait de territoire du Sud Gironde commandité par la Préfecture de la Gironde, et sur la base d'études de terrain et d'échanges avec les personnes ressources du territoire. L'Atlas des Paysages de La Gironde a permis, sur le territoire des Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais, d'identifier plusieurs entités paysagères :

- les paysages de landes girondines incluant la vallée du Ciron ;
- les paysages du Bazadais ;
- les paysages de la plaine alluviale de la Garonne et de la terrasse alluviale du Bazadais ;
- les paysages du Sauternais ;
- les paysages de l'Entre Deux Mers.

Le diagnostic suivant s'appuie sur cette analyse qui permet de mettre en avant l'identité rurale du territoire, sa diversité paysagère et patrimoniale et la qualité de son cadre de vie, mais aussi les dynamiques qui façonnent les paysages et les enjeux qui y sont liés.



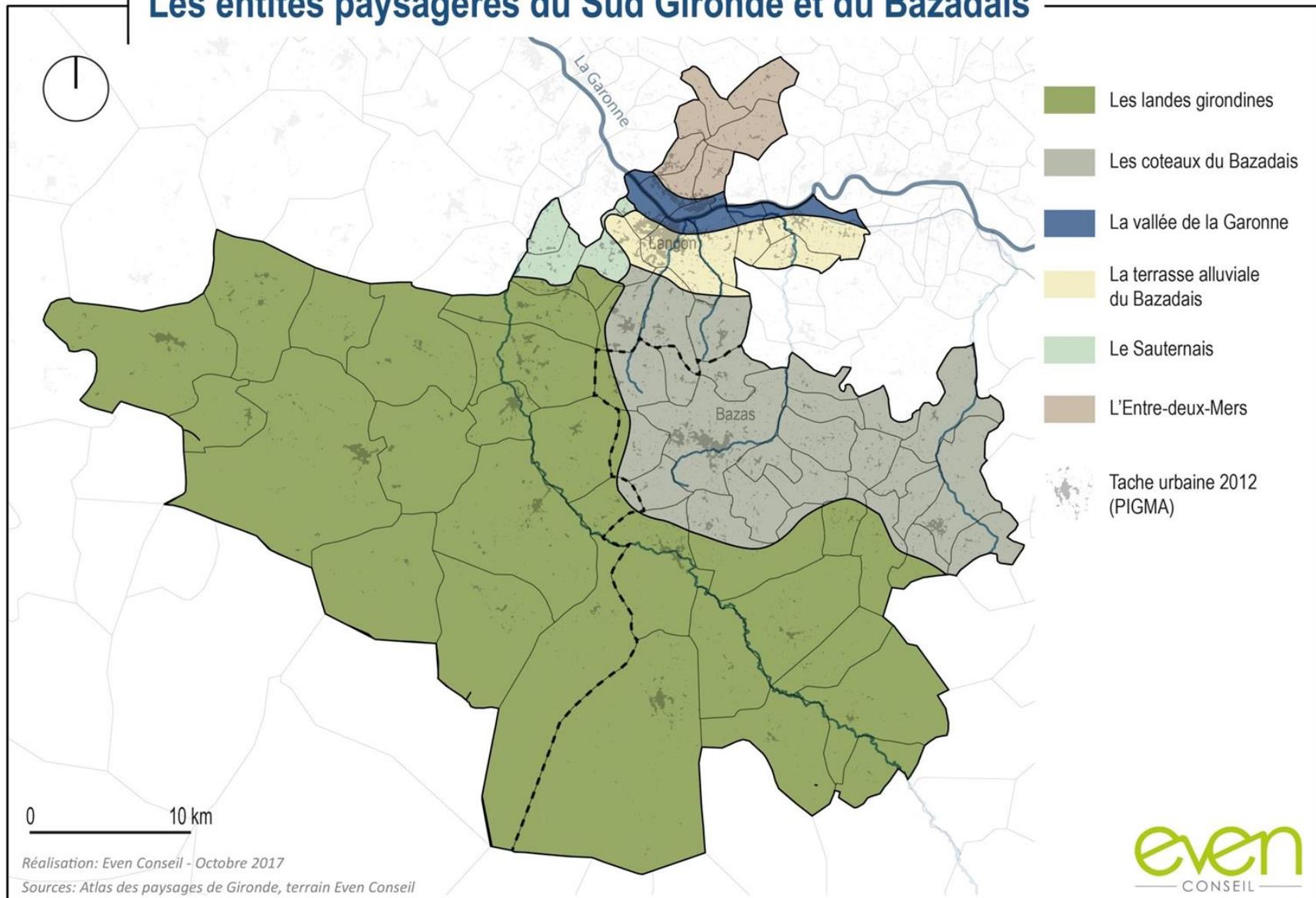
Le Ciron à Bernos-Beaulac - Source : *eterritoire*

La convention européenne du paysage adoptée le 20 octobre 2000 à Florence rappelle que « le paysage désigne une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ».

Cette convention inclut les paysages ordinaires dans sa désignation des paysages et contribue ainsi à tous les protéger, les gérer, et les aménager.

Les paysages et le patrimoine

Les entités paysagères du Sud Gironde et du Bazadais



Les paysages et le patrimoine

1.1.1. La diversité paysagère des landes girondines

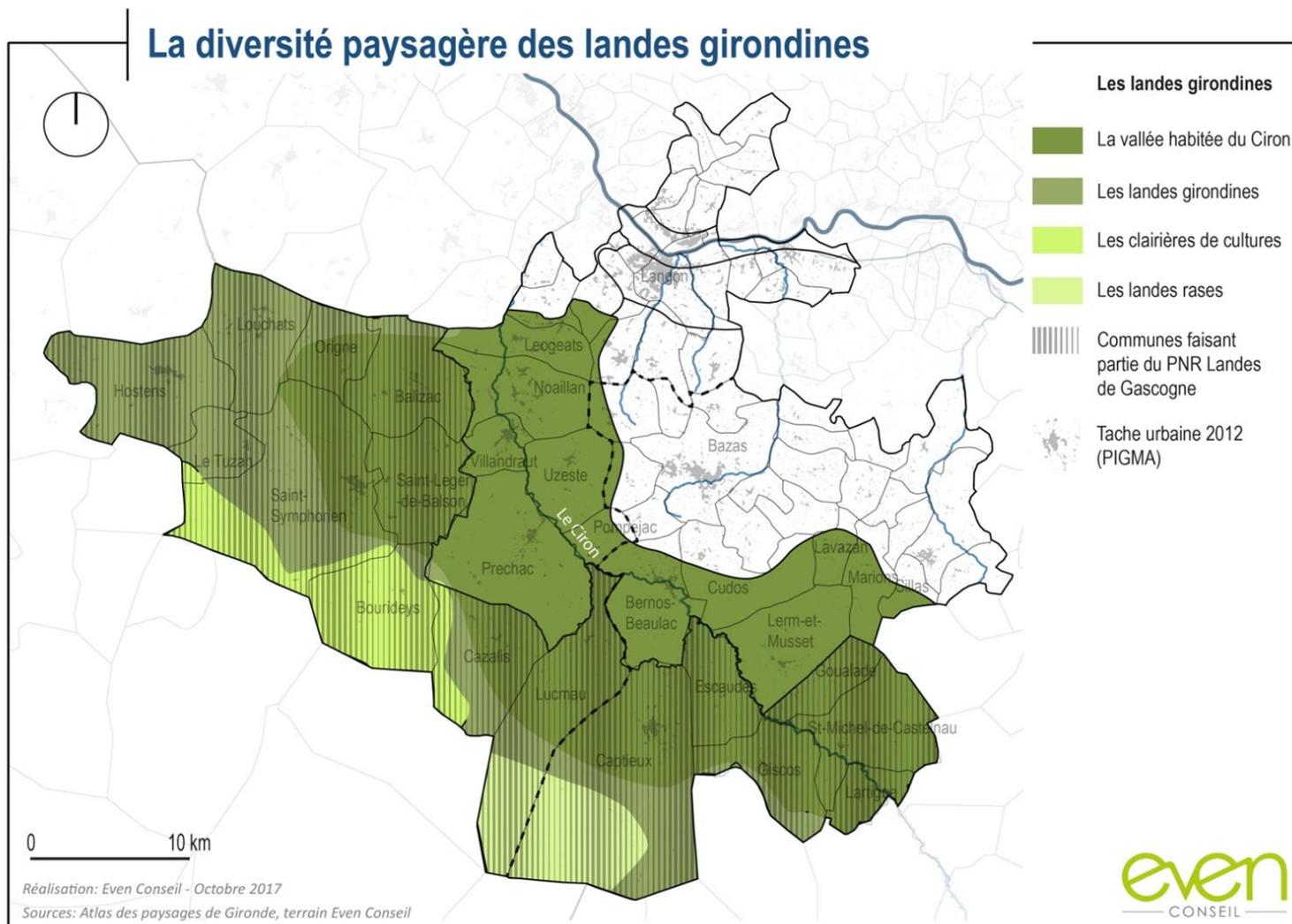
Le sud des Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais présente un paysage dominé par le vaste massif forestier des Landes de Gascogne.

Les communes du Sud Gironde présentes sur cette entité sont les suivantes :

Fargues, Sauternes, Roillan, Pompéjac, Lucmau, Uzeste, Noaillan, Léogeats, Balizac, Villandraut, Préchac, Cazalis, Saint-Léger-de-Balson, Origne, Saint-Symphorien, Bourideys, Le Tuzan, Louchats, Hostens.

Les communes du Bazadais présentes sur cette entité sont les suivantes :

Le Nizan, Lignan-de-Bazas, Bernos-Beaulac, Captieux, Cudos, Lavazan, Marions, Sillas, Lerm-et-Musset, Goulade, Escaudes, Giscos, Saint-Michel-de-Castelnau, Lartigue.



1.1.1. La diversité paysagère des landes girondines

Ces paysages boisés présentent une diversité de motifs paysagers riches et singuliers caractéristiques des Landes de Gascogne. Desservi par l'autoroute A65 depuis moins de dix ans, et situé à proximité de l'A63 et de l'A62, ce secteur connaît une dynamique d'urbanisation prégnante qui génère une pression sur les paysages.

Des paysages et un cadre de vie façonnés par la dynamique sylvicole

Le paysage forestier des landes girondines, essentiellement peuplé de pins maritimes, constitue un cadre de vie attractif de par son caractère « naturel ». Il est le fruit d'une sylviculture pratiquée depuis la seconde moitié du XIX^{ème} siècle. Ce paysage identitaire est intimement lié à l'histoire des habitants et porte intrinsèquement des valeurs culturelles, historiques, et constitue une filière économique. La pérennisation de ce paysage et des pratiques sylvicoles dont il dépend constitue un véritable enjeu.

Seize communes du Sud Gironde et du Bazadais font partie du **Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne** et en ont approuvé la charte : Balizac, Origne, Louchats, Hostens, Le Tuzan, St-Symphorien, St-Léger-de-Balson, Bourideys, Cazalis, Lucmau, Captieux, Escaudes, Giscos, Goulade, St-Michel-de-Castelnau, Lartigue.

La Charte comporte 6 priorités politiques qui œuvrent pour un urbanisme durable dans le respect des paysages et de l'identité des territoires : 1/ Conserver le caractère forestier du territoire ; 2/ Gérer de façon durable et solidaire la ressource en eau ; 3/ Les espaces naturels : une intégrité patrimoniale à préserver et à renforcer ; 4/ Pour un urbanisme et un habitat dans le respect des paysages et de l'identité ; 5/ Accompagner l'activité humaine pour un développement équilibré ; 6/ Développer et partager une conscience de territoire.



Forêt de pins - Source : Communauté de communes du Sud Gironde

Focus : des paysages forestiers hérités de profondes transformations du territoire au XIX^{ème} siècle

Ces paysages forestiers sont hérités des grands travaux de « valorisation et d'assainissement » des Landes de Gascogne engagé sous le Second Empire. La plantation de pins maritimes, essence locale alors présente dans les landes mais sur de petits massifs (La Teste-de-Buch, Marensin, etc.), devait permettre l'assèchement des terres marécageuses alors réputées insalubres. Cette transformation du territoire s'est accompagnée de la transformation radicale de la société agro-pastorale qui habitait le territoire et qui vivait de la lande marécageuse. Les activités furent orientées vers la récolte de la gemme puis vers les industries liées au bois.

1.1.1. La diversité paysagère des landes girondines

Des motifs paysagers singuliers hérités de l'histoire des landes de Gascogne

Plusieurs motifs paysagers liés à la géographie et aux anciennes formes d'habitats témoignent de l'histoire de ce territoire. Ces motifs paysagers confèrent au territoire son caractère unique.

Un des motifs emblématiques des paysages des landes boisées girondines est la forme d'habitat ancien appelée **airial**. Les airiaux constituent aujourd'hui des éléments remarquables de patrimoine paysager et architectural pour le territoire. Ils sont devenus une forme d'habitat souvent idéalisée et un modèle d'habitat convoité par les nouveaux arrivants. Ils constituent des noyaux bâtis autour desquels sont souvent implantés des tissus résidentiels contemporains. Ils sont menacés par le phénomène de division parcellaire qui conduit à transformer profondément leurs caractéristiques paysagères et architecturales.

Associées aux airiaux, on retrouve en ceinture des bourgs des landes girondines et des groupes d'habitations anciens, le motif paysager de **prairies** héritées de l'histoire agro-pastorale du territoire (ancienne bergerie carrée à Lartigue et ancienne bergerie ronde à Goulade). Ces prairies devenues très rares constituent des espaces ouverts dans la pinède, et sont menacées par la progression de l'urbanisation.



Airial sur le territoire du Sud Gironde - Crédits : Even Conseil

Focus : l'airial

L'airial est une forme d'habitat héritée de la société agro-pastorale vivant dans les Landes de Gascogne avant la plantation massive de pins, lorsque le territoire était encore couvert de vastes landes marécageuses. Même si la société agro-pastorale a aujourd'hui complètement disparu, il reste dans le paysage des traces héritées de cette société. Ainsi on retrouve au cœur des paysages forestiers des groupes d'habitations isolés implantés sur des espaces semi-ouverts : les airiaux. L'airial était une terre communautaire, vaste prairie arborée de quelques bouquets de chênes. On y retrouvait la maison de maître, la maison du métayer, la grange, le poulailler, le four à pain, le puits, etc.. La libre circulation des bêtes et des personnes y était convenue. Plusieurs airiaux contigus formaient des quartiers. L'ensemble des constructions et des espaces libres existent encore pour la plupart et constituent un patrimoine bâti et paysager identitaire remarquable à préserver.

Les paysages et le patrimoine

1.1.1. La diversité paysagère des landes girondines

Des motifs paysagers naturels remarquables

Un réseau hydrographique dense composé de **cours d'eau** et de **crastes** (longs fossés qui participent au drainage du territoire) parcourt le massif forestier en creusant des vallons. Ces cours d'eau sont régulièrement bordés de feuillus qui forment des **forêts galeries** enrichissant les paysages de la pinède.

La **vallée emblématique du Ciron**, qui abrite le cours d'eau du même nom, présente un paysage naturel remarquable préservé d'une urbanisation non maîtrisée. Cette vallée reçoit les eaux de la plupart des affluents qui sillonnent le plateau forestier. Elle forme la frange est du plateau forestier landais et la transition vers les coteaux agricoles du Bazadais.

Quelques **plans d'eau**, tel que celui de Balizac, et des grands **lacs** tels qu'à Hostens, participent au réseau hydrographique et enrichissent les paysages de landes boisées. On retrouve également une constellation de **lagunes** très présentes sur la commune de Louchats (en tête du bassin versant du Gat Mort) et plus éparse sur le reste du secteur de landes girondines du territoire. Ces dépressions de forme circulaire imprimées dans le sol préexistaient aux paysages de la forêt de pins et sont héritées de l'ère glaciaire. Elles font parties du patrimoine paysager naturel remarquable local.

Des paysages exceptionnels de landes humides marécageuses

Le Camp militaire du Poteau sur les territoires des communes de Captieux et Lucmau présente un des seuls site où existent encore des paysages de landes humides marécageuses proches des milieux naturels originels qui existaient avant le drainage et la mise en culture au XIXème siècle des landes de Gascogne. Ces paysages naturels sont à préserver.

Des paysages de clairières cultivées qui contrastent avec les paysages boisés

La frange sud-ouest du Sud Gironde (St-Symphorien, Bourideys et Cazalis) présente un paysage de vastes champs cultivés qui forment des clairières d'échelle monumentale, et qui contrastent avec les paysages forestiers. Cette dynamique agricole, liée à la culture du maïs et de la carotte notamment, est bien marquée.



Le Ciron à Bernos Beau lac - Crédits : Office du tourisme Bazadais



Lagunes et lacs d'Hostens - Crédits : PNR Landes de Gascogne

Les paysages et le patrimoine

1.1.1. La diversité paysagère des landes girondines

Un couvert forestier omniprésent qui conditionne la perception des paysages et masque les points de vue

L'absence de relief et le couvert forestier quasi omniprésent limitent fortement la possibilité de bénéficier de points de vue remarquables sur des horizons lointains. La perception des paysages est largement marquée par la présence d'un couvert boisé omniprésent. Le paysage s'ouvre aux abords des coupes rases de pins, aux abords des villages et aux abords des grands champs cultivés au sein desquels des points de vue se dégagent sur les horizons boisés (le Tuzan, St-Symphorien, Bourideys, Cazalis). Quelques points hauts se détachent sur les bords de la vallée du Ciron et offrent des panoramas remarquables sur les landes comme à Bernos-Beaulac, Pompéjac (Pyrénées visibles par beau temps), Noaillan et Léoгеats, ou sur des dunes anciennes boisées à Cazalis et le Tuzan.

Un petit patrimoine et un patrimoine industriel riche et remarquable (Source Base Mérimée)

Le territoire a hérité de **fontaines** (St-Léger-de-Balson, Uzeste), **lavoirs** (Lerm-et-Musset), et d'un patrimoine industriel ancien, lié à l'exploitation des ressources naturelles. De nombreux **moulins à blés** (Uzeste, Villandraut..) jalonnent les cours d'eau. Certains de ces moulins, parfois très anciens (XIIe/XIIIe à Bernos Beaulac), ont été transformés en minoteries ou en centrale hydroélectrique (Noaillan). D'autres édifices industriels datant du XIXe et du début du XXe ponctuent et enrichissent le paysage urbain par leurs silhouettes caractéristiques : **usines liées au travail du bois** (Préchac, etc.), **tuileries** (Hostens, etc.), **scieries** (Le Tuzan, etc.), **usines de papeterie** (Saint-Michel-de-Castelnau, etc.), **usines de matériel ferroviaire** (St-Symphorien), **hauts fourneaux** (Bernos-Beaulac, etc.), **anciennes fonderies de la Trave** (Uzeste). Ce patrimoine industriel constitue une richesse pour le territoire et un levier de développement touristique.

Un patrimoine bâti ancien monumental

On retrouve également sur le territoire de nombreux **châteaux médiévaux** : les vestiges du château Clémentin de Villandraut construit par le Pape Clément V dont le tombeau se trouve dans la collégiale d'Uzeste, le château de Cazeneuve à Préchac, les vestiges du château de la Fûe et du château de la Trave à Préchac, les vestiges du château de Noaillan, les vestiges du château de Castelnau de Cernès à Saint-Léger-de-Balson, le château du Boscage à Escaudes (XVIIe), la motte du Castéra à Lucmau (XIIe) etc.. Ce patrimoine historique constitue également une richesse pour le territoire.



Fonderie à Bernos-Beaulac - Crédits : Office du tourisme Bazadais

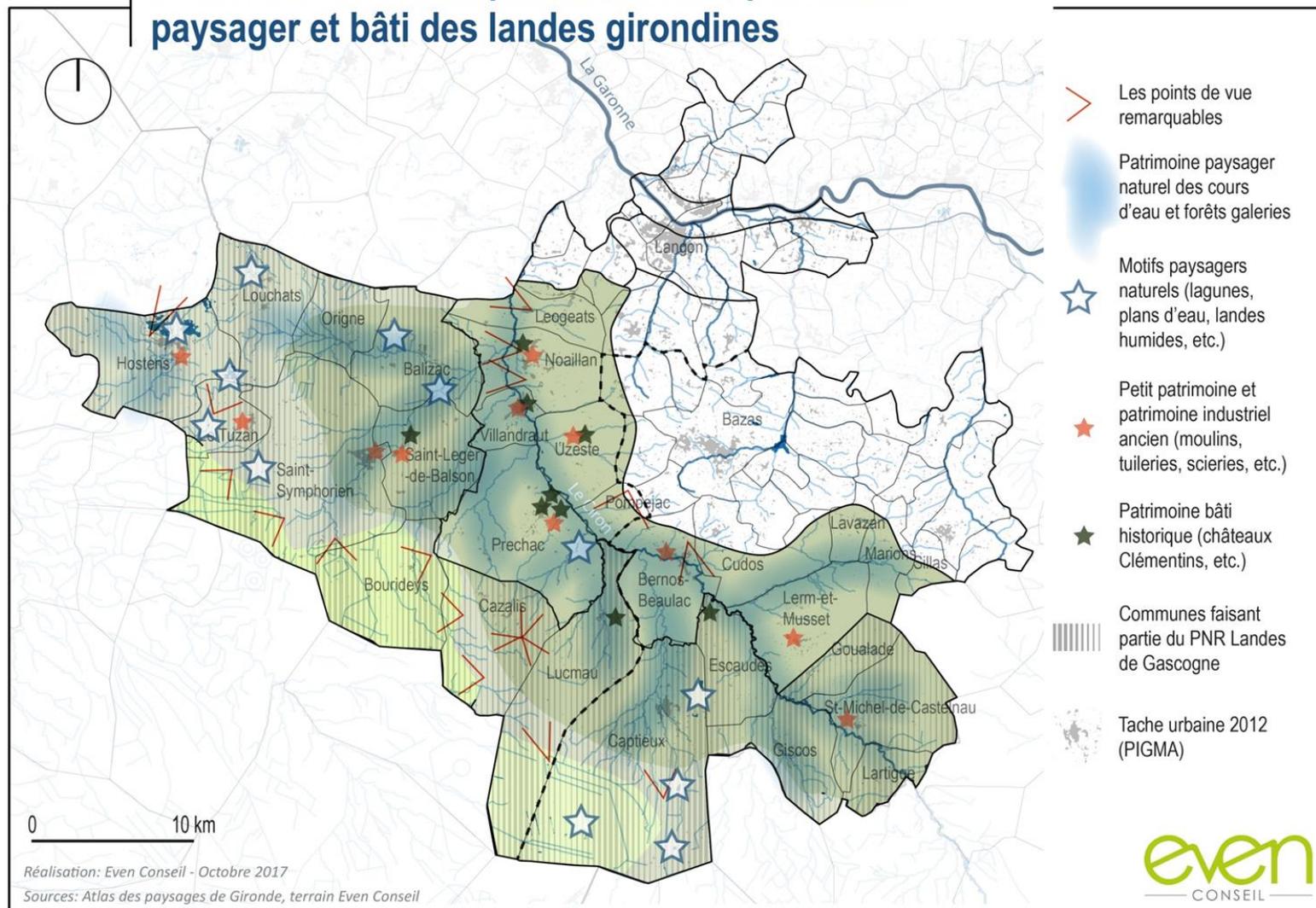


Château Clémentin de Villandraut - Crédits : Even Conseil

Les paysages et le patrimoine

1.1.1. La diversité paysagère des landes girondines

Points de vue remarquables, motifs, patrimoine paysager et bâti des landes girondines



Les paysages et le patrimoine

1.1.1. La diversité paysagère des landes girondines

Des bourgs présentant un centre ancien qualitatif et des extensions urbaines souvent banalisées (Source : Diagnostic SCoT Sud Gironde)

En dehors de la forme d'habitat ancien traditionnel dispersé des airiaux et des quartiers (regroupement d'airiaux), des bourgs se sont constitués sur le territoire. Ils sont implantés soit le long des cours d'eau soit au cœur de la forêt. De dimension relativement modeste, ils sont caractérisés par un **cœur historique au tissu urbain plus ou moins aéré et peu dense, formé par des bâtisses anciennes** (maison de maître). Ils sont structurés autour d'une **église** et prennent la forme de **bourgs ouverts**, suivant les caractéristiques d'implantation des airiaux (implantation du bâti en retrait, discontinu, non clos et ouvert sur le paysage). Ils présentent un bâti à R+1, avec jardins privatifs visibles. D'autres bourgs sont organisés en **bourgs rues et linéaires**, le long d'un axe de communication principal. Dans les bourgs rues, le bâti est aligné et continu, matérialisé par les alignements de façades dépassant rarement le R+1. Les bourgs « linéaires » sont caractérisés par une structure le long des routes ou à l'intersection de deux voies, et par un bâti linéaire mais pas systématiquement aligné sur la rue et des habitations non contiguës, ne créant donc pas un alignement continu de façades. Quelques autres bourgs sont organisés en **bourgs « clochers » et noyaux**, présentant un tissu urbain compact qui se limite à la mairie, l'église, quelques maisons, et parfois une salle communale. **La prise en compte de ces différentes formes urbaines est un élément déterminant pour l'intégration des futures constructions.**

Ces bourgs offrent de manière générale un **cadre paysager préservé très attractif et de qualité**. Le traitement de l'espace public en cœur de bourg est souvent soigné aux abords de l'église (à Uzeste autour de la collégiale Notre Dame par exemple, Villandraut, Captieux, Giscos, etc..). Les traversées de ces villages par des routes importantes dégradent en revanche le caractère qualitatif du cadre de vie de ces villages (Origne, Balizac, St-Léger-de-Balson, Captieux, etc..).

Bien que peu nombreux, **des lotissements contemporains se développent en périphérie des bourgs le long des infrastructures routières, ou sur les terrains d'airiaux divisés** au cœur de la forêt en déconnexion des bourgs. Ces lotissements ont tendance à banaliser le paysage forestier des landes girondines. Lorsqu'ils ne font pas l'objet d'un traitement paysager, ils se caractérisent par l'absence de transitions entre espaces urbanisés, espaces boisés, espaces bâtis anciens, prairies. Certains lotissements présentent une meilleure qualité comme la cité américaine de Captieux des années 50. La maîtrise des nouvelles extensions urbaines qui dégradent les paysages forestiers est un enjeu sur cette unité. Par ailleurs, l'ensemble des bourgs du Sud Gironde et du Bazadais implantés dans les paysages de landes Girondines, sont espacés les uns des autres par **de vastes coupures d'urbanisation majeures à préserver.**



Profil d'implantation des bourgs dans les landes girondines - Source : "portrait de territoire du sud gironde", préfecture de la Gironde

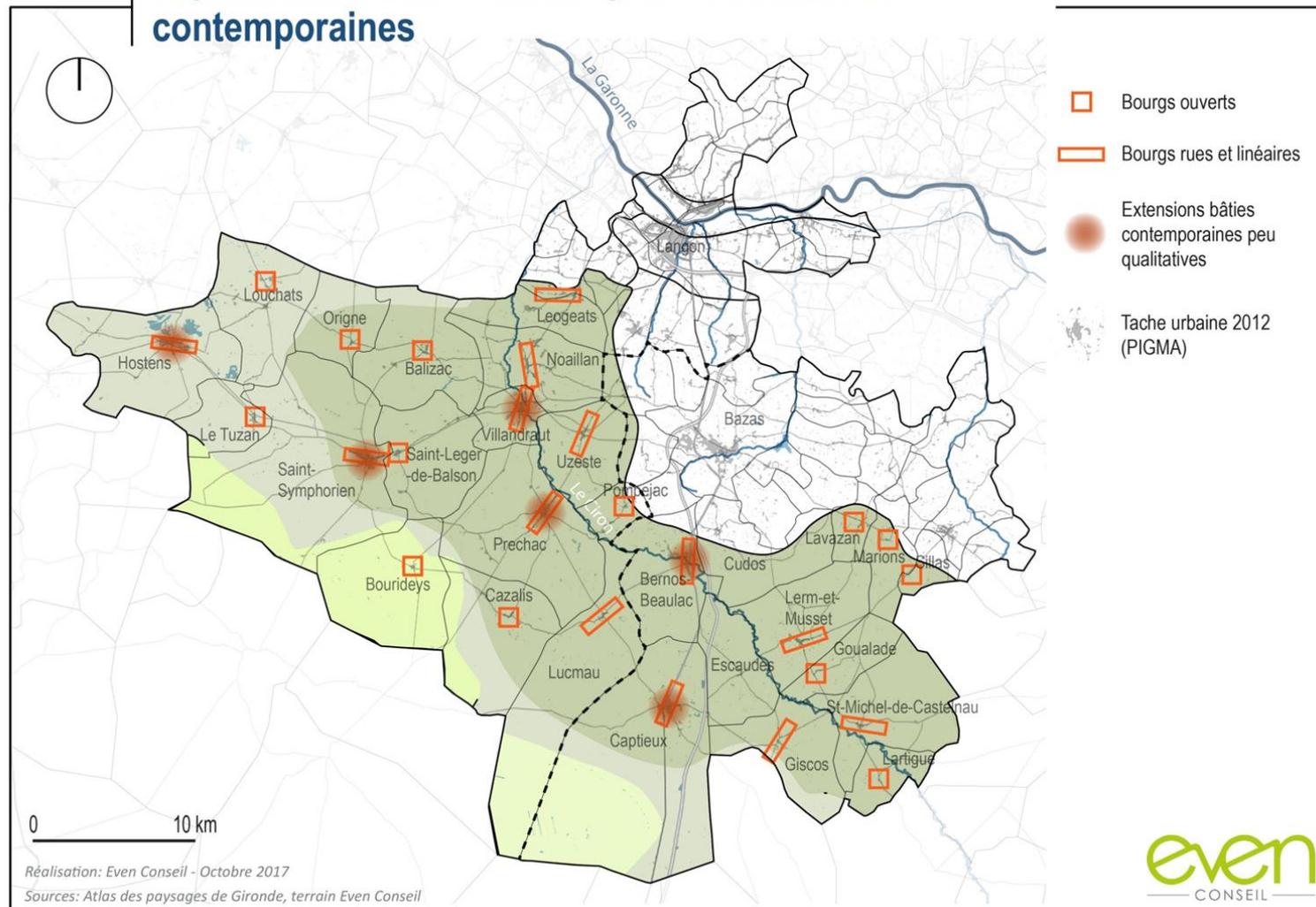


Bourg rue de Captieux - Crédit : Even Conseil

Les paysages et le patrimoine

1.1.1. La diversité paysagère des landes girondines

Implantations bâties historiques et évolutions contemporaines



Les paysages et le patrimoine

1.1.1. La diversité paysagère des landes girondines

Une nouvelle dynamique d'implantation de parcs photovoltaïques

Une dynamique récente d'implantation de **vastes parcs photovoltaïques** émerge à l'ouest du territoire sur les communes d'Hostens, le Tuzan, St-Symphorien, Louchats et au sud avec un projet notamment à Cazalis. Ces parcs photovoltaïques nécessaires pour la diversification de production d'énergie, contribuent à réduire la surface des paysages forestiers et à en modifier profondément la perception. L'impact est d'autant plus marqué sur les parcelles qui longent les voies de circulation et qui sont directement visibles par les habitants et les usagers du territoire. Des lisières boisées et arbustives créées autour des parcs atténuent cet impact.

Le projet de Ligne à Grande Vitesse du Grand Projet du Sud-Ouest en sommeil

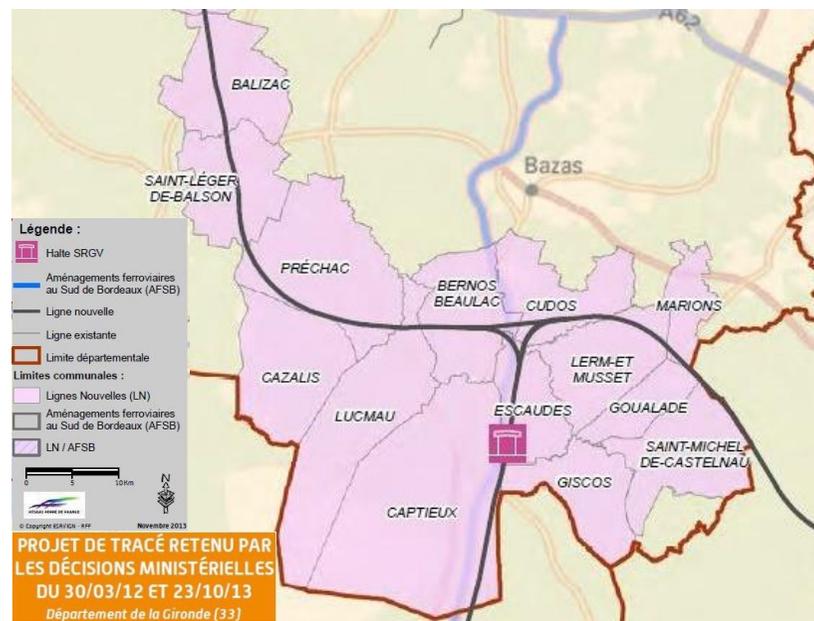
(Source : Sud-Ouest, GPSO-RFF)

Un projet de nouvelle ligne ferroviaire à grande vitesse reliant Bordeaux, Toulouse, et l'Espagne, traverse le territoire d'études et doit être construite dans les futurs décennies. Or, le tribunal administratif de Bordeaux a annulé le 29 juin 2017 l'une des trois Déclarations d'utilité publique (DUP) concernant le projet sur le tronçon entre les communes de Bordeaux et de Saint-Médard-d'Eyrans. Cette annulation pourrait faire jurisprudence pour d'autres tronçons qui font l'objet de mêmes recours.

L'aboutissement du projet n'est donc pas avéré mais si le projet voit le jour, les paysages de landes girondines pourraient être impactés par la traversée de l'infrastructure d'une part et par une nouvelle dynamique d'urbanisation d'autre part liée à un projet de halte ferroviaire sur la commune d'Escaudes.



Champs de panneaux photovoltaïques à Hostens - Crédits : Even Conseil



Fuseau du GPSO traversant le territoire d'études - Source : GPSO – RFF

Les paysages et le patrimoine

1.1.1. La diversité paysagère des landes girondines

Les enjeux paysagers pour l'unité des landes girondines

- Le maintien de la dynamique sylvicole et la préservation des paysages forestiers en périphérie des entités urbaines (Hostens, Captieux, etc..).
- Le respect des objectifs de la charte du PNR Landes de Gascogne en matière d'urbanisme et de paysage.
- La préservation des motifs paysagers remarquables du PNR des Landes de Gascogne : airiaux, prairies.
- La préservation des paysages naturels de vallons abritant des cours d'eau et des forêts galeries, de lagunes, de plans d'eau (Hostens) et de landes rases (Captieux/terrain militaire).
- L'identification, la préservation et la valorisation du patrimoine bâti industriel ancien (moulins, scieries, tuileries, etc..) et du patrimoine historique (Châteaux de Villandraut, Cazeneuve à Préchac, etc..).
- Le maintien des coupures d'urbanisation identifiées et la maîtrise du développement urbain linéaire le long des axes de communication (y compris en direction de l'A65).
- La maîtrise du développement urbain en général aux abords des bourgs.
- Le traitement paysager des transitions entre espaces urbanisés et espaces sylvicoles ou naturels, ainsi que la valorisation des structures paysagères assurant cette transition (masse boisée, cours d'eau, haies, talus, fossés, etc..).
- L'insertion paysagère des projets photovoltaïques par la prise en compte de l'impact sur le grand paysage et de la co-visibilité (le long des voies les plus fréquentées, les entrées de ville, les sites patrimoniaux, etc..).



Extension urbaine récente en lotissement pavillonnaire à Captieux - Crédits : Even Conseil

Les paysages et le patrimoine

1.1.2. Les paysages agricoles du Bazadais

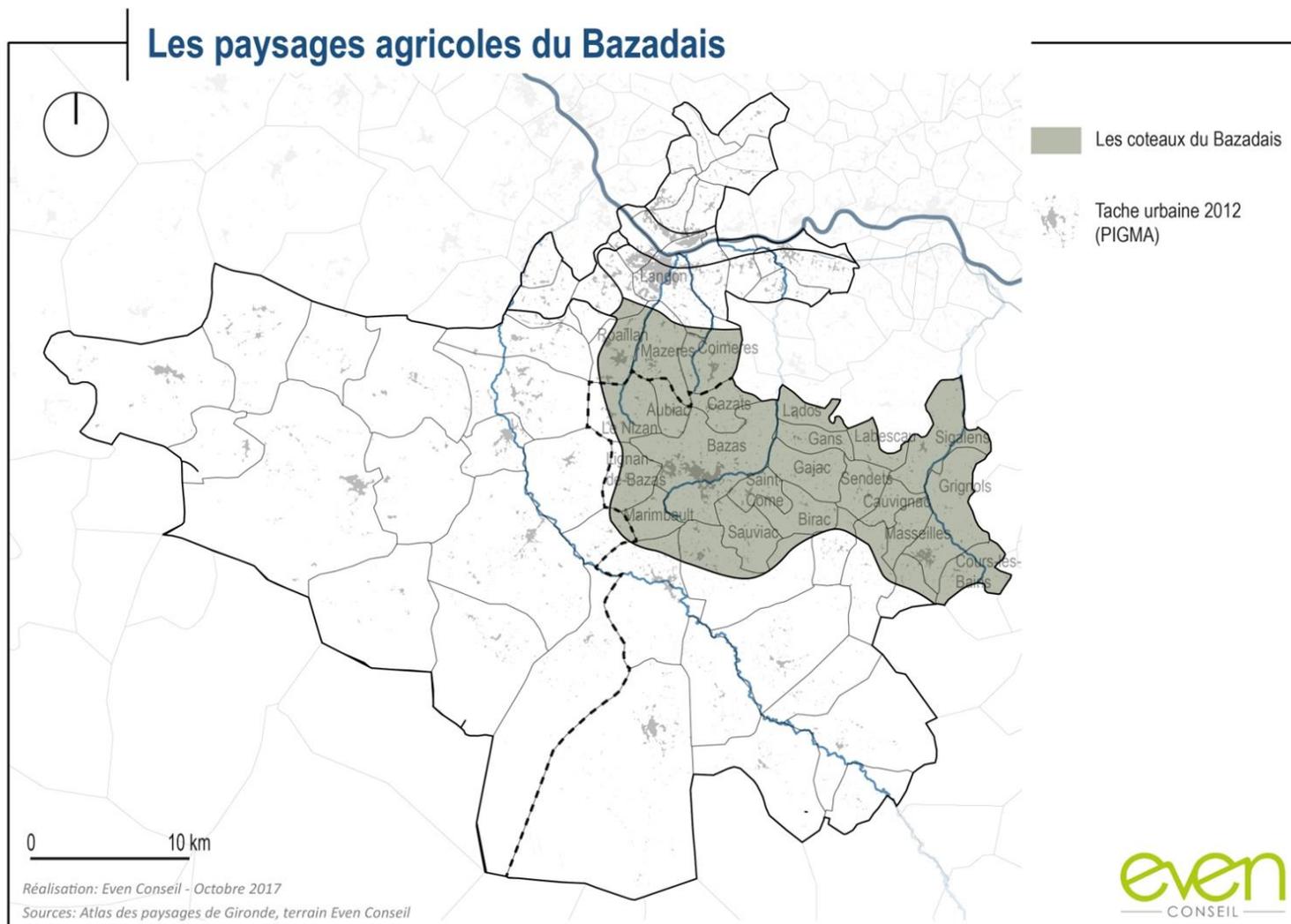
L'entité paysagère du Bazadais est bordée au nord par la terrasse alluviale du Bazadais ouverte sur la vallée de la Garonne. Elle est bordée au sud et à l'ouest par la vallée du Ciron, et s'étend à l'est jusqu'aux limites du département.

Les communes du Sud Gironde présentes sur cette entité sont les suivantes :

Roaillon, Mazères, Coimères.

Les communes du Bazadais présentes sur cette entité sont les suivantes :

Le Nizan, Aubiac, Cazats, Lagnan-de-Bazas, Marimbault, Bazas, Sauviac, Saint-Come, Birac, Gajac, Gans, Lados, Labescau, Sendets, Marions (nord), Sillas (nord), Masseilles, Cauvignac, Sigalens, Grignols, Cours-les-Bains.



Les paysages et le patrimoine

1.1.2. Les paysages agricoles du Bazadais

Parcourue par de nombreux cours d'eau, l'entité paysagère du Bazadais présente un **paysage sculpté de multiples vallons et collines**. Ce territoire historiquement façonné par les dynamiques agricoles et naturelles, est **depuis peu traversé et desservi par l'autoroute A65** qui modifie les dynamiques d'urbanisation notamment aux abords de Bazas.

Une mosaïque de paysages cultivés, pâturés et boisés

(Source : *Atlas des paysages, Diagnostic SCoT Sud Gironde*)

À la fois cultivés, pâturés et boisés, les paysages du Bazadais sont riches et complexes, historiquement **façonnés par les dynamiques agricoles**. Aujourd'hui vastes prairies, grandes parcelles de céréales et boisements composent un paysage marqué par un relief très vallonné, sillonné par des **vallées boisées resserrées, au paysage naturel remarquable** (vallées du Lisos et du Beuve, etc..). Quelques plans d'eau sont aménagés dans les fonds de vallées (la Prade, Cazats, Sigalens, etc..). La **dynamique d'élevage est bien marquée** (bovins, avifaune). Des prairies fauchées ou pâturées bordent les vallons boisés et sont par endroits parcourues par les vaches grises de race « Bazadaise ». Une **tendance à l'enfrichement** se fait néanmoins ponctuellement sentir, notamment **aux abords du pôle urbain de Langon**, traduisant une perte de vitesse de cette pratique agricole qui participe pourtant à la construction de paysages de qualité.

Quelques **parcelles de vignes** participent à la constitution du paysage et traduisent une pratique viticole essentiellement présente au nord de Bazas en périphérie de Langon. Sur le reste de l'entité, la viticulture est une pratique à l'état relictuel et seules quelques parcelles isolées ponctuent le paysage (Gans, Labescau, Maseilles, Birac, etc..). Les vins produits font parties de **l'appellation Graves**.

Une autre pratique agricole aujourd'hui disparue, la culture du tabac, a laissé un héritage patrimonial bâti très important avec **des dizaines de séchoirs à tabac à pans de bois** égrainés sur le territoire. Les séchoirs, à la base destinés au séchage du tabac, sont peu à peu réhabilités pour en faire des garages, des lieux de stockage, voire des habitations. Leur transformation en habitation lorsqu'ils sont proches des réseaux, constitue une alternative à la construction de nouveaux logements. Leur préservation et valorisation constitue un véritable enjeu.



Vallon pâturé à Saint-Côme - Crédits : Atlas des paysages de Gironde



Vallon pâturé et boisé à Mazères - Crédits : Atlas des paysages de Gironde



Grandes étendues labourées à Labescau - Crédits : Atlas des paysages de Gironde

Les paysages et le patrimoine

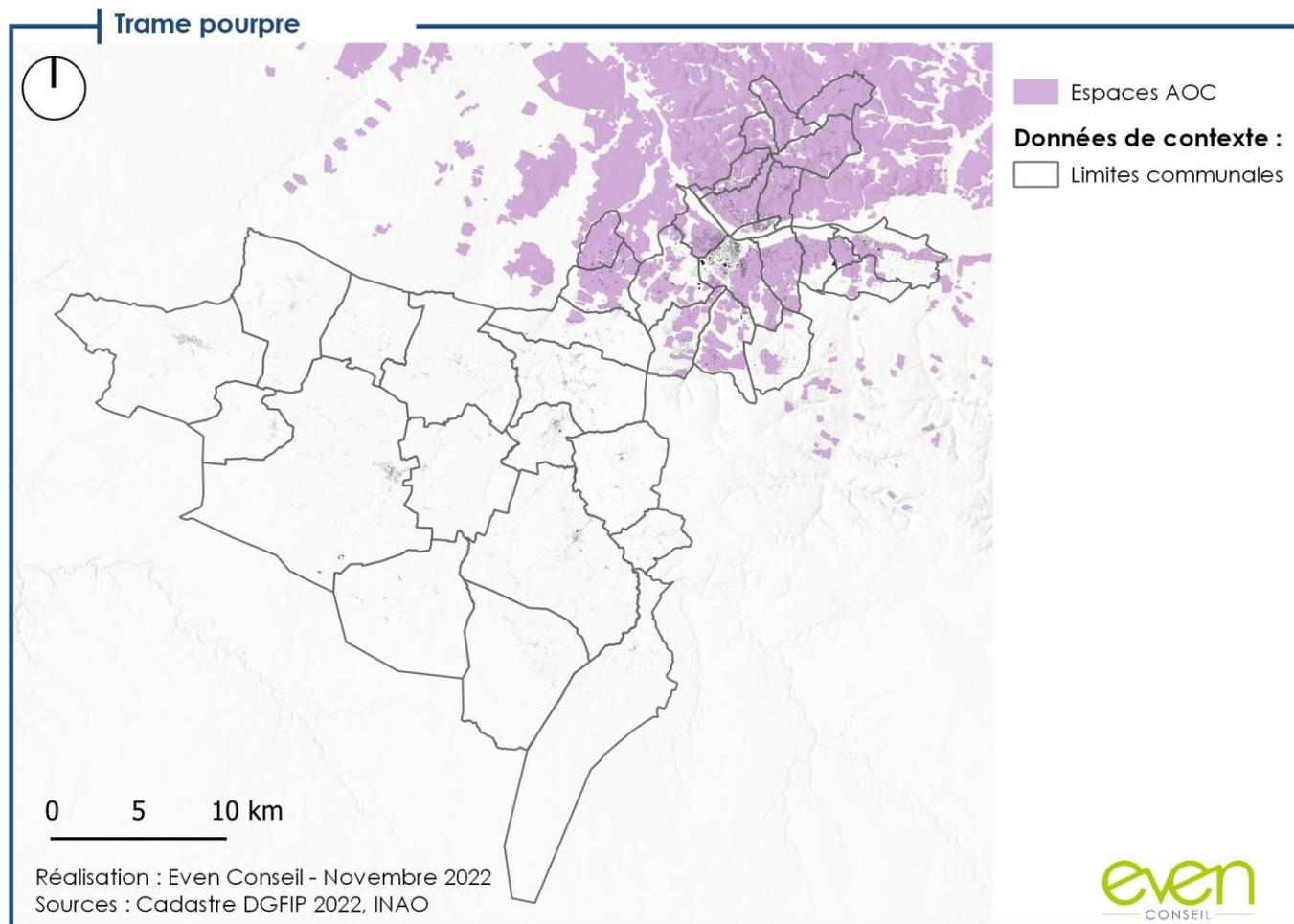
1.1.2. Les paysages agricoles

La « trame pourpre » se définit comme l'enveloppe territoriale des terroirs viticoles à préserver en raison de leur importance économique, agronomique, patrimoniale et paysagère.

Cette enveloppe est définie sur la base des aires délimitées des AOC.

Elle permet de porter une attention particulière aux secteurs viticoles, notamment ceux en contact avec les zones urbaines ou à urbaniser, et de mettre en œuvre les dispositions nécessaires à leur préservation.

Sur le territoire de Sud Gironde, les parcelles en AOC sont localisées au nord du territoire, sur 21 communes.



Les paysages et le patrimoine

1.1.2. Les paysages agricoles du Bazadais

Un patrimoine bâti riche et varié dispersé dans le tissu rural

Les paysages de l'entité du Bazadais recèlent un patrimoine bâti très riche lié au monde rural. Les très nombreux **séchoirs à tabac** constituent un motif paysager identitaire récurrent sur l'ensemble des communes. D'autres constructions participent également à la richesse du patrimoine bâti : **châteaux viticoles** (Coimères, Mazères, Labescau, etc.), **chais** (Masseilles, etc.), **corps de fermes anciens** (Gans, etc.), **granges en bois ou en brique** (Sendets, etc.), **fours à pains** (Sendets, etc.), **fontaines** (Cazats, etc.), **moulins** (Sigalens, etc.), **pigeonniers** (Sigalens, etc.), **lavoir** (Roaillan). Associé à l'histoire paysanne et à ce patrimoine rural une multitude de **chemins ruraux** participent à la qualité des paysages. Une multitude de **palombières** est également associée à cette vie rurale d'aujourd'hui et participe à l'identité du territoire.

L'entité du Bazadais offre également un **patrimoine historique** dispersé avec des **édifices médiévaux** et d'autres **édifices d'architecture classique datant du XVIIe siècle** et **vestiges** de grande qualité : le château de Roquetaillade à Mazères, le château Larroque à Coimères, le château de Grignols, le château Harbiou à Bazas, le château de Nizan, le château de Birac, le château de Labescau, le château de Mallet à Cudos, les 3 châteaux historiques et le labyrinthe de Sauviac, les anciens thermes à Cours-les-bains, la motte féodale de Sendets, etc..

L'entité paysagère du Bazadais recèle un **patrimoine religieux important** : **abbayes** (Masseilles), **églises** (Aubiac, Cauvignac, Lados, Sillas, Sigalens, Gajac, etc.), **chapelles** (Cudos), **monastères** (Cazats), **commanderie** (Cours-les-bains). La plupart des bourgs sont constitués autour d'églises ou de chapelles, en général classées ou inscrites au titre des Monuments Historiques (cf. chapitre sur le patrimoine bâti et paysager). Ces classements, bien que contraignant pour les projets architecturaux, permettent de préserver un paysage bâti et des silhouettes de village de qualité.



Pigeonnier de Sigalens, bergerie de St-Michel-de-Castelnau - Crédits : Office du tourisme du Bazadais



Séchoir à tabac, Bazadais - Crédits : Even Conseil



Ancien métier à ferrer les bœufs à Escaudes - Crédits : Office du tourisme du Bazadais



Le château de Roquetaillade à Mazères - Crédits : Atlas des Paysages de Gironde



Le château de Sauros à Birac - Crédits : Office du tourisme du Bazadais



Église de St-Michel-de-Castelnau et de Gajac - Crédits : Office du tourisme du Bazadais



Les paysages et le patrimoine

1.1.2. Les paysages agricoles du Bazadais

Des silhouettes de bourgs à préserver

La topographie marquée laisse émerger les clochers des villes et villages qui signalent les silhouettes bâties des villages dans le paysage. Les silhouettes des villages implantés sur des crêtes ou sur des promontoires sont ainsi visibles à de grandes distances : Bazas, Sendets, Masseilles, Birac, Cudos, Gans, Gajac, Lados, Cazats, Sauviac, St Côme, Sigalens, etc.. La conservation des **silhouettes patrimoniales des villes, villages et quartiers anciens** constitue un enjeu majeur.

La perception des paysages et des points de vue remarquables

Les paysages vallonnés du Bazadais regorgent d'une multitude de points de vue et de panoramas intéressants qui sont largement perceptibles depuis les routes (RD 655, RD 12, RD 9, RD 10, RD 110, RD 124, etc..) et les sentiers de randonnées (GR 654, chemins ruraux, etc..). On relève de nombreux points de vue remarquables (liste non exhaustive) :

- ✓ cônes de vue sur la cité de Bazas depuis le réseau viarie (RD655, RD 932, RD9, GR 654) ;
- ✓ depuis la ville de Bazas sur les vallons boisés et le paysage rural alentour ;
- ✓ sur les paysages agricoles vallonnés à Saint-Côme, Birac, etc.. ;
- ✓ sur le lac de la Prade depuis la D9 sur la commune de Bazas ;
- ✓ panoramas sur les coteaux de l'Entre-deux-Mers à Coimères ;
- ✓ sur la vallée du Lisos à Sigalens, Masseilles, Cours-les-bains, Cauviac, etc..
- ✓ sur les nombreux châteaux : Roquetaillade à Mazères et Roaillan, château de Sauviac, château de Grignols, etc.. ;

La multitude de points de vue qui constitue une des richesses du territoire n'est pas toujours valorisée et l'aménagement de liaisons piétonnes mettant en valeur les sites paysagers remarquables fait parfois défaut.



Beau corps de ferme avec hangar à pans de bois dans le fond de vallon, église avec clocher-mur au sommet de la butte à Saint-Côme - Crédits : Atlas des paysages de Gironde

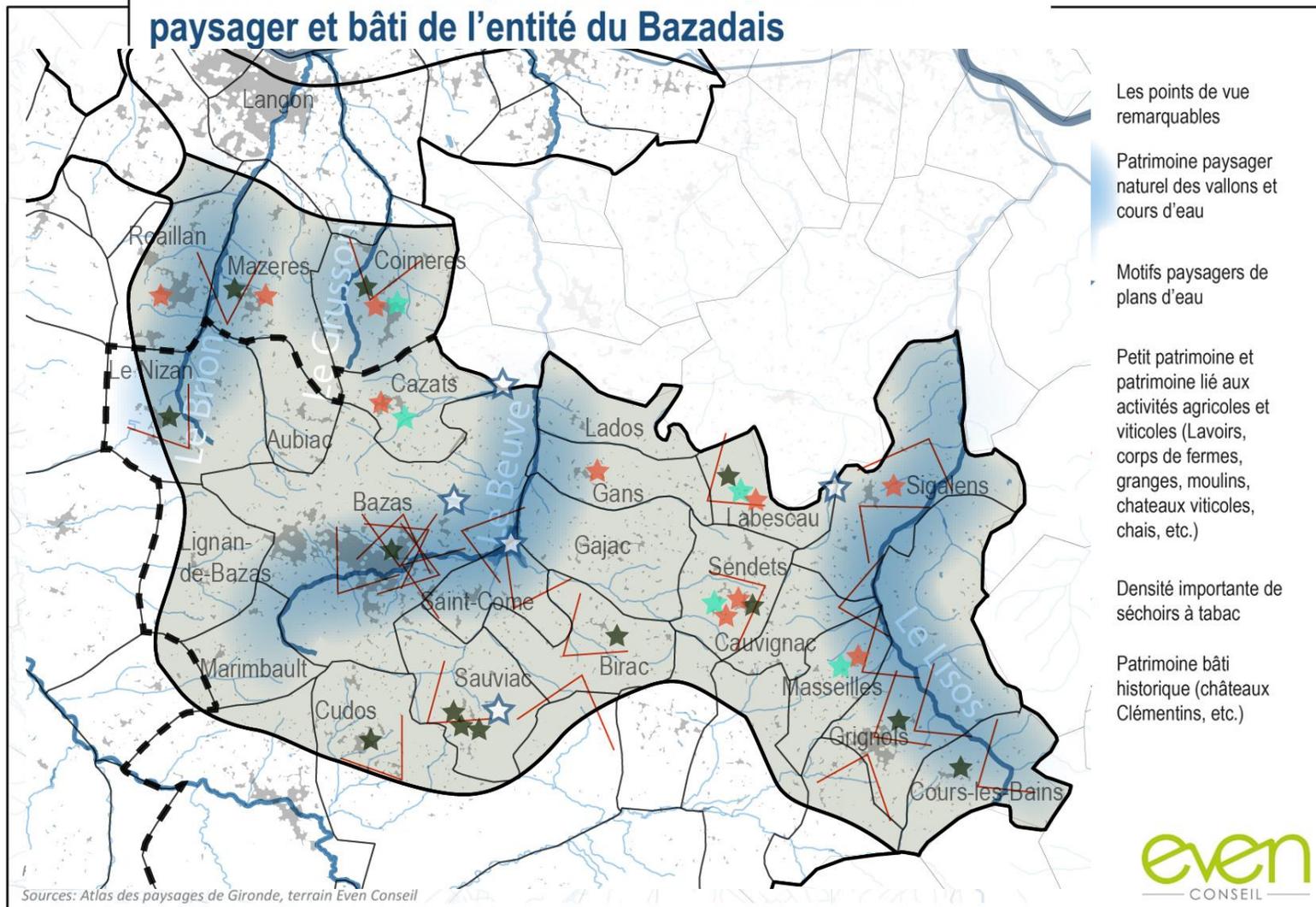


Point de vue sur la ville de Bazas depuis la RD 655 - Crédits : Even Conseil

Les paysages et le patrimoine

1.1.2. Les paysages agricoles du Bazadais

Points de vue remarquables, motifs, patrimoine paysager et bâti de l'entité du Bazadais



1.1.2. Les paysages agricoles du Bazadais

Une implantation, des formes urbaines et un bâti de caractères

(Source : *Diagnostic SCoT Sud Gironde*)

L'étude des formes urbaines et des caractéristiques bâties de l'entité du Bazadais montre plusieurs formes urbaines et d'habitat implantées sur les hauteurs (sommets de collines et crêtes) et sur des replats. **La prise en compte de ces différentes formes urbaines est un élément déterminant pour l'intégration des futures constructions.**

On retrouve ainsi une forme **d'habitat ancien dispersé, prenant la forme de hameaux ou quartiers**, qui se résume à un groupe d'habitations en milieu rural, généralement trop petit pour être considéré comme village, et sans église. À vocation agricole, ils ne comportent pas de lieu de vie publique comme dans un bourg, hormis un lavoir ou un four à pain, et l'élément fondateur est souvent une ferme (Sillas). La commune de Cauvignac, par exemple, est composée de hameaux et émet le souhait de constituer une centralité qui s'apparente à un bourg.

Plusieurs typologies traditionnelles de bourg caractérisent le Bazadais :

- ✓ Les **bourgs ouverts**, organisés sur l'image de l'aerial (implantation du bâti en retrait, discontinu, non clos et ouvert sur le paysage) présentent un bâti à RdC+1, avec jardins privatifs visibles. Depuis les années 1970, certains bourgs ont connu une extension sous forme de lotissements. Les espaces sont ouverts et enherbés. Une impression d'étendue, de liberté et de simplicité se dégage avec l'image d'une grande clairière dégagée dans la forêt. Les bas-côtés sont enherbés, sans bordure, les clôtures sont rares ou très basses. L'espace public n'est pas délimité, ou délimité d'une façon légère (Marimbault, Cazats, Lartigue, Aubiac).
- ✓ Les **bourgs rues et linéaires** organisés le long d'un axe de communication principal. Le bâti est aligné et continu, matérialisé par les alignements de façades dépassant rarement le R+1.

Les bourgs « linéaires » sont caractérisés par une structure le long des routes ou à l'intersection de deux voies, et par un bâti linéaire mais pas systématiquement aligné sur la rue (contrairement au bourg « rue ») et des habitations non contigües, ne créant donc pas un alignement continu de façades (Grignols, bourg historique de Roaillan et de Coimères, Gajac, Saint-Côme, Gans).

✓ Les **bourgs « clochers » et noyaux** présentent un tissu urbain compact qui se limite à la mairie, l'église, quelques maisons, et parfois une salle communale (bourg historique de Mazères, Lignand-Bazas, Sauviac, Cudos, Sigalens, Birac, Sendets, Le Nizan).

La ville de Bazas, ancienne cité médiévale présentée dans les paragraphes suivants, présente une forme urbaine historique distincte des communes voisines.

Enfin l'habitat traditionnel du Bazadais présente des typologies et des caractéristiques bâties vernaculaires et identitaires. La **ferme bazadaise** est généralement en R+1, entourée d'annexes aux formes massives (chais, étables, séchoirs à tabacs) et possède des toitures longues, à pente douce. Elle s'implante sur le plateau ou dans le tiers supérieur de la rupture de pente.



La bazadaise - Source : "Portrait de territoire du Sud Gironde", Préfecture de la Gironde

1.1.2. Les paysages agricoles du Bazadais

Des cœurs de bourgs attractifs et des espaces dédiés aux piétons

Du fait de leur **caractère aéré et planté**, les cœurs de bourgs présentent **des espaces publics attractifs** : places arborées à Sendets, parvis et espace planté à Masseilles, etc.. **L'aménagement de certains bourgs est en projet** (Gans, Cauvignac, Sigalens, etc..). **Des liaisons permettent de sécuriser les déplacements piétons et cyclables** (Le Nizan, Labescau, Roaillan, etc..).

D'autres bourgs ne présentent pas d'aménagement particulier. Tous bénéficient pourtant de situations propices à l'aménagement d'espaces de qualité, aux abords des édifices patrimoniaux notamment. **L'absence d'espace public de qualité et d'aménagement pour les piétons font défaut aux bourgs concernés et peuvent nuire à leur attractivité sur le long terme.** L'aménagement d'espaces publics de qualité, notamment par la valorisation des abords des édifices patrimoniaux, est un enjeu important pour le développement du territoire.

Des extensions urbaines récentes qui banalisent le paysage en périphérie des bourgs

(Le développement urbain sur la commune de Bazas est traité dans le paragraphe suivant)

Les différents bourgs de l'entité paysagère du bazadais présentent des **extensions urbaines récentes plus ou moins maîtrisées**, construites suivant un **modèle stéréotypé d'habitat pavillonnaire avec jardin**. Ce modèle d'urbanisation **rompt avec les caractéristiques urbaines et bâties traditionnelles** du territoire et **consomme les espaces agricoles, naturels et forestiers**. Certains secteurs connaissent une **pression urbaine importante** et un processus de développement urbain difficilement maîtrisé. C'est le cas des **communes limitrophes de Langon**, au nord de l'entité paysagère. Les communes de Coimères, Mazères et surtout de Roaillan qui vivaient autrefois de l'agriculture ont vu disparaître l'activité, au profit de lotissements pavillonnaires très consommateurs d'espace.

C'est également le cas sur les **communes proches de Bazas** (Cudos, St-Côme, etc..) où la majorité des constructions sont des pavillons plus ou moins bien insérés dans le tissu urbain et le paysage. Cette urbanisation, lorsqu'elle n'est pas maîtrisée, s'implante parfois **en lignes de crêtes** et affecte la lisibilité du paysage. **L'absence de traitement paysager approprié des nouvelles franges urbanisées** contribue également à banaliser le paysage : clôtures et haies monospécifiques ferment et appauvrissent le paysage. La maîtrise de l'étalement urbain consommateur d'espace et de l'urbanisation sur les lignes de crêtes sont des enjeux majeurs pour le développement du territoire.

L'implantation des nouveaux bâtiments à vocation agricole n'est pas toujours qualitative. L'insertion des bâtiments à vocation agricole est un enjeu.



Centre bourg de Grignols - Crédits : Even Conseil

Les paysages et le patrimoine

1.1.2. Les paysages agricoles du Bazadais

La ville historique de Bazas

(Source : Atlas des Paysages de Gironde)

La **ville médiévale de Bazas** fait figure de paysage urbain dans cet environnement rural. La ville est implantée sur un **éperon rocheux à la confluence du Beuve et du ruisseau du Saint-Vincent**, et trône sur les paysages agricoles alentours. Ce **site remarquable**, naturellement défensif, produit des situations urbaines riches, où les différences de niveau participent de la qualité de l'espace public. Au détour des **dédales de ruelles étroites** dessinées par des **îlots bâtis anciens resserrés**, la ville présente un **important patrimoine urbain et architectural**. La **grande place centrale** à elle seule, structurée notamment par la cathédrale Saint-Jean-Baptiste inscrite au patrimoine mondial de l'humanité, présente un paysage urbain remarquable. Bordée par des arcades couvertes, la place dessine un **vaste espace public investi principalement par du stationnement**. **Peu d'espaces sont exclusivement dédiés aux piétons** bien que de nombreux chemins de randonnées arrivent jusqu'à la ville. La valorisation du patrimoine urbain et bâti et la requalification des espaces publics dédiés à des piétons constituent des enjeux majeurs.

En dehors des anciennes fortifications, la densité du bâti se relâche, la cohésion et la qualité architecturale diminue. Les quartiers extérieurs sont déconnectés du centre ancien : la ville s'est développée en **quartiers pavillonnaires peu structurés et en zone d'activités**, implantés principalement vers l'ouest, la RN 524 et l'A65, et le sud, la RD 932. La maîtrise des extensions urbaines (résidentielles et économiques) en périphérie de la ville ancienne constitue un enjeu. Le thème des entrées de villes est traité dans un chapitre suivant.



Place de la cathédrale de Bazas - Crédits : Office du tourisme du Bazadais

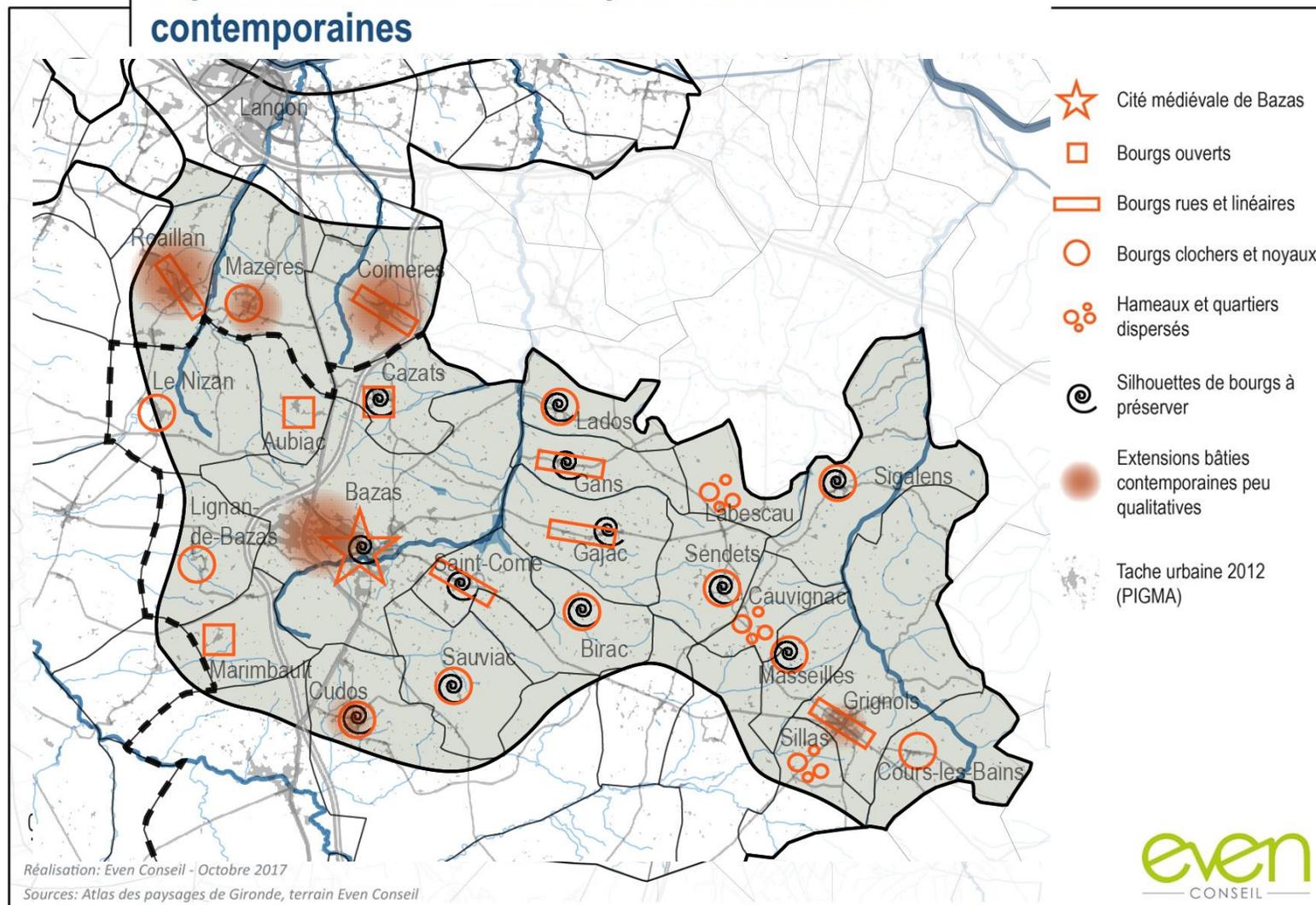


Ruelles étroites de la ville médiévale de Bazas - Crédits : Even Conseil

Les paysages et le patrimoine

1.1.2. Les paysages agricoles du Bazadais

Implantations bâties historiques et évolutions contemporaines



Les paysages et le patrimoine

1.1.2. Les paysages agricoles du Bazadais

Les enjeux paysagers pour l'unité du Bazadais

- Le maintien des dynamiques agricoles d'élevage et de cultures céréalières.
- La préservation des paysages naturels boisés des vallons.
- La valorisation et la préservation du patrimoine rural, historique, religieux et paysager.
- La conservation des silhouettes patrimoniales des villes, bourgs et quartiers anciens, et la maîtrise du développement urbain sur les lignes de crêtes.
- L'identification et la valorisation de points de vue remarquables.
- L'aménagement de liaisons piétonnes valorisant les sites paysagers urbains et les sites paysagers remarquables.
- La préservation et la valorisation des paysages urbains des hameaux, bourgs et de la ville de Bazas.
- L'aménagement d'espaces publics de qualité dans les sites urbains.
- La maîtrise des extensions urbaines dans les bourgs, les hameaux et aux alentours de Bazas.
- L'insertion paysagère et la constitution de transitions paysagères entre les nouvelles extensions urbaines et les paysages alentours.
- L'insertion paysagère des bâtiments à vocation agricole.



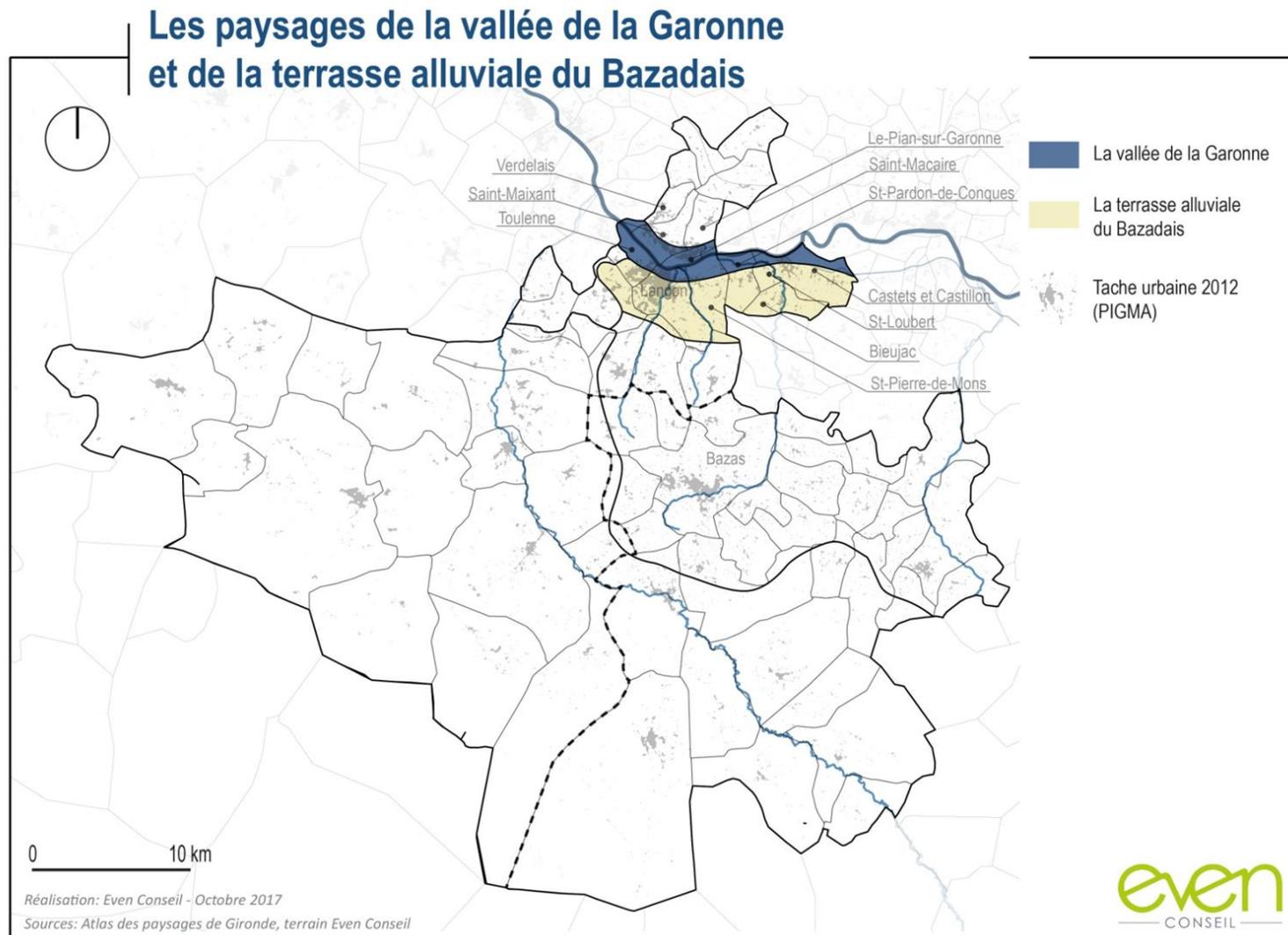
Extension pavillonnaire à Le Nizan et Sigalens - Crédits : Even Conseil

1.1.3. Les paysages agricoles et viticoles de la vallée de la Garonne

Entre Castets-et-Castillon et Langon, la vallée de la Garonne s'impose sur 2 à 4 kilomètres de large et s'oriente d'est en ouest. Elle est bordée en rive droite par les coteaux élevés de l'Entre-deux-Mers et en rive gauche par la terrasse alluviale du Bazadais qui la surplombe.

Les communes du Sud Gironde présentes sur cette entité sont les suivantes :

Toulenne, Fargues, Langon, St-Pierre-de-Mons, St-Pardon-de-Conques, Bieujac, St-Loubert, Castets et Castillon, Le-Pian-sur-Garonne, St-Macaire, St-Maixant, Verdélais.



Les paysages et le patrimoine

1.1.3. Les paysages agricoles et viticoles de la vallée de la Garonne

(Sources : Le plan pour la Garonne 2007-2013 // Étude pilote sur les paysages de Garonne de La Réole à Saint-Macaire et Langon, pour le compte du SMEAG)

Soumis aux inondations et aux divagations du fleuve, le fond de vallée de la Garonne est peu bâti, essentiellement dédié aux cultures. Les **bourgs et villages sont historiquement implantés en balcon sur les terrains élevés** de la terrasse alluviale du Bazadais et au pied des coteaux de l'Entre-de-Mers.

Des paysages de fond de vallée essentiellement boisés et cultivés

Le fond de vallée, structuré par le fleuve et son canal, offre des paysages très largement marqués par les **cultures céréalières** qui valorisent les sols alluvionnaires fertiles du lit majeur et les **plantations de peupliers** qui tendent à concurrencer les parcelles de céréales là où les sols sont trop hydromorphes et à fermer les paysages. Des paysages naturels de ripisylves plus ou moins épais bordent les rives du fleuve et de ses affluents. Quelques prairies humides ponctuent le fond de vallée, reliques d'une activité ancienne d'élevage intense, aujourd'hui quasiment disparue. La **préservation des paysages agricoles et naturels du fond de vallée**, et le **respect de l'espace de liberté du fleuve et des structures paysagères en lien** (zones humides, bras morts...), représente un enjeu majeur pour la Communauté de Communes du Sud Gironde.

Un patrimoine fluvial à valoriser

Le fleuve constitue un élément identitaire pour les habitants de la vallée. De nombreux **ouvrages et aménagements divers à caractère patrimonial** lui sont associés. Ils témoignent de son histoire : **ports** (St-Macaire), **ponts** (pont Eiffel à Castets-et-Castillon, Langon), **viaducs** (St-Macaire et Langon), **chemins de halage** (St-Macaire), **canal latéral à la Garonne** (Castets-et-Castillon), **cales, quais de pierre, maison des éclusiers, carrelets, fontaines, moulins** etc..

La valorisation du patrimoine fluvial constitue un enjeu important pour le développement du territoire, qui représente un potentiel touristique conséquent.



Crue de la Garonne en 2009 à Langon - Source : Etude pilote sur les paysages de Garonne de La Réole à Saint-Macaire et Langon - © SMEAG/Didier Taillefer



L'écluse majestueuse de Castets-en-Dorthe, à la confluence entre canal et Garonne - Source : Etude pilote sur les paysages de Garonne de La Réole à Saint-Macaire et Langon

Focus : Le canal latéral à la Garonne, un élément de patrimoine architectural et paysager considérable

C'est sur la commune de Castets-et-Castillon, au niveau du bourg de Castets-en-Dorthe, que débouche le canal latéral à la Garonne. La navigation sur le fleuve qui est plus difficile en amont de ce point, a été rendu plus aisée par la construction de ce canal au XIXe siècle, qui connecté au canal du midi, permet de relier l'Atlantique et la Méditerranée. Cet ouvrage colossal est aujourd'hui essentiellement utilisé à des fins de navigation touristique et constitue un élément de patrimoine architectural et paysager considérable avec ses écluses, ses ponts et les alignements de platanes qui le bordent. Ses abords bien entretenus et soignés constituent un élément très attractif et un vecteur de passage sur la commune de Castets-et-Castillon.

1.1.3. Les paysages agricoles et viticoles de la vallée de la Garonne

Perception des paysages et points de vue remarquables

Les panoramas sur le fleuve depuis ses berges et le fond de vallée sont assez peu nombreux, étant fermés par les masques boisés. Les points de vue qui se dégagent sont perceptibles depuis les bourgs et villages construits en balcon sur la vallée, depuis la traversée par les ponts franchissant le fleuve, depuis la terrasse alluviale et les coteaux de l'Entre-deux-Mers. **Des vues sur la Garonne et la vallée sont ainsi appréciables depuis Langon, les bourgs de Castets-en-Dorthe et St-Macaire, depuis la RD 224 et la RD 116.** Le confortement des points de vue depuis les bourgs et les routes apparaît comme un enjeu important pour la valorisation de la perception des paysages de la vallée de la Garonne.

L'aménagement et la valorisation de sentiers de découverte le long du fleuve, reliant les différents bourgs, associé à l'aménagement de fenêtres depuis les berges, constitue également un enjeu pour le projet de développement du territoire.



Vue sur la Garonne et la façade urbaine de Langon – Crédits : Even Conseil

Les paysages et le patrimoine

1.1.3. Les paysages agricoles et viticoles de la vallée de la Garonne

Une terrasse alluviale tournée vers la viticulture et l'agriculture

La terrasse alluviale du Bazadais marque une large transition vers les coteaux du Bazadais. Surplombant la vallée de la Garonne en rive gauche, les paysages de la terrasse alluviale sont marqués par une dynamique viticole forte à l'est de Langon (St-Pierre-de-Mons et St-Pardon-de-Conques). De grandes parcelles de vignes ponctuées de châteaux et délimitées par de hauts murs en pierre soulignent les bords de la terrasse alluviale. La nature du sol, constituée de graves, est propice à la culture de la vigne. Les vins produits sont des vins de grande qualité appartenant aux **appellations recherchées de Graves et Graves Supérieurs**. La préservation de ces **vignobles de qualité, de ce terroir exceptionnel et du patrimoine bâti lié à la viticulture** (châteaux à St-Pierre-de-Mons et St-Pardon-de-Conques, murs en pierres, pigeonniers, etc.), situés aux portes des espaces urbanisés de Langon, représente un véritable enjeu pour la Communauté de Communes du Sud Gironde.

La terrasse est sillonnée par quelques **vallons** aux reliefs marqués, creusés par des affluents de la Garonne, qui présentent un **paysage naturel boisé remarquable** ponctué de quelques prairies. Ces vallons sont jalonnés par des **moulins** qui constituent un patrimoine bâti remarquable (St-Loubert). Des **édifices médiévaux** ponctuent également les paysages de la terrasse (château du Hamel à Castets-en-Dorthes, etc.). La préservation de ce patrimoine bâti constitue un véritable enjeu.

À l'est des paysages de vignobles, vers Bieujac, St-Loubert et Castets-et-Castillon, le relief s'aplanit et les vignes laissent la place à des terres labourées destinées à des **grandes parcelles de cultures céréalières**, ouvertes sur de larges horizons. Quelques boisements enrichissent ces paysages cultivés de qualité formés par une dynamique agricole importante qui disparaît néanmoins sur certaines communes (Bieujac). Des **petits bourgs anciens et des fermes isolées** sont répartis sur l'ensemble du territoire, leurs silhouettes sont inscrites dans les paysages de la terrasse alluviale. La présence d'innombrables **séchoirs** traduit une ancienne culture importante du tabac sur la terrasse. Leur transformation en habitation lorsqu'ils sont proches des réseaux, constitue une alternative à la construction de nouveaux logements. Leur préservation et valorisation constitue un véritable enjeu pour le projet de développement du territoire.



Domaine et château viticole à St-Pierre-de-Mons - Source : Even Conseil



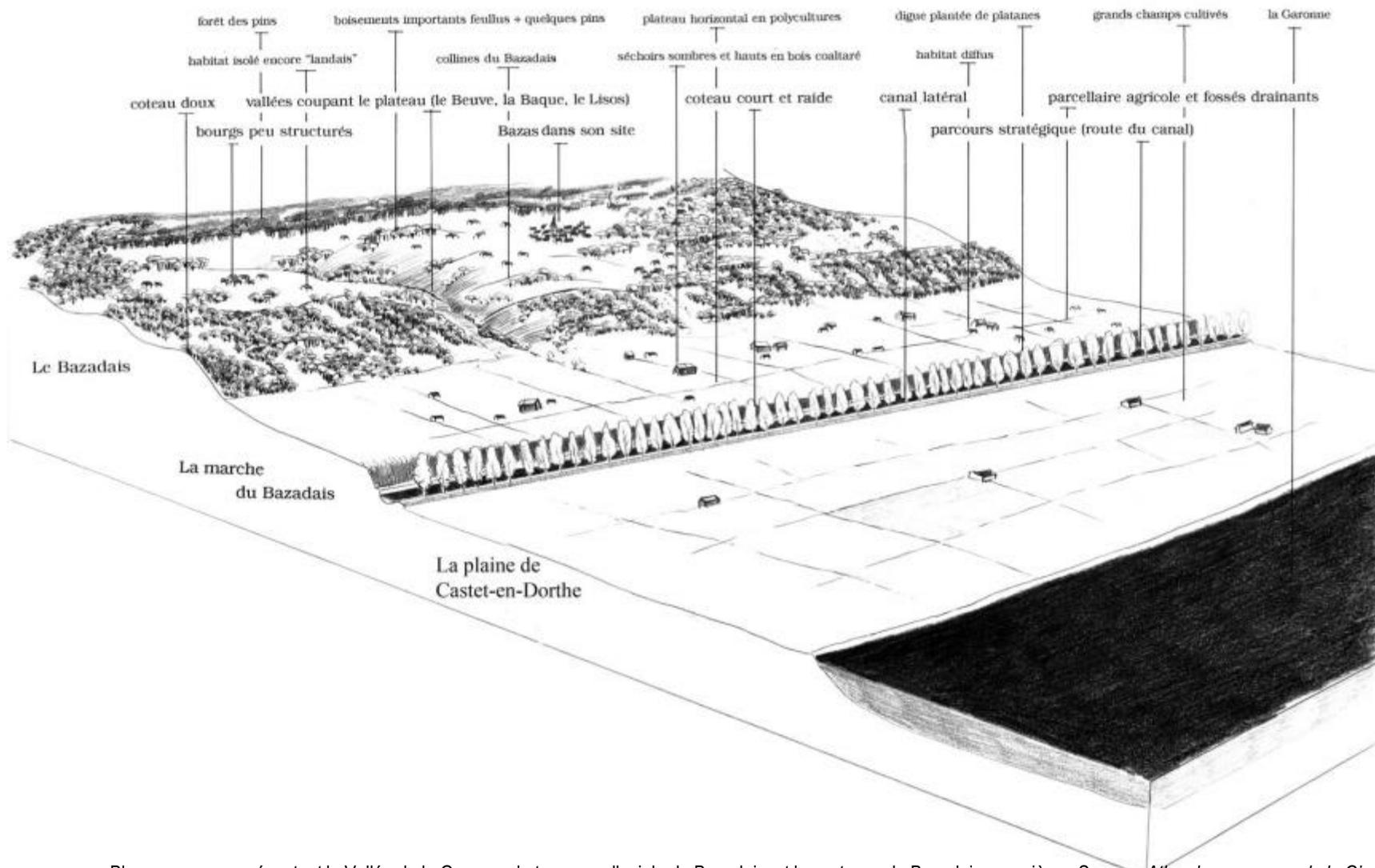
Séchoirs à tabac et pigeonnier à St-Pardon-de-Conques - Source : Even Conseil



Château du Hamel à Castets-et-Castillon - Source : Even Conseil

Les paysages et le patrimoine

1.1.3. Les paysages agricoles et viticoles de la vallée de la Garonne

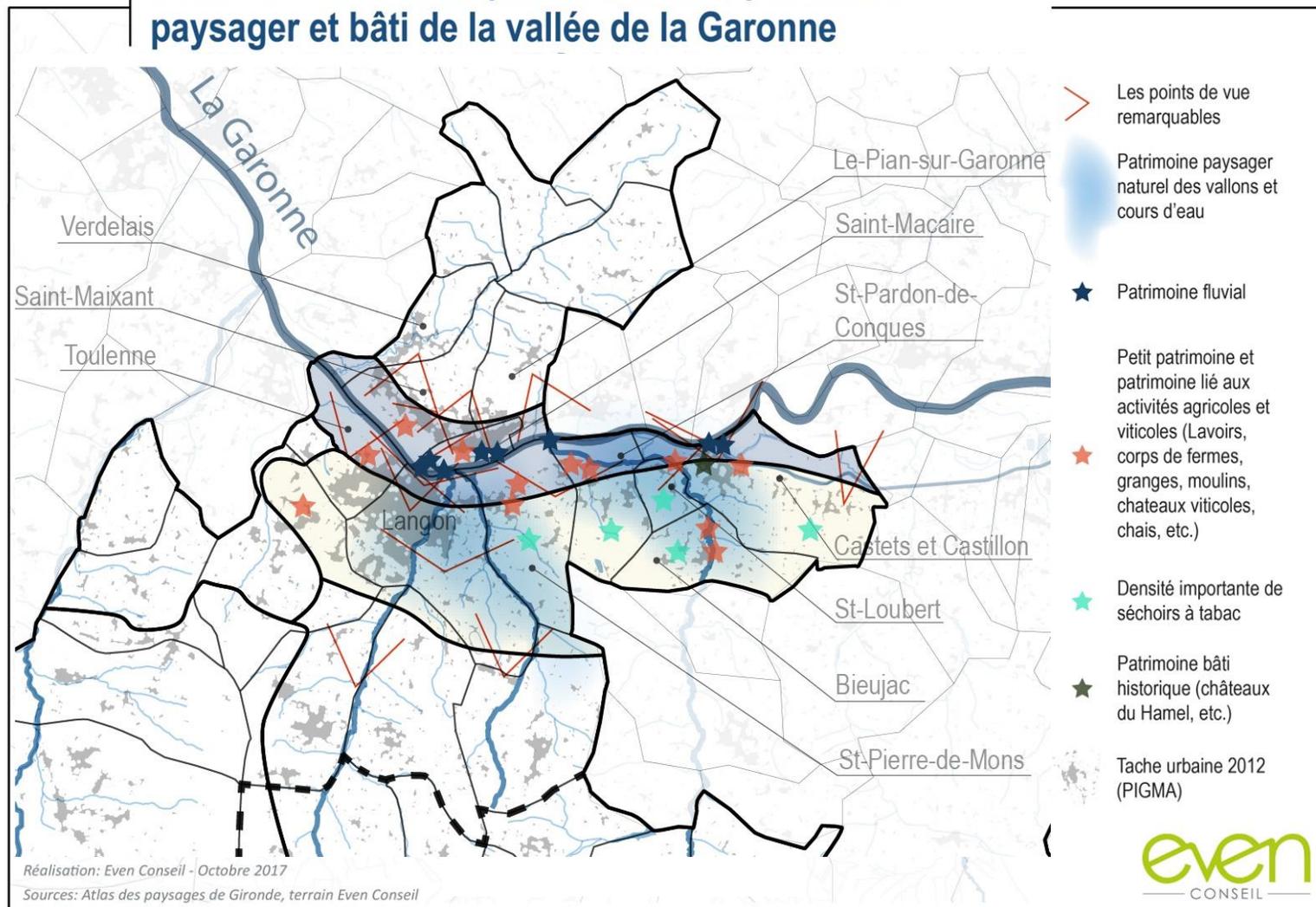


Bloc paysager représentant la Vallée de la Garonne, la terrasse alluviale du Bazadais, et les coteaux du Bazadais en arrière - Source : Atlas des paysages de la Gironde

Les paysages et le patrimoine

1.1.3. Les paysages agricoles et viticoles de la vallée de la Garonne

Points de vue remarquables, motifs, patrimoine paysager et bâti de la vallée de la Garonne



1.1.3. Les paysages agricoles et viticoles de la vallée de la Garonne

Implantation, formes urbaines et caractéristiques bâties des entités urbaines de la vallée et de la terrasse alluviale

(La page suivante est dédiée au pôle de Langon-Toulence-St-Pierre-de-Mons)

Les rares constructions dans le fond de vallée correspondent à des corps de fermes juchés sur des buttes, ou des granges surélevées par des pilotis de pierre, rappelant que les agriculteurs ont composé ici avec les caprices du fleuve.

Plus en hauteur, sur la terrasse alluviale ou sur ses bords, l'ensemble des bourgs est préservé des caprices du fleuve. La cité médiévale de St-Macaire et le bourg de Castets-en-Dorthe sont construits au bord du fleuve. Ils sont intimement liés à la Garonne (anciens ports de commerce, pêche, cale, etc..) et offrent un patrimoine **urbain et bâti ancien remarquables** (place entourée d'arcades à St-Macaire, château du Hamel à Castets-en-Dorthe, etc..), dont la valorisation est hétérogène. St-Macaire fait l'objet d'une ZPPAUP/AVAP (cf.. chapitre sur le patrimoine bâti et paysager protégé).

St-Pardon-de-Conques, Saint Loubert, Bieujac et Castillon-de-Castets sont construits au milieu des terres. On retrouve une forme **d'habitat ancien dispersé prenant la forme de hameaux étirés** le long des routes, sur la commune de St-Pardon-de-Conques qui ne présente pas de centralité historique. Les autres communes de l'entité présentent également un habitat dispersé mais également des bourgs constitués. St-Loubert présente une structure de **bourg linéaire** où le bâti implanté le long de routes n'est pas systématiquement aligné sur la rue. Bieujac, Castets-en-Dorthe et Castillon-de-Castets présentent des structures de **bourgs rues** organisés le long d'axes de communication avec des façades alignées et continues le long de la rue, et des bâtis dépassant rarement le R+1. St-Loubert présente la structure d'un bourg clocher.

Des espaces publics à aménager

Les espaces publics qui participent à la qualité du paysage urbain de ces bourgs sont trop rares. Souvent vieillissant ou dégradés, les espaces susceptibles de constituer des espaces publics piétons sont remplacés par des stationnements. Les situations de belvédères sur la vallée de la Garonne et sur le fleuve sont peu exploitées, et les façades fluviales sont peu valorisées. La valorisation de ces paysages urbains par **l'aménagement d'espaces publics stratégiques de qualité** est un enjeu pour la Communauté de Communes du Sud Gironde.

Des extensions bâties récentes banales et dévalorisantes

Les extensions bâties récentes s'égrainent le long du réseau viaire, imposant des architectures standardisées sans véritable insertion paysagère et menacent les coupures d'urbanisation qui existent entre les bourgs. La maîtrise de cette urbanisation diffuse linéaire sur la terrasse alluviale du Bazadais, l'implantation d'extensions urbaines respectueuses des paysages en continuité des centres bourgs, et la préservation de coupures d'urbanisation entre les bourgs (notamment le long de la RD224), représentent des enjeux majeurs pour la Communauté de Communes Sud Gironde.



Patrimoine bâti riche de la cité médiévale de St-Macaire - Source : Even Conseil

1.1.3. Les paysages agricoles et viticoles de la vallée de la Garonne

Les paysages urbains du pôle Langon-Toulenne-St-Pierre-de-Mons

La ville formée par **Langon-Toulenne-St-Pierre-de-Mons** présente des paysages urbains hétérogènes. Surplombant le bord de Garonne, la ville historique de Langon a longtemps été un port important pour l'ensemble du Sud Gironde et du Bazadais, notamment pour le commerce du vin. Les **berges et l'ancien port** font aujourd'hui l'objet d'une **requalification urbaine**. De même, le centre ancien constitué d'îlots bâtis de qualité, présente des aménagements qui mettent en valeur le patrimoine et redonne de la place aux piétons. Une dynamique de reconquête de ce centre ancien désaffecté est en cours pour lui rendre de l'attractivité. Les espaces dédiés exclusivement aux **automobiles et au stationnement** restent néanmoins très importants dans le centre ville. D'autres espaces restent encore à valoriser comme les abords de l'église Saint-Gervais-Saint-Prottais qui surplombe la Garonne, ou les abords de la gare à l'extérieur du centre ancien.

En dehors du centre ancien très compact, une urbanisation de plus en plus lâche s'étend jusque sur les hauteurs de la terrasse alluviale et vers les communes voisines, en zones résidentielles et d'activités. Une **conurbation** s'est constituée avec la ville de Toulenne, et un continuum urbain tend à se former avec St-Pierre-de-Mons. On retrouve sur la commune de Toulenne, historiquement rurale, présentant des terres cultivées en bord de Garonne, des **extensions urbaines résidentielles et de zones d'activités peu qualitatives et sans véritable centre bourg**.

À l'est de Langon, en direction de St-Pierre-de-Mons, commune également historiquement rurale, seule la présence du vallon naturel de Grusson constitue une coupure d'urbanisation fragile entre les extensions contemporaines de Langon et le bourg de St-Pierre-de-Mons.

Les différents quartiers qui composent l'espace urbain du pôle Langon-Toulenne-St-Pierre-de-Mons présentent très peu de liaisons piétonnes et cyclables qui permettent de les relier. Par ailleurs les espaces piétons et les liaisons piétonnes en bords de Garonne sont peu valorisées ou inexistantes sur l'ensemble des 3 communes.

Le vaste espace urbain constitué par la conurbation inclut **des espaces naturels et agricoles menacés par les extensions de l'urbanisation**. Or ces espaces enrichissent le paysage urbain et participent à faire la qualité du cadre de vie : les espaces naturels du Brion, le Bois de Blanche Neige, les espaces agricoles stratégiques en bord de Garonne, bois communal de Toulenne, etc..



Requalification du centre ville de Langon- Source : Even Conseil

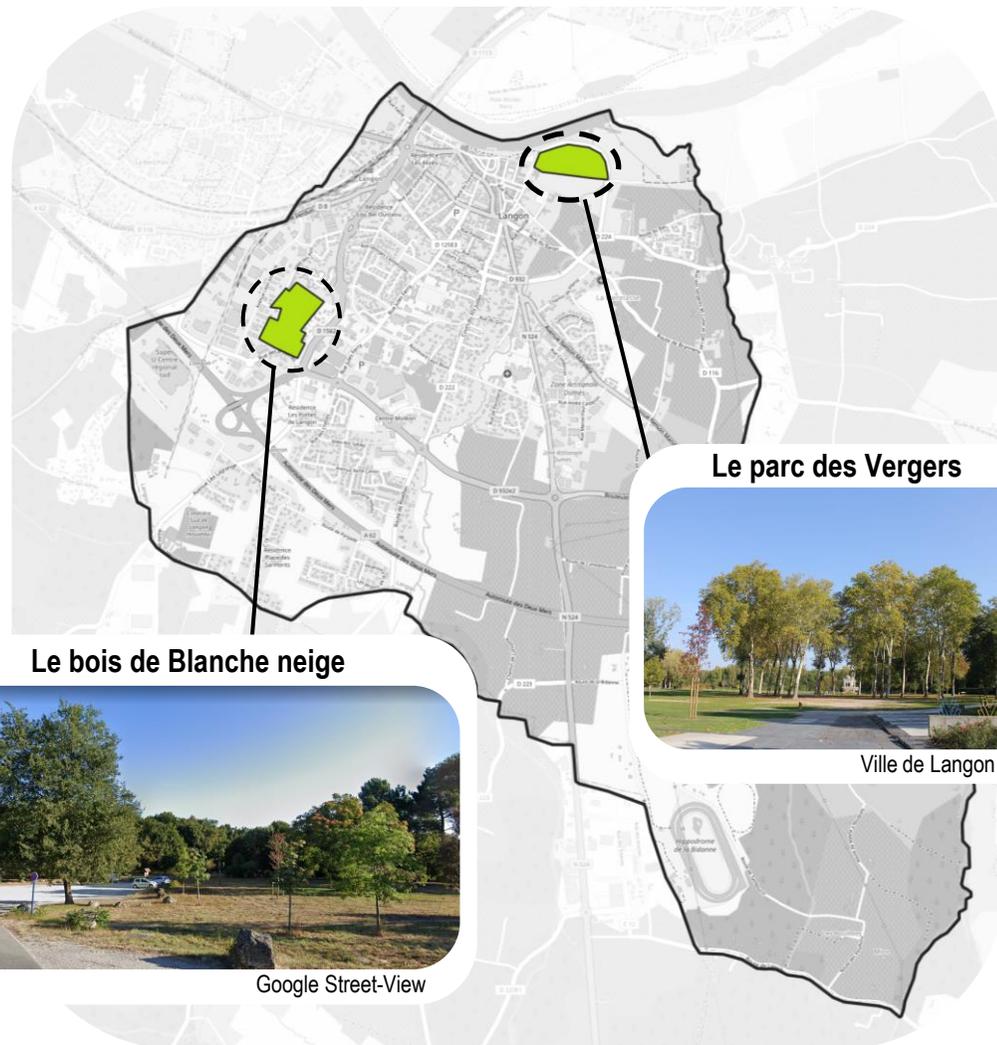
1.1.3. Les paysages agricoles et viticoles de la vallée de la Garonne

La nature en ville et son accessibilité : cas de Langon

La réintroduction de la végétation en ville apporte de nombreux services écosystémiques : lutte contre les îlots de chaleur urbains, amélioration de la qualité de l'air par filtration des polluants, création de refuges et de zones de chasse pour la petite faune, amélioration de l'infiltration des eaux de ruissellement, amélioration du cadre de vie etc.

Deux parcs sont recensés à Langon : le parc des Vergers et le bois de Blanche Neige possédant chacun une superficie supérieure à 10 ha.

Les espaces verts sont donc peu nombreux dans la ville de Langon et ne permettent pas d'assurer une accessibilité en moins de 5 minutes pour tous les habitants notamment pour le secteur sud ou encore le secteur se situant à proximité du cours Gambetta, situé à plus de 10 min à pieds de ces espaces verts.



Le parc des Vergers

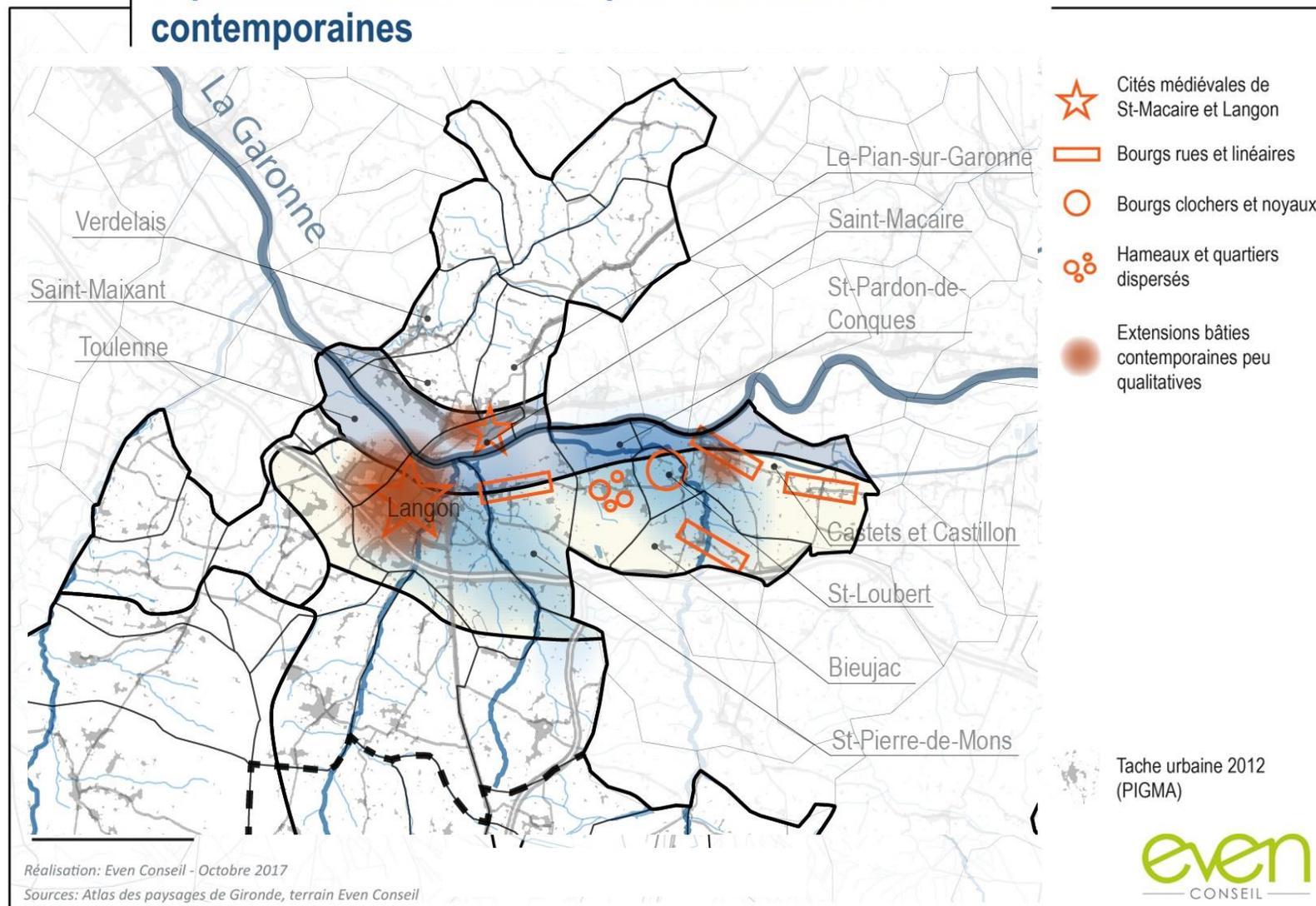
Le bois de Blanche neige

Ville de Langon

Google Street-View

1.1.3. Les paysages agricoles et viticoles de la vallée de la Garonne

Implantations bâties historiques et évolutions contemporaines



1.1.3. Les paysages agricoles et viticoles de la vallée de la Garonne

Les enjeux paysagers pour l'unité de la vallée de la Garonne

- La préservation des paysages agricoles et naturels du fond de vallée, et le respect de l'espace de liberté du fleuve et des structures paysagères en lien (zones humides, bras morts...)
- La valorisation du patrimoine fluvial
- Le confortement des points de vue depuis les bourgs et les routes apparaît comme un enjeu important pour la valorisation de la perception des paysages de la vallée de la Garonne
- L'aménagement et la valorisation de sentiers de découverte le long du fleuve reliant les différents bourgs, associé à l'aménagement de fenêtre depuis les berges
- La préservation des vignobles de qualité, et du patrimoine bâti lié à la viticulture et au monde rural
- La préservation du patrimoine bâti ancien des centres bourgs
- La préservation et la valorisation des séchoirs
- La préservation de coupures d'urbanisation le long de la RD 224 et l'aménagement de points de vue
- L'aménagement de points de vue sur la Garonne et sur la vallée depuis les sites urbains et les routes
- Sur le pôle urbain de Langon-Toulence-St-Pierre-de-Mons, la maîtrise des extensions urbaines résidentielles et de zones d'activités, la valorisation du patrimoine bâti ancien, la recomposition et la valorisation des centres bourgs périphériques à Langon, la constitution d'espaces publics redonnant une qualité urbaine, la constitution de liaisons piétonnes et cyclables entre les quartiers, la préservation des espaces naturels et agricoles et des coupures d'urbanisation au sein du pôle urbain.



Conurbation Langon-Toulence dépourvue de qualité urbaine - Source : Even Conseil

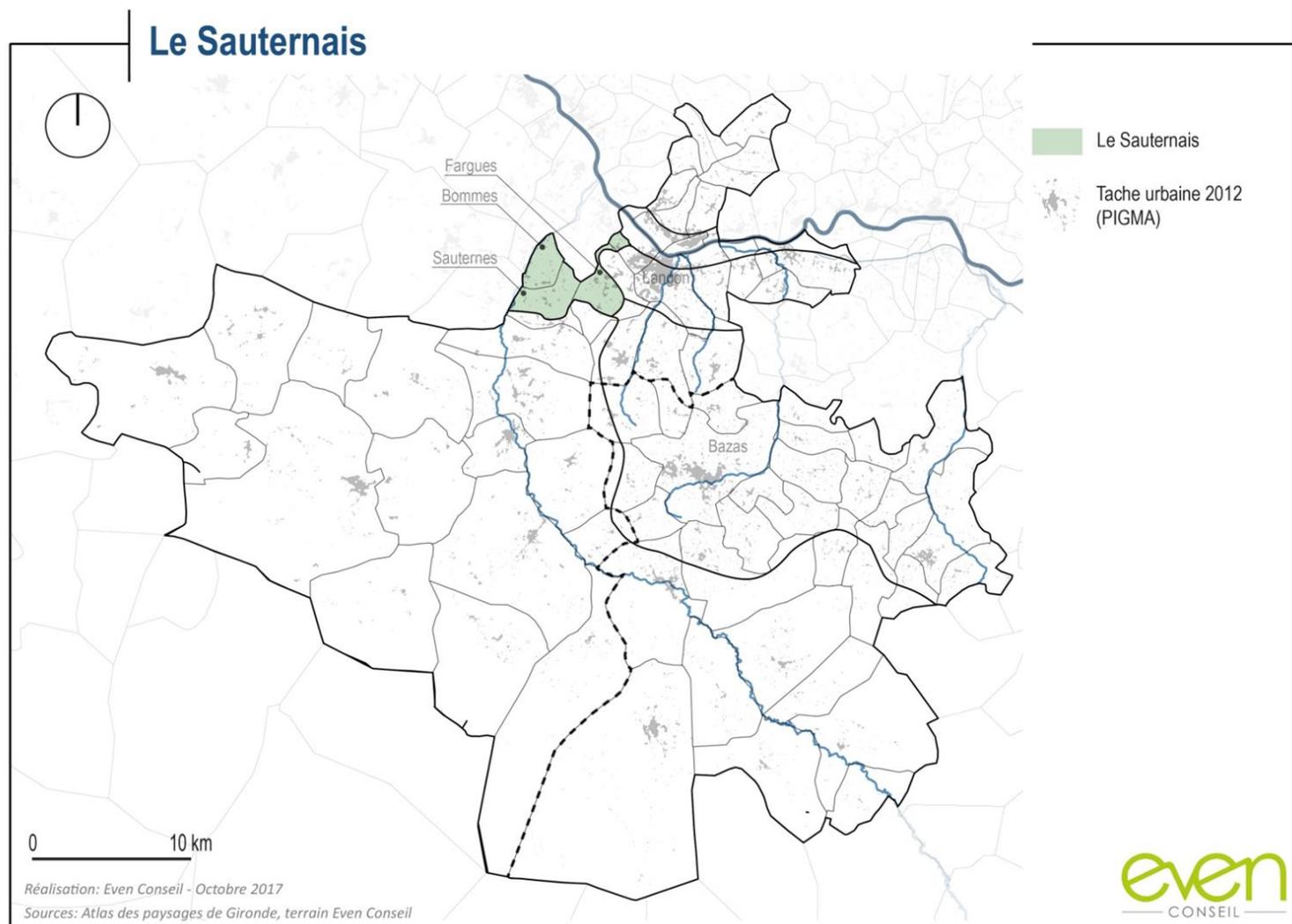


Extensions banalisantes à Bieujac - Source : Atlas des paysages de Gironde

1.1.4. Les paysages viticoles soignés du Sauternais

Autour de la confluence entre le Ciron et la Garonne, le paysage forestier des landes girondines s'ouvre sur de vastes clairières viticoles au caractère exceptionnel et pittoresque.

Les communes du Sud Gironde présentes sur cette entité sont les suivantes :
Sauternes, Bommes, Fargues



1.1.4. Les paysages viticoles soignés du Sauternais

Des paysages façonnés par la viticulture

La tradition viticole ancienne dans ce secteur géographique a formé un paysage très ouvert de domaines viticoles de grande qualité, ponctués de châteaux liés à la production de vins exceptionnels. La nature des sols, les conditions climatiques et géographiques exceptionnelles, permettent ici de produire des vins de très grande qualité, reconnus internationalement, appartenant à l'appellation AOC Sauternes. De très nombreux crus classés illustres se concentrent dans ce secteur : **Château d'Yquem** (1er cru supérieur), **château Guiraud** (1er grand cru classé), **château La Tour Blanche** (1er Cru Classé), **château Rieussec** (1er Cru Classé), **château de Fargues**, etc.. La qualité de production induit une attention particulière portée aux paysages, de manière générale très soignés. Le **patrimoine bâti** incarné par les châteaux est riche et contribue à la grande qualité des paysages. Les **bords de routes et les fossés sont enherbés, les murets de pierre entretenus**. Seuls certains panneaux publicitaires dégradent ponctuellement les abords de châteaux et nuisent partiellement à la qualité de ces paysages viticoles.

Le vaste site inscrit du Sauternais

La préservation du Sauternais relève de l'intérêt général d'un point de vue historique, pittoresque, patrimonial et économique. Un site inscrit de 2562,91 ha allant au-delà des limites du territoire d'étude **préserve ces paysages exceptionnels au titre de la loi du 2 mai 1930** (articles L. 341-1 à 22 du code de l'environnement). L'objectif de cette inscription est de conserver les caractéristiques du Sauternais, l'esprit des lieux, et de les préserver de toutes atteintes graves. **La commune de Bommes est entièrement comprise dans le périmètre d'inscription, la commune de Sauternes l'est pour moitié et la commune de Fargues est couverte au tiers**. Le périmètre du site inscrit est visible sur la carte dans les pages suivantes. En site inscrit, **les demandes d'autorisation de travaux susceptibles d'affecter l'espace sont soumis à l'Architecte des Bâtiments de France** qui émet un avis simple sauf pour les travaux de démolition qui sont soumis à un avis conforme.



Paysage viticole vallonné et horizon dessiné par les coteaux de l'Entre-deux-Mers - Bommes - Crédits : Atlas des paysages de la Gironde



Château d'Yquem - Source : <http://www.sauternes1855barsac.com>

Focus : des conditions climatiques et géographiques exceptionnelles pour la viticulture

Les vignes du Sauternais bénéficient d'un micro climat caractérisé par la présence de plusieurs masses d'eau, la Garonne et le Ciron, qui favorisent l'apparition des brouillards matinaux et permet ainsi l'éclosion du *Botrytis Cinerea* sur les pellicules des raisins. Cette pourriture noble a pour effet de dessécher les raisins et donc de concentrer la teneur en sucre, mais aussi elle fait apparaître des arômes « *rôtis* », de miel, de cire, de pâte de fruits. Les raisins sont donc cueillis par tries successives, ils sont choisis un par un, puis pressés, le moût obtenu est ensuite mis en fermentation. Les cépages de sémillon, de sauvignon et muscadelle croissent sur des sols calcaires et argilo-calcaires.

(Source : <http://www.vin-vigne.com>)

1.1.4. Les paysages viticoles soignés du Sauternais

Une urbanisation contenue et bien intégrée aux paysages viticoles

Les **bourgs anciens de Sauternes et Fargues** sont des **bourgs clochers** organisés autour d'une église. Le **bourg ancien de Bommès** est un **bourg rue** organisé le long d'un axe de communication principal, à proximité d'une église et d'un cimetière. Le bâti est aligné et continu, matérialisé par les alignements de façades dépassant rarement le R+1. **Des hameaux dispersés** sont également implantés à flancs de collines ou sur des sommets.

Les **rares extensions urbaines récentes**, implantées aux limites des villages, restent souvent en retrait de la route et ne créent pas de couloir bâti. La valeur importante du terroir viticole permet d'éviter les phénomènes d'extensions urbaines diffuses et de mitage. Les constructions restent pour la plupart groupées, et sont souvent accompagnées de bosquets d'arbres.

Les **riches domaines viticoles** sont formés de bâtiments (châteaux, chais, corps de fermes), la plupart du temps de grande qualité architecturale, mis en valeur par les vignes qui les entourent.

La **forteresse médiévale que constitue le château de Fargues** représente un site historique majeur de l'entité.

Des points de vue sur les horizons boisés et sur les domaines viticoles

Le caractère très ouvert du paysage viticole et le relief assez marqué des collines donnent des vues sur la ripisylve accompagnant le Ciron, l'horizon lointain souligné par le massif boisé des landes Girondine, et sur la vallée de la Garonne. De nombreuses vues se détachent par ailleurs sur les différents châteaux viticoles. À Sauternes, de jolies vues se détachent un peu partout sur les châteaux et les vignes (notamment depuis le château d'Arche). À Bommès, plusieurs points de vue s'offrent sur la vallée du Ciron, et un point de vue remarquable se détache sur le château Yquem. À Fargues, un panorama très intéressant se dessine depuis le château Rieussec.



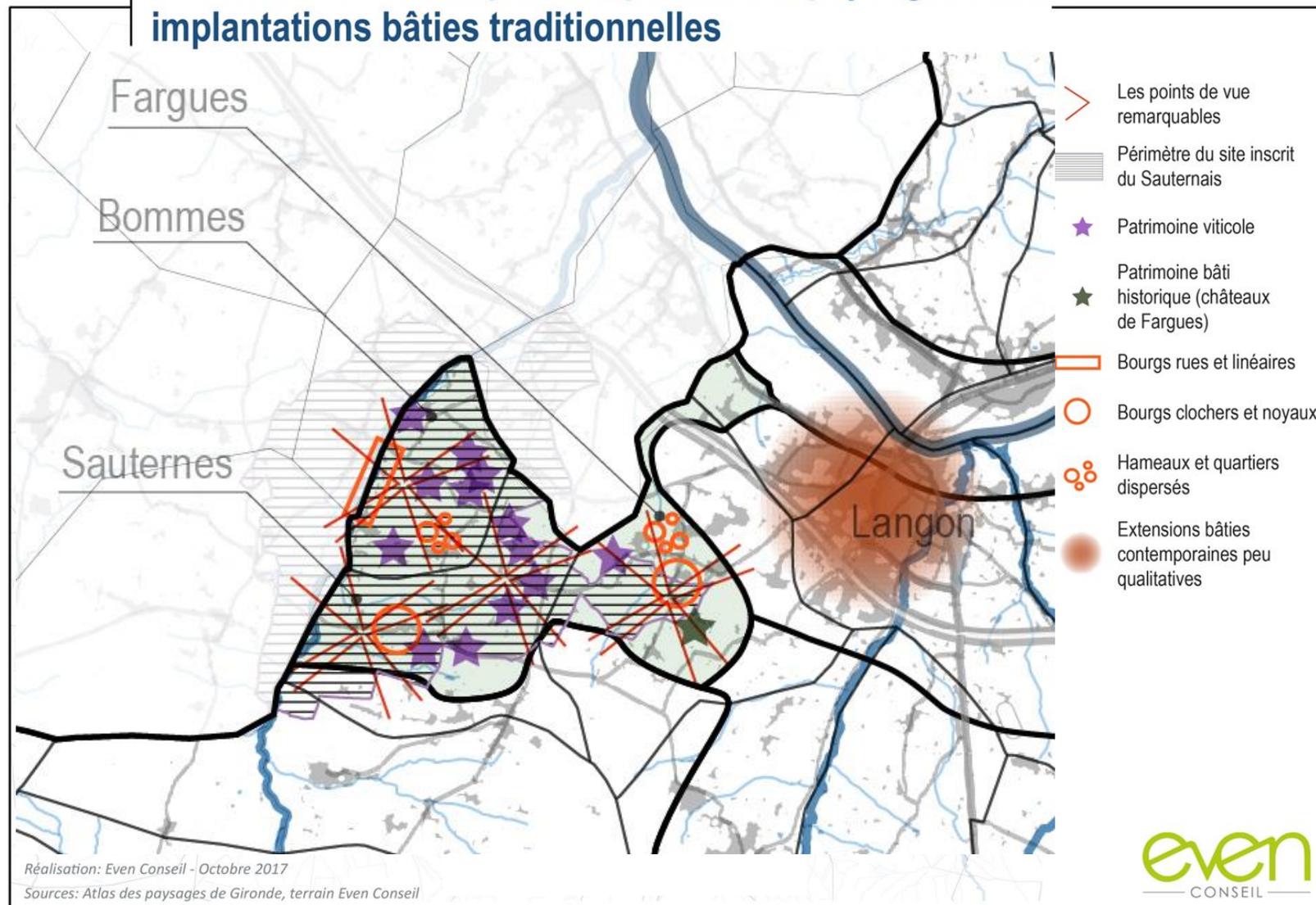
Les bâtiments viticoles plus récents bénéficient également d'une architecture soignée - Sauternes - Crédits : *Atlas des paysages de la Gironde*



Des paysages préservés de la banalisation par les extensions urbaines contemporaines - Sauternes - Crédits : *Atlas des paysages de la Gironde*

1.1.4. Les paysages viticoles soignés du Sauternais

Points de vue remarquables, patrimoine paysager et bâti
implantations bâties traditionnelles



1.1.4. Les paysages viticoles soignés du Sauternais

Les enjeux paysagers pour l'unité du Sauternais

- Le maintien de la dynamique viticole et la préservation des paysages remarquables de vignes, notamment dans un contexte d'évolution des outils d'exploitation viticole
- La prise en compte du site inscrit pour la localisation des futurs projets de développement urbain et la maîtrise des extensions urbaines contemporaines
- La préservation et la valorisation du patrimoine architectural des châteaux et de leurs abords
- La poursuite de l'entretien des murets et du patrimoine en général
- La maîtrise des extensions urbaines contemporaines et des impacts potentiels des projets liés à l'œnotourisme
- La maîtrise des affichages publicitaires



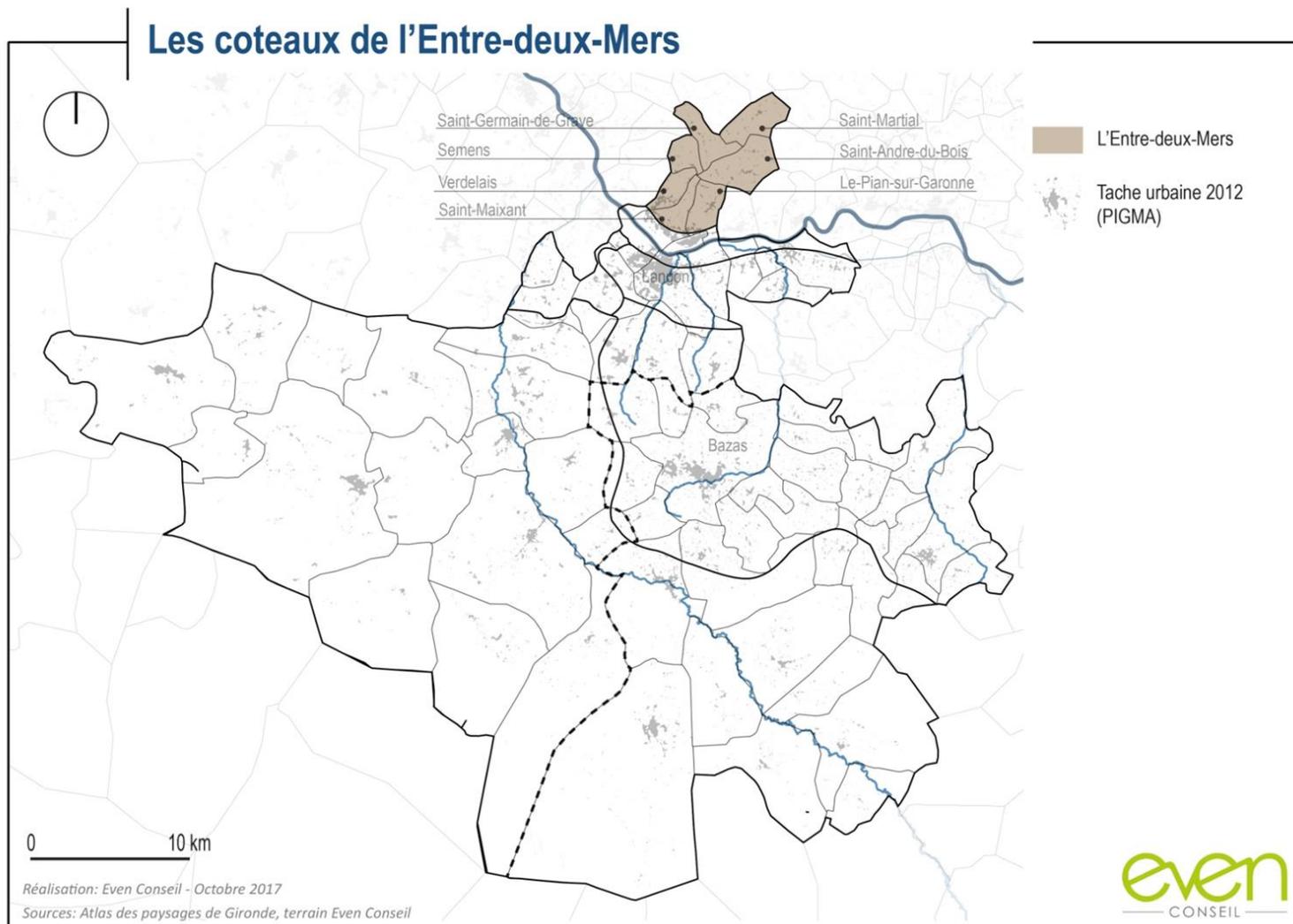
Des paysages viticoles préservés et de qualités et des horizons dégagés - Sauternes – Crédits : Atlas des paysages de la Gironde

1.1.5. Les paysages vallonnés de l'Entre-deux-Mers

Au nord du territoire du Sud Gironde, en rive droite de la Garonne, les coteaux de l'Entre-deux-Mers dominent la vallée et les paysages du bazadais et des landes girondines.

Les communes du Sud Gironde présentes sur cette entité sont les suivantes :

Le Pian-sur-Garonne, St-Maixant, Verdélais, Semens, St-André-du-Bois, St-Germain-de-Grave, St-Martial



1.1.5. Les paysages vallonnés de l'Entre-deux-Mers

Ces paysages forment des coteaux escarpés au relief très marqué, qui s'adoucissent en remontant vers St-Martial au nord, dépassant régulièrement les 100 mètres d'altitude (~110m à Semens et Le-Pian-sur-Garonne). De nombreux vallons, plus ou moins creusés par des affluents de la Garonne tel que le Galouchey, le ruisseau de St-Martial, ou encore le ruisseau de St-Germain-de-Grave, découpent les coteaux. Cette entité constitue un cadre de vie de qualité avec d'innombrables points de vue.

Des paysages de coteaux marqués par la viticulture

La vigne domine ces paysages de coteaux du sud de l'Entre-deux-Mers, accompagnée de quelques boisements situés en fond de vallons, et d'une urbanisation éparse. Bénéficiant de conditions particulièrement favorables, notamment grâce à une exposition au sud et des sols drainants, les vignes produisent ici aussi des vins de qualité. Associé au **paysage de vignes**, des **châteaux viticoles signalés par des arbres remarquables et des constructions liées à l'exploitation de la vigne**, constituent des motifs paysagers et un patrimoine de qualité, caractéristiques de ces paysages.

De très nombreux points de vue remarquables

Le relief très marqué et les nombreuses crêtes offrent de **nombreux points de vue remarquables sur la vallée de la Garonne, le sud du territoire, sur les collines, les vignobles et les châteaux de l'Entre-deux-Mers**. La route RD 120 menant à Semens et la route RD672 menant à Le-Pian-sur-Garonne sont en particulier jalonnées de points de vue exceptionnels sur la vallée de la Garonne, ourlée à l'horizon par le massif boisé des Landes girondines et les coteaux du Bazadais. À Verdélais, de belles vues se dégagent sur la rive gauche de la Garonne et notamment sur le château Yquem, au lieu-dit Le Calvaire où trône une très belle chapelle. À St-Maixant, le château Malagar se détache sur le coteau souligné par l'allée de cyprès plantée sur la ligne de crête. Des points de vue se dégagent sur les Pyrénées par jour de grand beau temps au Pian sur Garonne. À Semens, un beau panorama est perceptible depuis "La Gravette" sur le château de Malromé. À St-André-du-Bois, St-Germain, les points de vue sur les coteaux viticoles et les bâtisses remarquables sont très nombreux. De nombreux sentiers de randonnées permettent d'apprécier les différents panoramas de l'entité.



Coteaux viticoles à Semens - Crédits : Even Conseil



Panoramas dégagés vers la vallée de la Garonne et les landes girondines à Verdélais - Crédits : Even Conseil

1.1.5. Les paysages vallonnés de l'Entre-deux-Mers

Une urbanisation hétérogène et des extensions contemporaines peu maîtrisées

L'habitat ancien sur cette entité est principalement implanté en pied de coteaux ou sur les lignes de crêtes le long des routes. Il est organisé en **bourgs rues** (Verdelais, St-Maixant, le Pian-sur-Garonne, St-André du Bois), en **bourg noyau** (St-Martial), ou en **habitat dispersé et hameaux diffus** (St-Germain-de-Grave, Semens). Le **bâti ancien** participe au **caractère patrimonial qualitatif** des bourgs de l'entité. De nombreux **châteaux viticoles** et de **grosses bâtisses** s'égrainent dans le paysage viticole et participent également à la qualité du cadre de vie (Château de Malagar à St-Maixant, Château Malomé à St-André-du-Bois, etc.).

Les **espaces publics piétons** sont en revanche **assez rares** dans les bourgs et les espaces dédiés aux automobiles très présents. Les espaces urbains des cœurs de bourgs ne sont pas valorisés contrairement au patrimoine bâti. Des **extensions urbaines contemporaines** se multiplient par ailleurs, essentiellement dans des espaces peu marqués par la topographie, au bas des coteaux longeant la vallée de la Garonne. Les nouvelles constructions et opérations, peu maîtrisées, s'insèrent entre les parcelles viticoles des domaines, ce qui **tend à dévaloriser ces paysages**. Les implantations sur les crêtes, très perceptibles, banalisent également ces paysages. St-Maixant est particulièrement impacté par les **nouvelles constructions qui s'étirent le long de la RD 10**. St-Martial qui présente également une topographie peu marquée présente un certain nombre de constructions banales suivant le modèle standard du pavillon. Ces **nouvelles constructions sont la plupart du temps déconnectées des centres bourgs** et aucune liaison piétonne ne les connecte. Les extensions urbaines contemporaines sont moins développées sur les autres communes de l'entité, où le patrimoine bâti est souvent réhabilité et valorisé.



Patrimoine bâti et paysager lié à la viticulture à St-Maixant - Crédits : Even Conseil



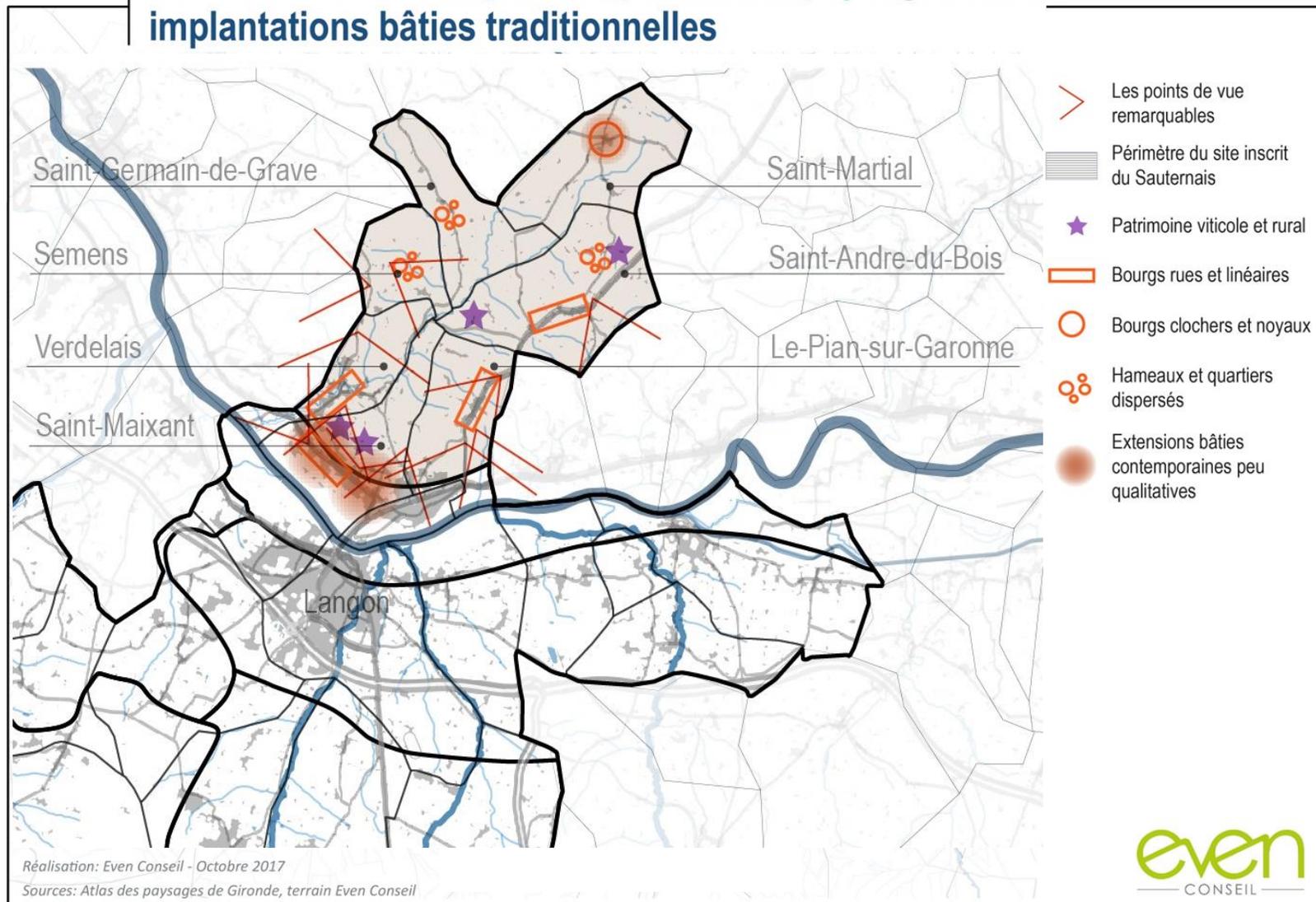
Silhouette du bourg de Verdelais - Crédits : Atlas des Paysages de la Gironde



Le bourg de Saint-André-du-Bois offre des opportunités d'aménagement –
Crédits : Atlas des Paysages de la Gironde

1.1.5. Les paysages vallonnés de l'Entre-deux-Mers

Points de vue remarquables, patrimoine paysager et bâti implantations bâties traditionnelles



1.1.5. Les paysages vallonnés de l'Entre-deux-Mers

Les enjeux paysagers pour l'unité de l'Entre-deux-Mers

- Le maintien de la viticulture, principale dynamique paysagère, et des paysages viticoles
- La valorisation de points de vue remarquables sur la vallée de la Garonne et sur les coteaux.
- La valorisation des itinéraires permettant la perception de ces points de vue (D120 et D672), et l'aménagement d'accès piétons.
- La protection du patrimoine bâti (châteaux, propriétés viticoles, vieilles habitations, fermes, églises, chapelles, murs et murets, etc..).
- La maîtrise de l'urbanisation, la densification autour des cœurs de bourgs, la constitution d'extensions en continuité avec l'existant, l'arrêt du mitage des vignobles, et la promotion d'un urbanisme des courtes distances.
- La constitution de transitions plantées aux lisières des extensions urbaines récentes.
- L'aménagement d'espaces publics et de convivialité au cœur des villages, la création de liaisons piétonnes et cyclistes entre le centre et les extensions.



Des constructions qui s'éloignent du centre-bourg et se dispersent en pied de coteau – St-Maixant - Crédits : Even Conseil



Une traversée de bourg au caractère très routier – St-Maixant - Crédits : Even Conseil

1.2. Des entrées de ville de qualité hétérogène

Les pôles urbains de Langon et Bazas présentent des entrées de ville de qualité hétérogène, certaines étant très qualitatives et d'autres pour partie dégradées ou en voie de dégradation. L'ensemble des autres entités urbaines des territoires du Sud Gironde et du Bazadais présentent des entrées de ville correctes voire soignées.

Un point de vigilance doit être cependant accordé aux futures entrées de ville de Captieux situé à proximité d'un nœud autoroutier, et aux abords des villes d'Hostens et St-Symphorien, portes d'entrée du territoire soumises à une pression urbaine croissante.

Les entrées de villes dégradées du pôle urbain de Langon-Toulence

L'entrée de ville par la **RD 1562** présente un paysage urbain soigné mettant en valeur la ligne d'horizon dessinée par les coteaux de l'Entre-deux-Mers. La voirie est bordée par des alignements de pins parasols et par des liaisons pour piétons et cycles. En revanche la séquence routière entre l'échangeur autoroutier et la **RD932E2** présente un paysage urbain marqué par les enseignes commerciales et des aménagements urbains de faible qualité. De même, les entrées de ville par la commune de Toulence sont marquées par des séquences d'urbanisation commerciales et résidentielles avec un affichage publicitaire peu qualitatif : **RD1113, RD116, RD8**.

L'entrée sud de Langon par la **RN 524** est bordée de vignobles en amont du croisement avec la RD932, et par une zone d'activité en développement à cheval sur Langon et Mazères. Un panorama dessiné par les lignes de crêtes des coteaux de l'Entre-deux-Mers se détache au nord. La qualité du paysage le long de cet axe est en cours de dégradation. En s'approchant du cœur de Langon, cet axe est bordé sur un côté par la zone commerciale Dumès qui, bien que faisant par endroits l'objet d'un traitement paysager, génère un paysage urbain peu soigné, en partie compensé par les paysages de vignoble qui lui font fasse. Au-delà de cette zone commerciale, la pénétration dans le cœur de ville est soignée.

L'entrée de ville sud-est par la **RD10** pourrait être améliorée aux abords de la zone d'activité dont on perçoit les arrières mais elle présente toutefois un caractère encore bien préservé.

- **La RD 1113** qui longe le pied des coteaux de l'Entre-deux-Mers présente des **séquences d'urbanisation linéaire** banalisant le paysage viticole. L'embranchement de la **RD672** vers St-Macaire présente un paysage urbain peu qualitatif avant d'arriver dans le site de la ville médiévale.
- **La RD 10** qui traverse le village de **St-Maixant** présente un profil très routier, dangereux pour les habitants. Aux limites du village, la RD10 présente une urbanisation linéaire qui banalise le paysage de vignobles.

L'entrée dans la ville de Bazas par la **RD655** offre un **point de vue remarquable sur sa silhouette urbaine**. L'entrée dans la ville par la **RD 932** offre un point de vue sur des **paysages assez préservés**.

L'entrée par la **RD 9** offre une première séquence d'urbanisation linéaire de pavillons banalisant le paysage jusqu'à une coupure d'urbanisation et une vue remarquable sur le promontoire de la ville et sa silhouette urbaine.

L'entrée par la **RD3** est la plus dégradée. En lien avec l'échangeur autoroutier, elle présente une urbanisation linéaire résidentielle et commerciale avec des aménagements de voirie peu qualitatifs et inexistantes pour les piétons et cycles.

Les paysages et le patrimoine

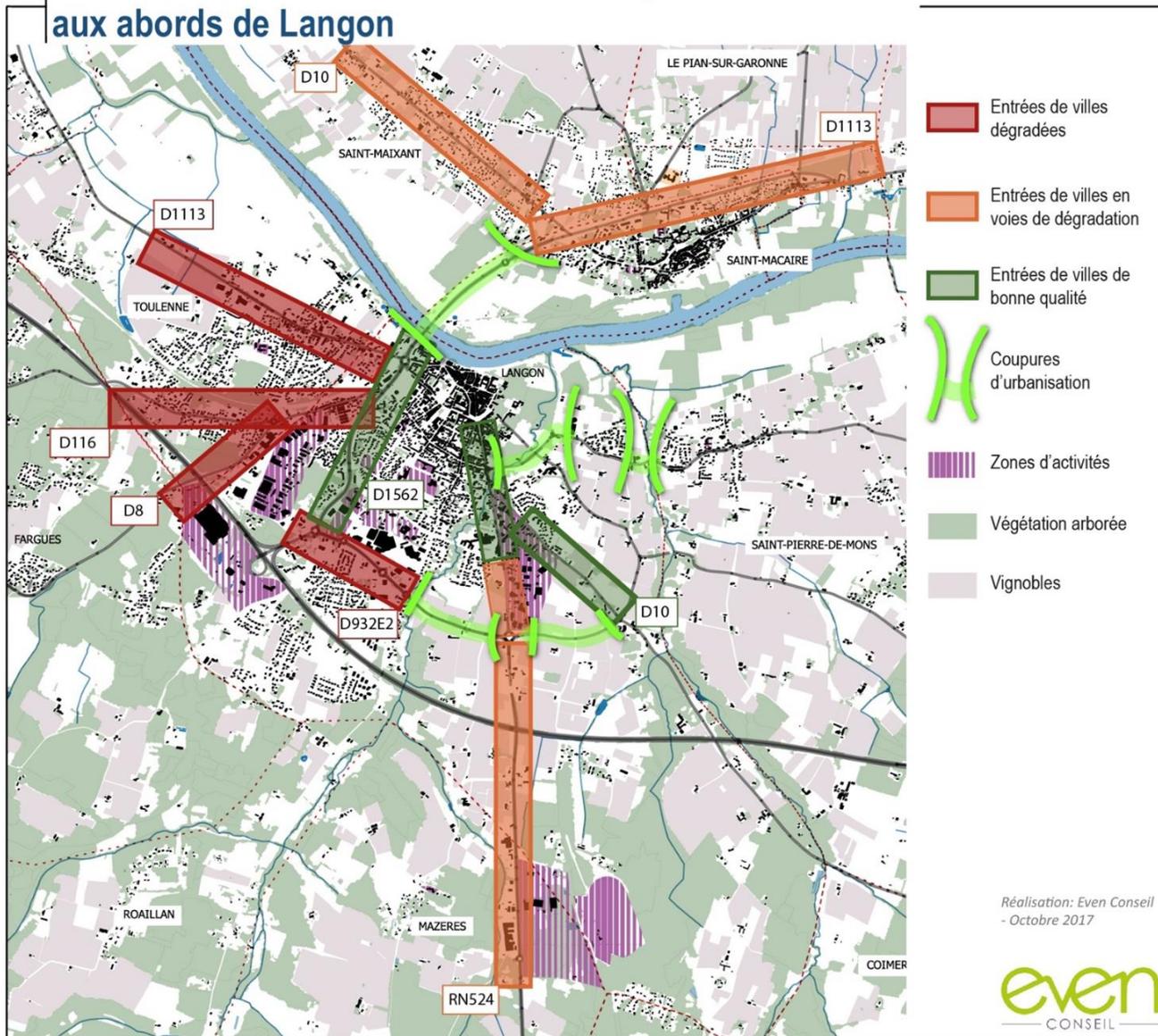


Des entrées de ville à Langon, marquées par une urbanisation lâche constituée en grande partie de zones commerciales ne présentant pas de traitement paysager –
Entrée par l'échangeur autoroutier de Langon – *Crédits : Even Conseil*

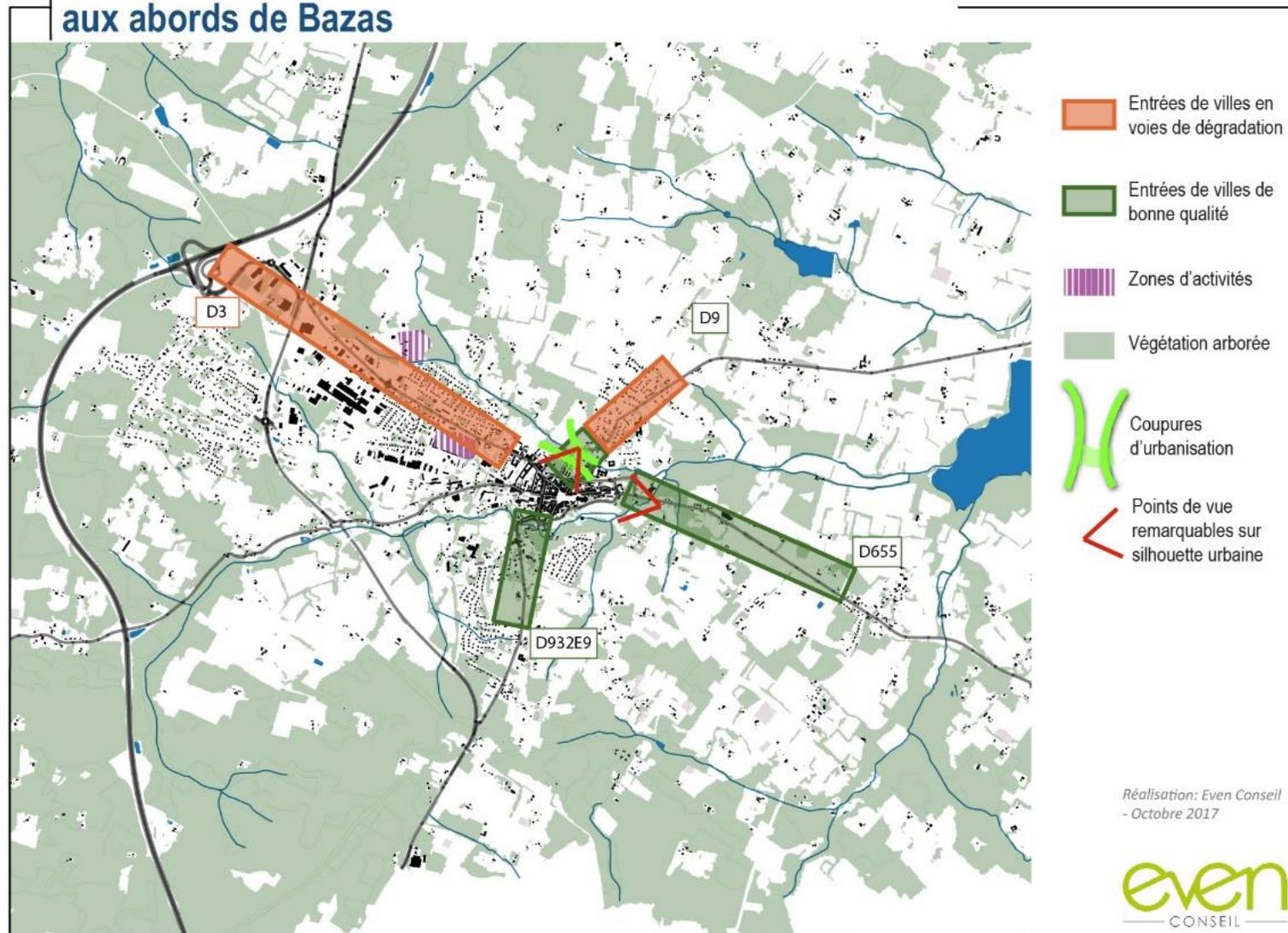


Une entrée de ville, par la D3 à Bazas, marquée par une urbanisation lâche constituée en grande partie de zones commerciales ne présentant pas de traitement paysager –
Crédits : Even Conseil

Qualité des entrées de villes et des séquences routières aux abords de Langon



Qualité des entrées de villes et des séquences routières aux abords de Bazas



1.3. Un patrimoine bâti, paysager et archéologique protégé

1.3.1. Le patrimoine bâti et paysager protégé

Les monuments historiques classés et inscrits

La loi de 1913 relative aux monuments historiques constitue une servitude d'utilité publique et permet deux types de protection : les immeubles dont le classement et la conservation présente, du point de vue de l'histoire ou de l'art, un intérêt public ; et ceux dont l'inscription présente un intérêt d'histoire ou d'art suffisant pour en rendre désirable la préservation. 44 monuments historiques sont inscrits ou partiellement inscrits, et 19 sont classés ou partiellement classés sur le territoire de la Communauté de Communes du Sud Gironde. 24 monuments historiques sont inscrits ou partiellement inscrits, et 4 sont classés ou partiellement classés sur le territoire de la Communauté de Communes du Bazadais. Tous les monuments historiques sont répertoriés dans des tableaux consultables en annexe.

Les Sites Patrimoniaux Remarquables de Bazas et St-Macaire

La commune de Bazas est couverte par un Site Patrimonial Remarquable (ex-ZPPAUP créée le 20 décembre 1995) ayant pour objectif de préserver les sites archéologiques sensibles, les monuments historiques, les immeubles d'intérêt architectural, les ensembles urbains homogènes, les espaces naturels remarquables constituant l'environnement des Monuments historiques.

La commune de St-Macaire est concernée par un Site Patrimonial Remarquable (ex-ZPPAUP créée le 17 juillet 2001) qui couvre le bourg médiéval et les faubourgs associés, une zone d'intérêt paysager en limite des palus, et une zone naturelle de fort enjeu paysager qui est un espace de contact avec le fleuve. A noter qu'une procédure de révision est en cours.

Le Patrimoine mondial de l'UNESCO

L'ancienne cathédrale de St-Jean-Baptiste à Bazas a été inscrite en tant que composante du bien Les Chemins de Compostelle en France, inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO

Les sites classés et inscrits

La Communauté de Communes du Sud Gironde comporte 3 sites classés (Domaine de Malagar et ses alentours à Saint-Maixant, Chêne séculaire à Villandraut, Châtaigneraie à Langon), et 5 inscrits (Site du Sauternais à cheval sur 3 communes, Château Yquem et ses abords à Sauternes, Village et ses abords à Saint-Macaire, le Bourg de Verdélais, Promenade des acacias à Castets-en-Dorthe).

La Communauté de Communes du Bazadais comporte 1 site inscrit (Vieux Bourg à Bazas). Le détail est consultable en annexe.



Cité médiévale de Bazas faisant l'objet d'un Site Patrimonial Remarquable - Crédits : Even

1.3.1. Le patrimoine bâti et paysager protégé

Le site classé de Saint-Macaire:

La ville ancienne de Saint-Macaire se situe au bord de la Garonne et possède un patrimoine architectural, urbain, paysager et environnemental riche. La ville ancienne se situe sur un promontoire hors d'eau surplombant la vallée de la Garonne.

La commune de Saint-Macaire est concernée par une Aire de Mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) qui fait suite à la création de la ZPPAUP en 2001.

La richesse patrimoniale de Saint-Macaire est protégée par plusieurs dispositifs :

- 13 édifices sont protégés au titre des monuments historiques dont notamment l'Eglise Saint Sauveur, classée monument historique ou encore le château de Tarde à Saint-Macaire, appartenant à l'inventaire des monuments historiques.
- La ville de Saint-Macaire compte également trois zones de protection archéologique : Le bourg médiéval de Saint-Macaire et ses abords , Le couvent des Ursulines, Chapelle Saint-Georges et cimetière, Le Couvent des Cordeliers : couvent, sépultures médiévaux
- Les monuments historiques engendrent également un périmètre de protection de 500m.

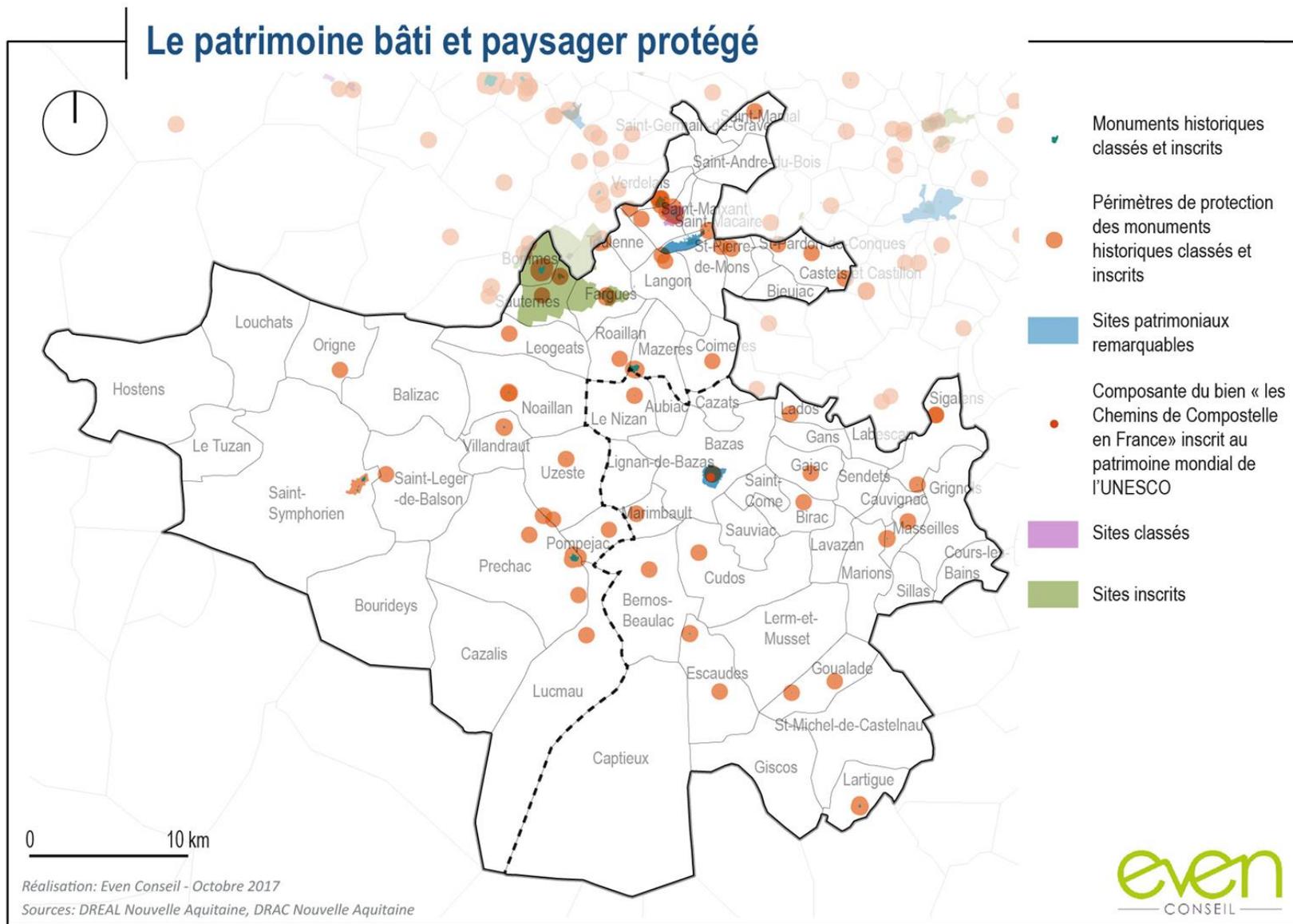


La cité médiévale de Saint-Macaire – Gironde tourisme



Eglise Saint-Sauveur à Saint-Macaire – Patrimoine histoire

1.3.1. Le patrimoine bâti et paysager protégé



1.3.2. Le patrimoine archéologique

La loi du 27 Septembre 1941 modifiée portant réglementation des fouilles archéologiques

Afin d'éviter toute destruction de site, qui serait susceptible d'être sanctionnée par la législation relative aux crimes et délits contre les biens (articles 322-1 et 322-2 du Code Pénal), le Service Régional de l'Archéologie devra être immédiatement prévenu de toute découverte fortuite conformément aux dispositions de l'article 14 de la loi du 27 septembre 1941, validé par l'ordonnance n°45-2192 du 13 septembre 1945 et reprise à l'article L531-14 du Code du Patrimoine.

La loi n°2001.44 du 17 Janvier 2001 relative à l'archéologie préventive

Cette loi modifiée par la loi n°2003-707 du 1er aout 2003 a pour objet d'assurer, à terre et sous les eaux, dans les délais appropriés, la détection, la conservation ou la sauvegarde par l'étude scientifique des éléments du patrimoine archéologique affectés ou susceptibles d'être affectés par les travaux publics et privés concourant à l'aménagement. Les dispositions de cette loi sont pour partie reprise aux articles L510.1 et suivants du Code du Patrimoine instituée par l'ordonnance 2004-178 du 20 Février 2004. « Conformément aux dispositions de l'article L522-5 du Code du Patrimoine, les projets d'aménagements affectant le sous-sol des terrains sis dans les zones définies en annexe sont présumés faire l'objet de prescriptions archéologiques préalablement à leur réalisation. Par ailleurs, en dehors de ces zones, des découvertes fortuites au cours de travaux sont possibles. En ce cas, afin d'éviter toute destruction de site qui serait susceptible d'être sanctionné par la législation relative aux crimes et aux délits contre les biens (article 322-1 et 322-2 du Code Pénal), le Service Régional de l'Archéologie devra en être immédiatement prévenu, conformément à l'article L531-14 du Code du Patrimoine».

Les sites archéologiques recensés sur les Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais

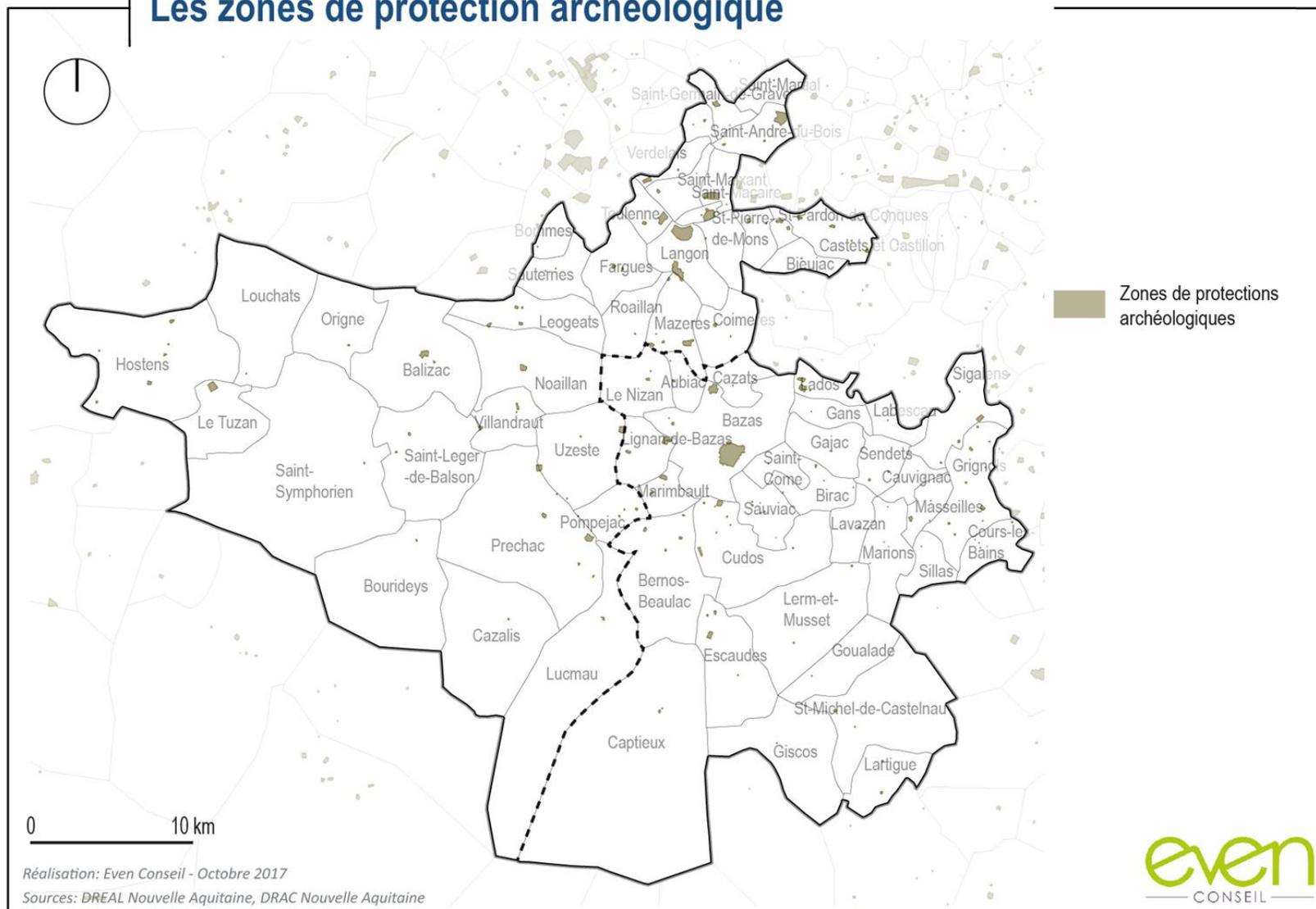
De nombreux sites, généralement peu étendus, présument d'un intérêt archéologique sont recensés par la DREAL et la DRAC Nouvelle Aquitaine sur le territoire d'études. Ils sont représentés sur la carte page suivante, et listés dans le tableau en annexe avec leurs coordonnées géographiques.



Le bourg médiéval de St-Macaire et ses abords constituent une zone présumant d'un intérêt archéologique - Crédits : Even Conseil

1.3.2. Le patrimoine archéologique

Les zones de protection archéologique



Réalisation: Even Conseil - Octobre 2017

Sources: DREAL Nouvelle Aquitaine, DRAC Nouvelle Aquitaine

even
CONSEIL

Synthèse des constats et enjeux des paysages et du patrimoine

SYNTHÈSE DES CONSTATS

- 5 unités de paysages de grande qualité, très diversifiées : les landes Gironnaises, le Bazadais, la vallée de la Garonne, le Sauternais, l'Entre-deux-Mers, façonnées par la sylviculture, la polyculture et l'élevage, la viticulture (paysages viticoles emblématiques), et des paysages naturels de bords de cours d'eau et de forêts non exploitées
- Des communes comprises dans le Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne et signataires de sa charte qui œuvre pour un urbanisme et un habitat dans le respect des paysages et de l'identité des territoires
- Des paysages naturels remarquables (Garonne, Ciron, lagunes, lacs, etc.), supports d'une attractivité résidentielle et touristique pour le territoire
- Un patrimoine bâti très riche et diversifié : châteaux médiévaux, châteaux viticoles, patrimoine industriel, fluvial (ponts), religieux, agricole (séchoirs à tabac, moulins), etc..
- De nombreux points de vue sur les grandes entités naturelles structurantes et les éléments monumentaux du patrimoine bâti (vallée de la Garonne, coteaux, domaines viticoles, etc..)
- Des paysages urbains anciens de qualité et des paysages urbains contemporains qui tendent à se banaliser
- Des coupures d'urbanisation majeures menacées à proximité des pôles urbains principaux
- Des paysages ruraux menacés de banalisation par une urbanisation diffuse et des extensions urbaines contemporaines très consommatrices d'espace (urbanisation linéaire et de lotissements)
- Des transitions entre espaces urbanisés et espaces agricoles ou espaces naturels qui ne sont pas toujours soignées

Synthèse des constats et enjeux des paysages et du patrimoine

BESOINS / ENJEUX IDENTIFIÉS

- La maîtrise de l'urbanisation pour protéger la qualité des paysages naturels, agricoles, viticoles et sylvicoles qui fondent la diversité du territoire
- La préservation des paysages naturels des vallées, vallons et cours d'eau et la préservation des espaces de divagation et d'inondation de la Garonne et du Ciron.
- La valorisation des panoramas remarquables perçus depuis les itinéraires routiers (RD120, RD672, RD 224, etc..).
- La préservation de coupures d'urbanisation entre les villes, villages et bourgs, et la maîtrise du développement urbain linéaire le long des axes de communication.
- L'aménagement de liaisons piétonnes valorisant les sites paysagers remarquables et les points de vue (Vallée de la Garonne et sur la vallée, paysages viticoles, coteaux, etc..).
- La protection du patrimoine bâti (patrimoine bâti industriel ancien, patrimoine historique médiéval, châteaux viticoles et leurs abords, murs et murets, patrimoine rural et historique, séchoirs, patrimoine fluvial, aériux, prairies, lagunes, châteaux, etc..).
- La préservation et l'encadrement de l'évolution des secteurs présentant des sensibilités et des spécificités urbaines, architecturales et paysagères (sites inscrits, villes, bourgs, quartiers remarquables, aériux, etc..)
- La conservation des silhouettes patrimoniales des villes, bourgs et quartiers anciens, et la maîtrise du développement urbain sur les lignes de crêtes.
- La densification et l'inscription des projets de développement urbain dans les tissus anciens, tout en permettant l'émergence de projets architecturaux contemporains et innovants (quartiers durables, etc..), la constitution d'extensions en continuité avec l'existant, l'arrêt du mitage, et la promotion d'un urbanisme des courtes distances.
- La constitution de transitions paysagères plantées aux lisières des extensions urbaines récentes.
- La valorisation et l'amélioration de la qualité des entrées de villes et de villages des principaux pôles urbains et bourgs et la maîtrise des affichages publicitaires.
- L'amélioration des paysages des zones d'activités périphériques.
- L'insertion paysagère des projets photovoltaïques par la prise en compte de l'impact sur le grand paysage et de la co-visibilité (le long des voies les plus fréquentées, les entrées de ville, les sites patrimoniaux, etc..).
- L'aménagement d'espaces publics et de convivialité au cœur des villes, villages, et bourgs, la création de liaisons piétonnes et cyclables entre le centre et les extensions.

Etat initial de l'environnement

La biodiversité

Le territoire des Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais est marqué par la présence d'une biodiversité patrimoniale reconnue mais également de milieux naturels moins connus qui sont tout aussi importants. Ces deux aspects d'un même enjeu forment un ensemble communément appelé "Trame Verte et Bleue" (TVB).

2.1. La Trame Verte et Bleue

2.1.1. Approche générale

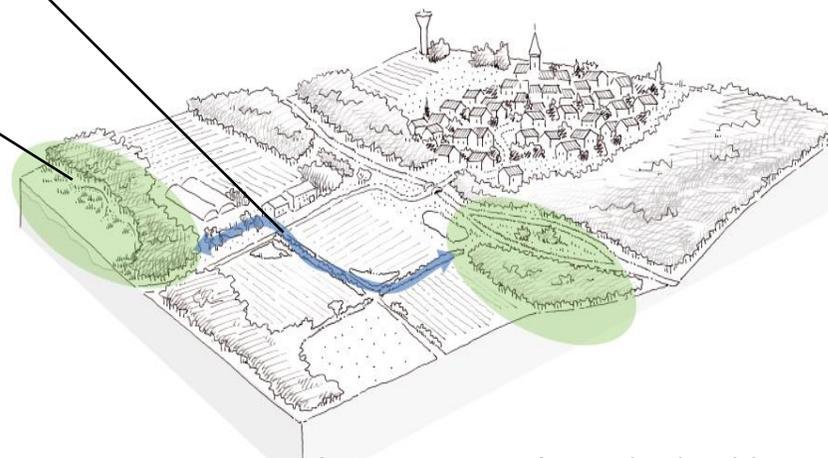
La Trame verte et bleue doit contribuer à enrayer le déclin de la biodiversité par la préservation et la remise en état des continuités écologiques. La Trame Verte et Bleue est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent, à l'échelle du territoire national, pour permettre aux espèces animales et végétales, de circuler, de s'alimenter, de se reproduire, de se reposer... En d'autres termes, d'assurer leur survie, et permettre aux écosystèmes de continuer à rendre à l'homme leurs services

Les continuités écologiques

La Trame Verte et Bleue a pour ambition de protéger et de restaurer les « continuités écologiques ».

Ces continuités écologiques sont constituées de réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.

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



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

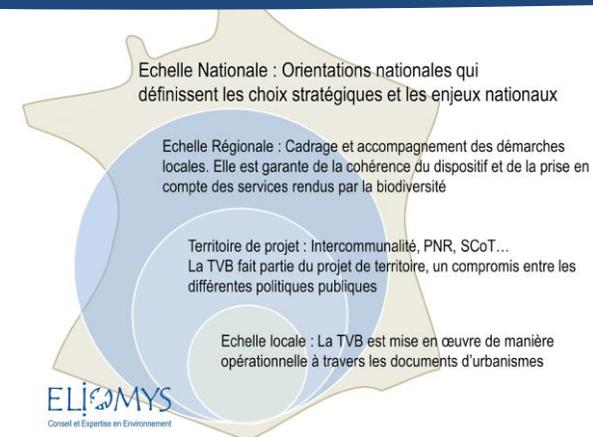
2.1.2. Contexte local

La Trame Verte et Bleue doit être définie à plusieurs échelles territoriales, chacune venant préciser les éléments identifiés par le niveau supérieur et les complétant par ses propres éléments.

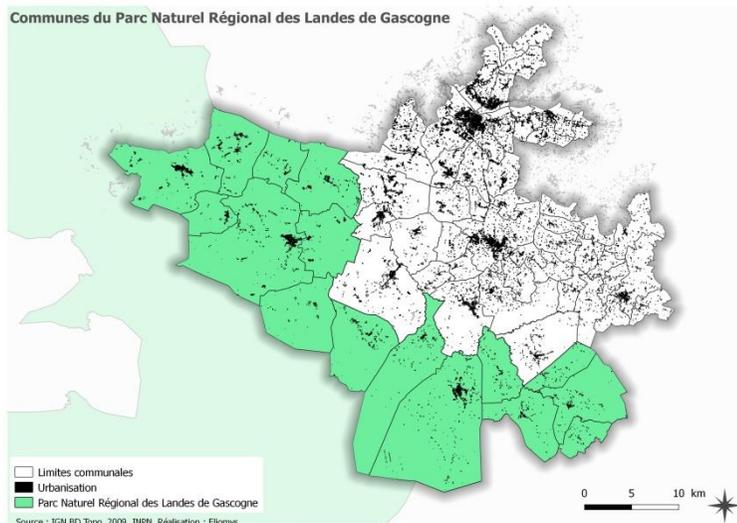
La Trame Verte et Bleue se met en place en complémentarité et synergie avec les autres politiques existantes en matière de préservation de la biodiversité, en intégrant une composante nouvelle : la nature qualifiée d'« ordinaire » et le nécessaire maillage qui permet aux milieux de fonctionner et aux espèces de se déplacer.

La Trame verte et bleue est ainsi un réseau écologique formé de continuités écologiques terrestres et aquatiques, identifiées notamment au travers de démarches de planification ou de projet à chaque échelle territoriale pertinente.

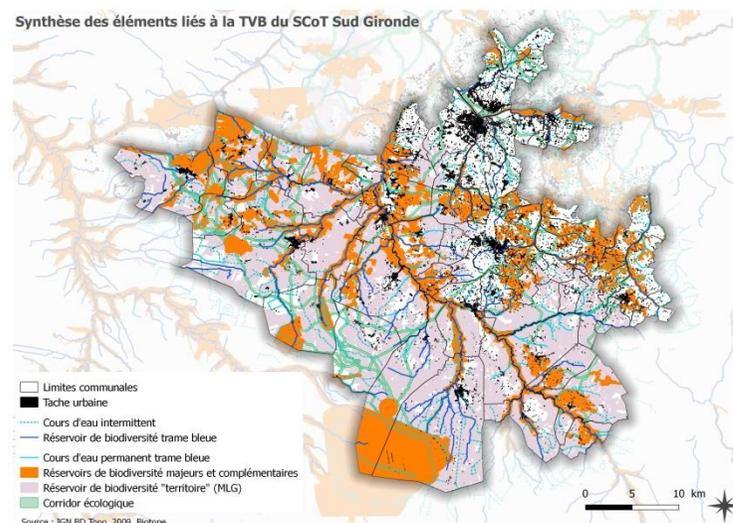
Les PLUi des Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais bénéficient ainsi de l'apport d'analyses menées à l'occasion d'autres documents de planification ou démarches territoriales. Ainsi, à l'échelle régionale, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique ayant été annulé par le tribunal administratif, « **L'état des lieux des continuités écologiques régionales d'Aquitaine** » fait référence d'un point de vue scientifique. Par ailleurs, deux démarches d'élaboration de Trame Verte et Bleue sont en cours, l'une portée par le **Schéma de Cohérence Territorial Sud Gironde (SCoT)**, avec lequel les PLUi devront être compatibles une fois le SCoT approuvé, l'autre par le **Parc Naturel Régional (PNR) des Landes de Gascogne** sur les communes qui en sont membres. Enfin, une mission **d'Assistance aux Continuités Ecologiques** auprès des Communautés de Communes est portée par l'Union Régionale des Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement en Nouvelle-Aquitaine (URCAUE).



Communes du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne



Synthèse des éléments liés à la TVB du SCoT Sud Gironde



2.1.3. Méthodologie

Etablir une TVB pour un document d'urbanisme consiste à se prêter à un exercice particulier qui est de proposer une représentation figée à un instant T des éléments appartenant au vivant et dépendants de territoires en constante évolution. Par ailleurs, cette représentation est liée et proportionnée à son objet : le document d'urbanisme. Elle prend donc le prisme du développement territorial et intègre les limites des outils disponibles au sein des documents d'urbanisme.

La démarche suivie pour réaliser la TVB des PLUi des Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais fait appel à 3 approches complémentaires :

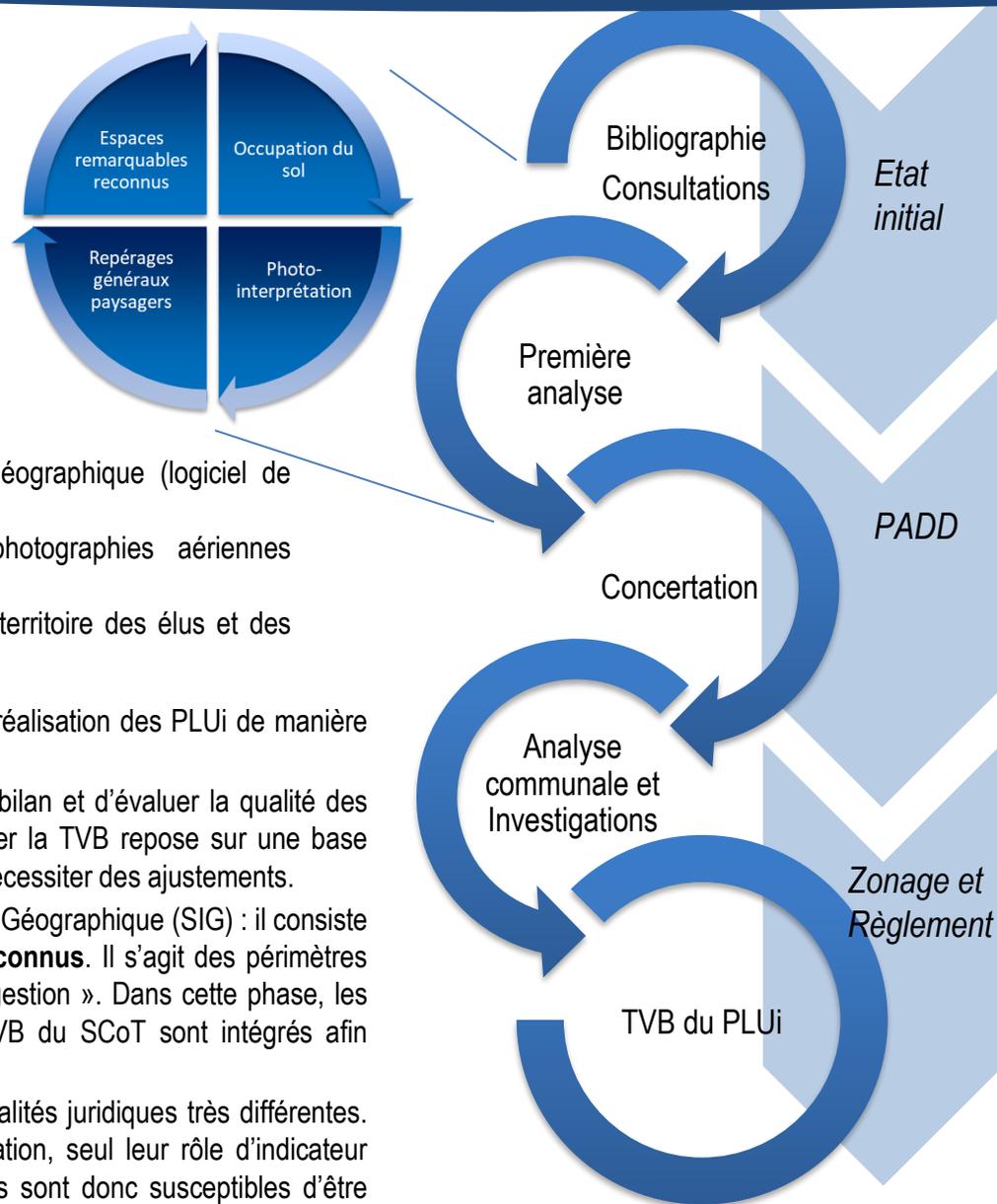
- Le traitement et l'analyse des données par un Système d'Information Géographique (logiciel de cartographie) ;
- La lecture et l'analyse de l'écologie du paysage (utilisation des photographies aériennes éventuellement complétée par des prospections de terrain) ;
- La connaissance de terrain (prospections associées à la connaissance du territoire des élus et des partenaires de la démarche).

Cette approche globale s'inscrit ensuite dans une démarche qui accompagne la réalisation des PLUi de manière itérative et concertée.

La phase de bibliographie et de consultation doit permettre de faire un premier bilan et d'évaluer la qualité des données disponibles. En effet, même si l'approche méthodologique pour élaborer la TVB repose sur une base commune d'un territoire à l'autre, en fonction des données disponibles, elle peut nécessiter des ajustements.

Un premier travail cartographique est ensuite effectué sous Système d'Information Géographique (SIG) : il consiste à mobiliser et synthétiser les données SIG liées aux **espaces remarquables reconnus**. Il s'agit des périmètres réglementaires, des périmètres d'inventaires ainsi que des périmètres dits de « gestion ». Dans cette phase, les éléments issus des données régionales sont pris en compte et ceux de la TVB du SCoT sont intégrés afin d'assurer la compatibilité du document de la TVB.

Bien que regroupés sous une même appellation, ces zonages recouvrent des réalités juridiques très différentes. Les contraintes intrinsèques à chaque zonage ne sont pas prises en considération, seul leur rôle d'indicateur d'enjeu écologique a priori justifie leur intégration dans la TVB du territoire. Ils sont donc susceptibles d'être adaptés, au moins quant à leur périmètre, dans la déclinaison locale de la TVB.



La biodiversité

Outre les continuités écologiques identifiées sur la base des espaces remarquables reconnus, une analyse du territoire est menée pour définir les continuités écologiques locales et complémentaires. Il s'agit dans un premier temps d'appréhender le territoire au travers de son **occupation du sol**. Cette phase consiste à identifier les milieux naturels typique du territoire qui vont être analysés indépendamment avant d'être regroupés pour former la TVB. Par conséquent, ces milieux sont également appelés « Sous-trame ». Pour la TVB des Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais, 4 sous-trames ont été retenues : les milieux aquatiques/humides, les boisements, les landes et les prairies.

A ce stade, l'objectif est de disposer d'une vision des continuités écologiques à l'échelle intercommunale. Cette représentation des continuités écologiques ne pourra en aucun cas être utilisée et interprétée à l'échelle communale et encore moins parcellaire. Il s'agit ici de disposer d'éléments qui seront mobilisés dans le cadre de la représentation de la TVB au sein du PADD. Les éléments produits constituent des représentations schématiques lisibles, des principaux réseaux de continuités écologiques à l'échelle intercommunale, mais qui n'en demeurent pas moins élaborées sur la base de données concrètes.

Ce travail consiste à représenter à l'échelle intercommunale les continuités écologiques à l'aide d'un SIG. Pour cela, deux phases vont se succéder :

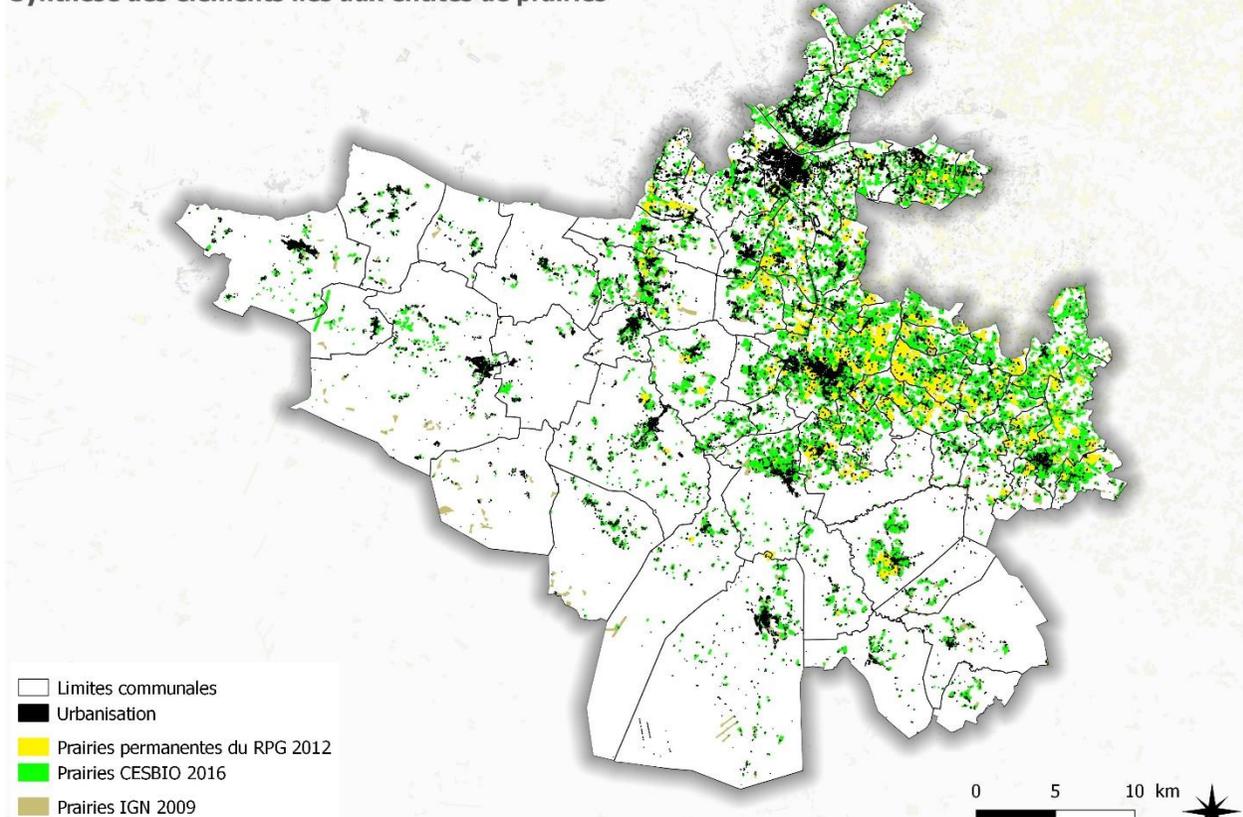
- Traitement des données brutes d'occupation du sol liées aux milieux à enjeu (exemple ci-contre)
- Représentation des continuités écologiques sous SIG.

Au regard de l'échelle de travail (intercommunale), cela nécessite un traitement SIG des données brutes d'occupation du sol. En effet, à l'échelle intercommunale, les données d'occupation du sol réparties de manières disparates, fractionnées ou de très faible taille (lagunes, mares etc..), restent peu lisibles. Ainsi, un traitement SIG préalable s'avère nécessaire afin de disposer d'éléments qui favoriseront la lecture et la compréhension du territoire à cette échelle.

A ce stade, les données liées aux espaces patrimoniaux reconnues sont mises de côté (intégrées par la suite). Il s'agit de traiter les données d'occupation du sol selon les deux méthodes suivantes :

- Traitement à la maille ;
- Traitement des continuités par la méthode des tampons « dilatation-érosion ».

Synthèse des éléments liés aux entités de prairies



Traitement par maille :

L'intérêt du traitement par maille (ou par carreau) permet de faciliter la lecture des analyses réalisées. La première étape consiste à définir la taille des mailles. Cette dernière dépend de l'échelle de travail ; dans le cadre de nos différents travaux, les tailles de mailles utilisées oscillent entre 100 m de côté (soit 1 ha de surface), 250 m de côté (soit 6.25 ha) et 500 m de côté (soit 25 ha). Au cours de nos différents tests, les mailles de 500 m, et dans certains cas 250 m, sont celles qui nous ont permis de disposer d'un niveau de lecture confortable et exploitable du territoire intercommunal. Plus la maille est petite, plus son intérêt est limité car elle se rapproche de l'élément brut à partir duquel l'analyse a été réalisée (réseau composé de parcelles de prairies discontinues et de très faible surface). A contrario, une maille dont la taille est trop importante lisse l'information et limite notre capacité à interpréter les données. Il s'agit donc de trouver un juste milieu et d'identifier la taille de maille adaptée ; ceci nécessite une phase de test préalable. Une fois la taille des mailles arrêtée, un carroyage recouvrant la totalité du territoire d'étude est réalisé (voir le schéma page suivante).

La seule notion de présence/absence d'un type d'occupation du sol au sein de chaque maille présente un intérêt limité (hormis éventuellement pour un milieu à très forte valeur patrimoniale). Ainsi, deux traitements ont été retenus :

- traitement de la surface représentée d'un type d'occupation du sol au sein d'une maille ;
- traitement du nombre d'entités d'un type d'occupation du sol au sein des mailles ; notamment utilisés pour certains milieux aquatiques ou des milieux à très fortes valeur patrimoniales (tourbières etc..) : un réseau de 10 mares représente une très faible surface mais il n'en demeure pas moins intéressant au regard du nombre d'entités constituant un véritable réseau écologique au sein d'une maille).

Une fois le traitement par maille des différents types d'occupation du sol terminé, nous procédons à la représentation des données analysées par maille. Il s'agit notamment de procéder, par type d'occupation du sol, à un choix de classes pour hiérarchiser les données produites. En fonction de la représentation/enjeu/rôle du milieu sur le territoire, les classes peuvent varier d'un territoire à l'autre pour un même milieu. Il est important de garder à l'esprit la nécessité de préserver une certaine lisibilité de la donnée, l'objectif étant d'arriver à identifier les zones de concentration ou en continuité des différents milieux notamment.

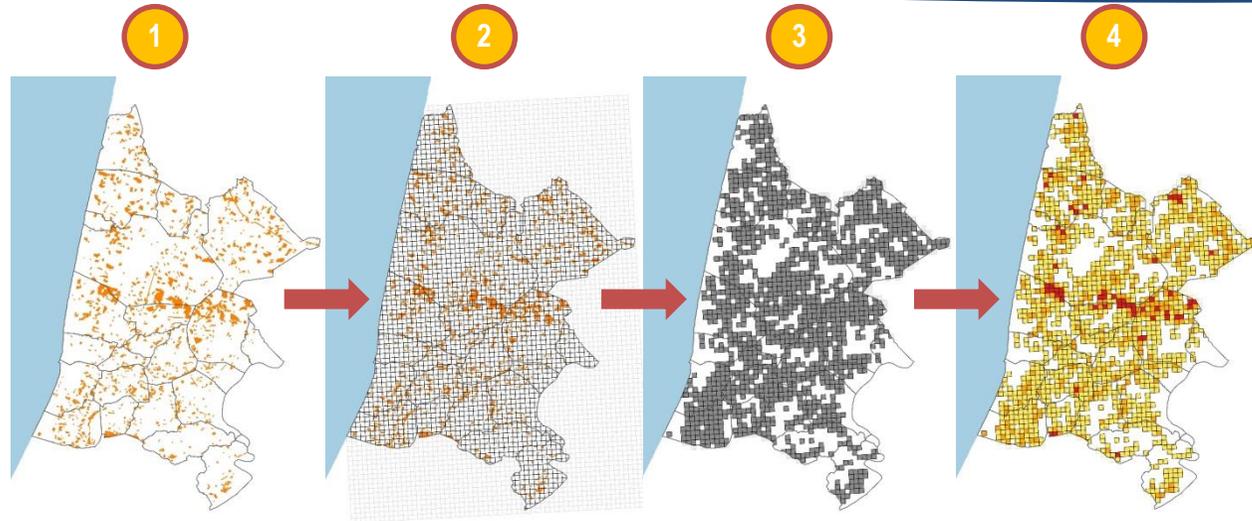
La simple définition de classe avec des intervalles réguliers n'est pas retenue. La définition de trois classes voire quatre semble être un bon compromis. La définition des classes dépend de différents paramètres :

- Du type d'occupation du sol ;
- De l'occupation générale du territoire (territoire bocager, forestier ou de grandes cultures etc..) ;
- De la structure générale de l'occupation du sol.

Finalement, la définition de ces classes doit se faire au cas par cas, tout en gardant à l'esprit qu'il s'agit de :

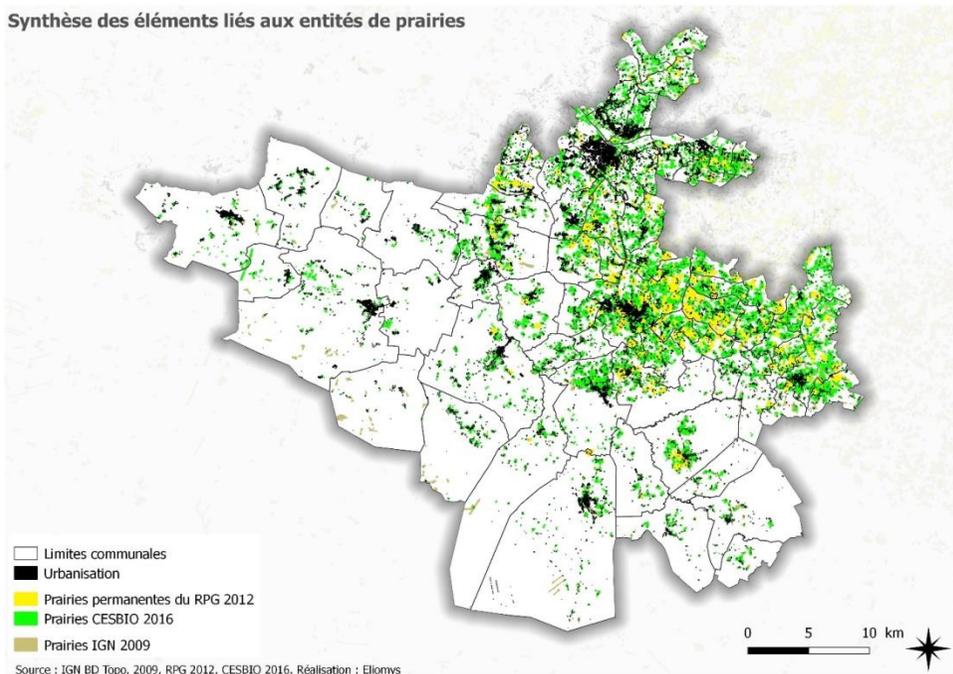
- De disposer d'une information claire, facilitant la compréhension et lecture du territoire à une large échelle ;
- De faire ressortir les grandes entités qui peuvent s'apparenter à des réservoirs de biodiversité à l'échelle intercommunale ;
- De faire ressortir les espaces en continuité.

La biodiversité

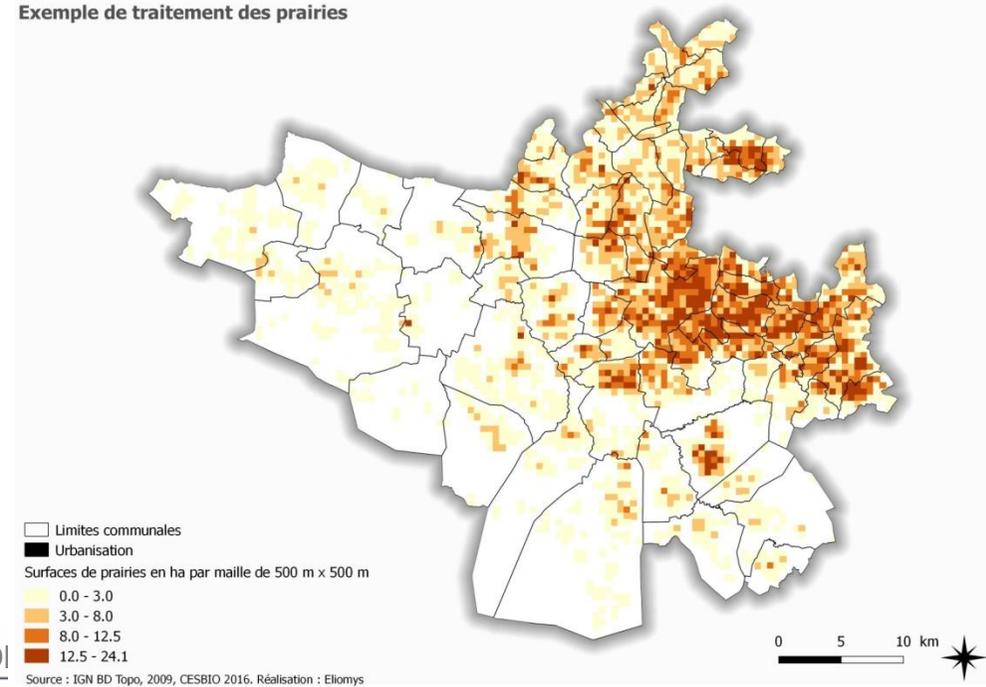


Exemple de traitement par mailles avec le résultat pour la sous-trame prairies

Synthèse des éléments liés aux entités de prairies



Exemple de traitement des prairies



La biodiversité

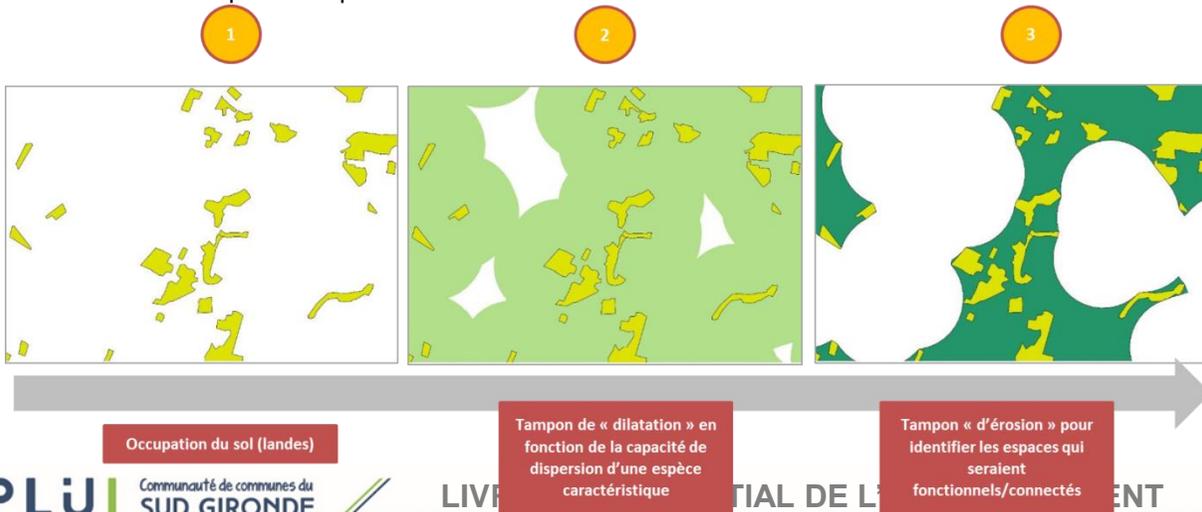
Traitement des continuités par la méthode des tampons « dilatation-érosion » :

Cette méthode vise à définir, par type d'occupation du sol, les entités connectées ; autrement dit deux entités qu'un individu d'espèce est susceptible de rallier via un faisceau de passage. Il convient de rester prudent dans le cadre de l'utilisation de ces méthodes car la connaissance des capacités de déplacement/dispersion des espèces reste théoriques bien que documentés pour certains groupes d'espèces. En effet, la réalité du terrain (contexte locale, paramètre difficilement mesurable, état de la population etc..) peut s'avérer différente de cette approche qui reste théorique. Néanmoins, il s'agit d'un moyen simple pour définir/tester/identifier des continuités et ainsi identifier des secteurs susceptibles d'être connectés. Au même titre que les mailles, c'est un outil parmi d'autres, destiné à faciliter la lecture et la compréhension du territoire. La définition d'une TVB à l'échelle d'un territoire ne peut reposer sur la seule utilisation de traitement SIG.

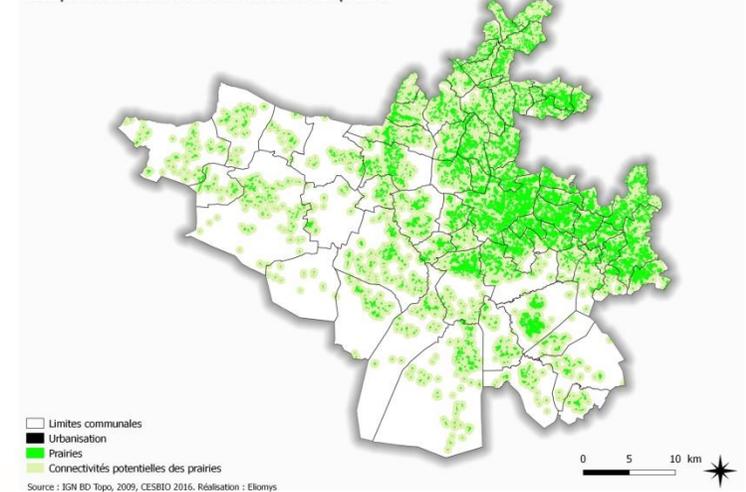
Ainsi, pour définir ces tampons, nous avons dans un premier temps rattacher une espèce caractéristique (remarquable ou non) à un milieu donné, dont le mode de déplacement est exclusivement terrestre (non utilisation des espèces volantes). Idéalement, on choisit deux espèces par milieu, l'une avec des capacités déplacement/dispersion plus limitées que l'autre afin d'avoir deux approches pour un même milieu et ainsi affiner certaines continuités écologiques. A titre d'exemple, pour un milieu comme une lagune, nous prenons des espèces telles que la Couleuvre à collier ou le Triton palmé qui ont des capacités de dispersion d'environ 1 km (respectivement MEISTER 2009 et ROGEON G. & SORDELLO R. 2012) et le Léopard vivipare qui a une distance de dispersion de 300 m (SORDELLO R. 2012) ou encore le Fadet des laïches avec 400 m (DESCHAMP 2011).

Ensuite, nous procédons à la sélection des lagunes afin de produire un tampon de 1000 m (Couleuvre à collier) ou de 300 m (Léopard vivipare) autour des lagunes, c'est la phase de « dilatation ». Puis les tampons produit autour des lagunes sont fusionnés avant d'effectuer la phase d' « érosion » depuis le bord extérieur des tampons de « dilatation » réalisés dans la phase précédente ; cela équivaut à réaliser un tampon négatif. Nous disposons maintenant des continuités supposées entre les différentes lagunes.

Afin de rattacher ces résultats à certains facteurs d'influence et ainsi se rapprocher d'une certaine réalité du terrain, les zones de continuités produites avec la dilatation/érosion sont superposées aux zones densément urbanisées, aux réseaux de transport ainsi qu'aux vastes zones pouvant constituer des ruptures de continuités telles que les espaces de monocultures.



Exemple de traitement de la connectivité des prairies



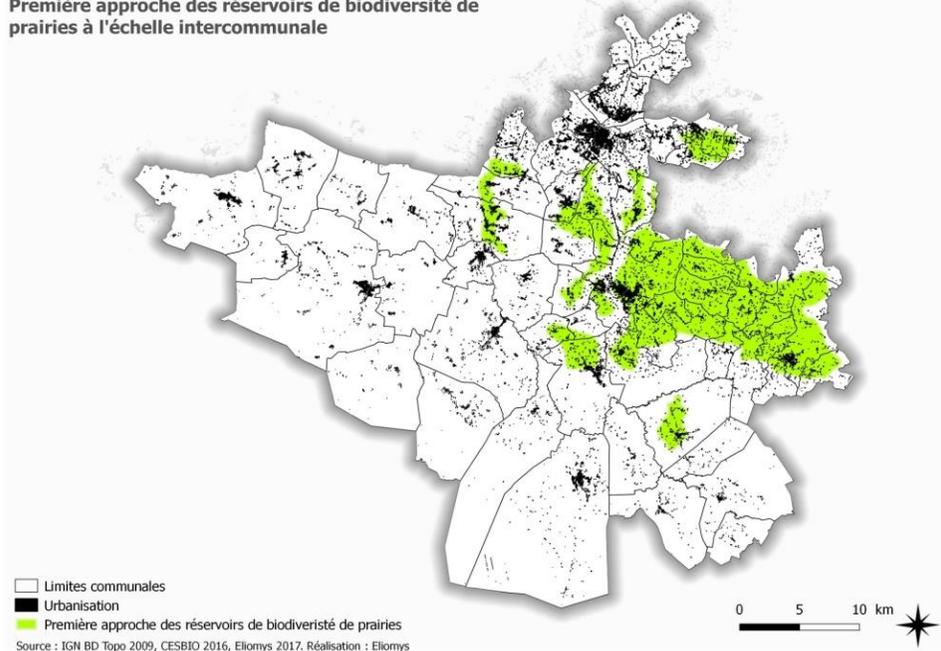
La biodiversité

Dès lors que l'on dispose d'éléments SIG composés des grandes entités écologiques issues des périmètres réglementaires et d'inventaires, de l'analyse de l'occupation du sol par maille et par dilatation/érosion, nous procédons à une saisie, par type d'occupation du sol, des continuités écologiques à l'échelle intercommunale. A cela s'ajoutent les analyses menées par photo-interprétation et les connaissances locales. Pour rappel, il s'agit d'une approche synthétique et à une large échelle (voir exemple ci-dessous). In fine, les résultats sont synthétisés au sein d'une même couche SIG, ce qui donne une couche de synthèse des continuités écologiques.

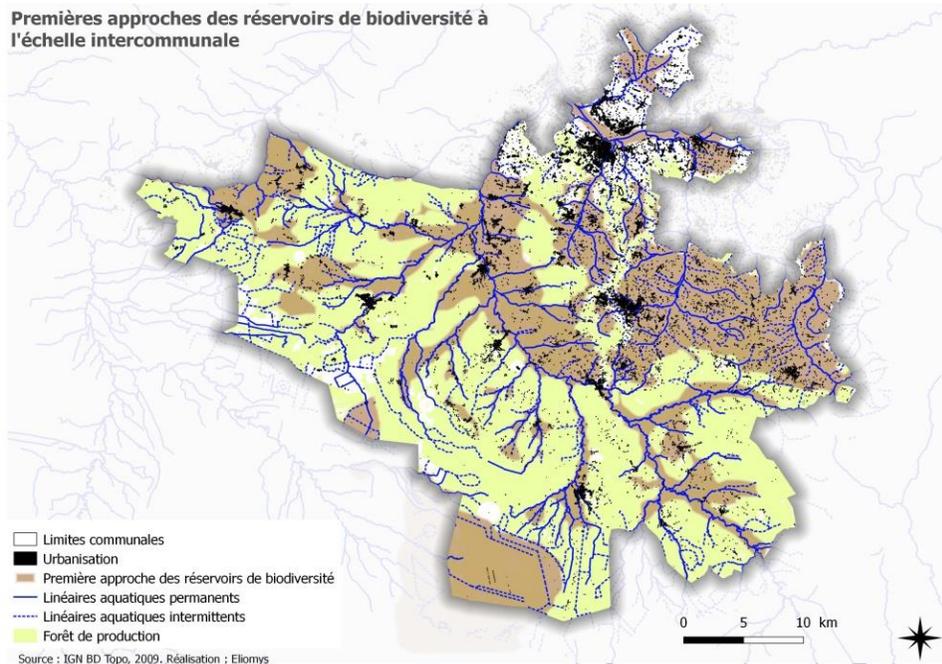
Ainsi, sont présentées dans les pages suivantes, pour chaque grand type de milieu (ou « sous-trame »), la carte d'occupation du sol originale, et la carte des réservoirs de biodiversité issue du traitement SIG complété par les analyses de nos experts (photo-interprétation et intégration des données de connaissance locale).

La carte de synthèse finale correspond à une superposition des réservoirs de biodiversité identifiés pour chaque sous-trame.

Première approche des réservoirs de biodiversité de prairies à l'échelle intercommunale



Premières approches des réservoirs de biodiversité à l'échelle intercommunale



2.2. Les espaces naturels protégés

Le patrimoine naturel français est riche de sa diversité. Afin de le protéger et de le valoriser, de nombreux outils ont été élaborés au fil du temps, chacun ayant pour ambition de préserver un pan de cet héritage. Depuis plus d'un siècle, une quarantaine de processus divers ont été élaborés. Il n'est pas rare de trouver un même territoire couvert par plusieurs de ces dispositifs. S'appuyant sur des démarches de connaissance, d'acquisition, d'interdiction ou d'incitation, ces outils reflètent l'importance du territoire auquel ils s'attachent et constituent potentiellement des réservoirs de biodiversité.

2.2.1. Les périmètres d'inventaires

L'inventaire du patrimoine naturel est encadré juridiquement par l'article L.411-1 A du Code de l'environnement. Conçu par l'Etat, représenté en région par les Directions Régionales de l'Environnement (DREAL), il est conduit sous la responsabilité du Muséum National d'Histoire Naturelle. Son objectif est d'inventorier les richesses écologiques, floristiques, faunistiques, géologiques, pédologiques, minéralogiques et paléontologiques. Il est alimenté par le versement de données brutes issues d'évaluations environnementales ainsi que des inventaires locaux menées par des associations ou des collectivités territoriales. Les données et périmètres ainsi recensés constituent des références scientifiques qui indiquent une forte patrimonialité écologique.

Parmi ces périmètres, nous nous intéresserons plus particulièrement aux Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) et aux Zones d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (ZICO).

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Elles peuvent être de deux types :

Les Z.N.I.E.F.F. de type I : ce sont des zones de superficie limitée avec un intérêt biologique remarquable.

Les Z.N.I.E.F.F. de type II : ce sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Ces deux types abritent obligatoirement une ou des espèces « déterminantes », définies a priori parmi les plus remarquables et les plus menacées du territoire régional, et dont la présence contribue à justifier l'intérêt écologique de la zone. Ces zones sont recensées depuis 1982 par le Muséum National d'Histoire Naturelle avec des mises à jour régulières

Les Zones d'Intérêt Communautaire pour les Oiseaux (ZICO)

Les ZICO (le sigle peut également signifier Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux) constituent un inventaire réalisé afin de répondre aux exigences internationales, notamment communautaires, en matière de protection des oiseaux. Ces zones sont ainsi définies selon des critères numériques d'oiseaux ou de qualité du milieu pour certaines espèces particulièrement en danger.

En France, cet inventaire a été initié en 1980 par le Muséum National d'Histoire Naturelle pour aboutir en 1994, à la demande du Ministère de l'environnement, à une première liste établie conjointement par la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO) et un bureau d'études. Il existe aujourd'hui 285 ZICO en France métropolitaine qui intègrent le réseau des IBA (Important Birds Area) de Birdlife international.

La biodiversité

Les enjeux écologiques identifiés par les 22 ZNIEFF et la ZICO présentes sur le territoire (liste en annexe) concernent à la fois de vastes zones naturelles et des espèces locales rares et menacées. L'analyse de ces enjeux permet de mettre en lumière les richesses écologiques et les spécificités des Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais. Sans être exhaustif, quelques exemples permettent d'appréhender cette situation.

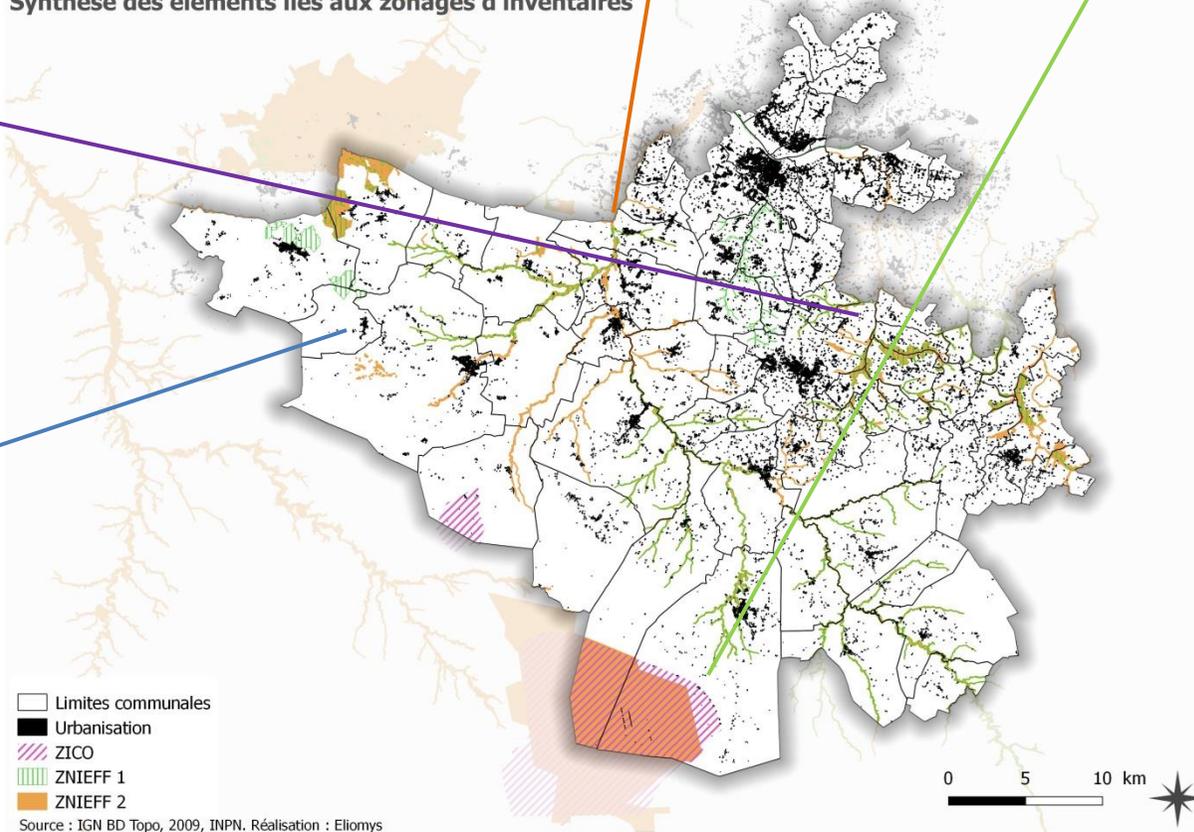
Ainsi, par exemple, la **ZICO dite du « Champ de tir du Poteau »** représente bien ces grands ensembles paysagers de landes et prairies favorables à l'hivernage et à la migration des grues cendrées.

De la même manière, la **ZNIEFF « Réseau hydrographique du Ciron »** constitue un réseau hydrographique très diversifié, allant de ruisseaux sur substrat sableux à une vallée large vers les terrasses alluviales de la Garonne, en passant par un secteur encaissé sur affleurements calcaires. Cette variété de faciès favorise le développement et le maintien d'une grande diversité d'habitats et d'espèces, végétales et animales.

Plus ponctuellement, la **ZNIEFF « Réseau hydrographique amont du Beuve, coteau de Gans et étang de la Prade »** est constituée de milieux bien préservés et d'intérêt patrimonial, notamment des pelouses calcaires et des prairies humides où de jeunes pousses d'orchidées sont visibles. Cette ZNIEFF accueille également une des rares populations d'écrevisses à pattes blanches.

Il en est de même pour la **ZNIEFF « Lagunes de Saint Symphorien »** qui est composée d'un groupe de lagunes (mares permanentes ou temporaires) qui ont subsisté à l'interfluve des bassins versants du Ciron et de la Leyre, alors que de nombreuses lagunes ont disparues sur la commune de Saint-Symphorien, soit par comblement naturel, soit du fait de l'aménagement d'un important réseau de drainage. Les lagunes qui subsistent et qui ne sont pas trop dégradées abritent une faune et une flore souvent originales, dont le faux-cresson de Thore, espèce endémique d'Aquitaine dont la conservation est liée à la préservation des lagunes et des rives des grands étangs littoraux

Synthèse des éléments liés aux zonages d'inventaires



2.2.2 Natura 2000

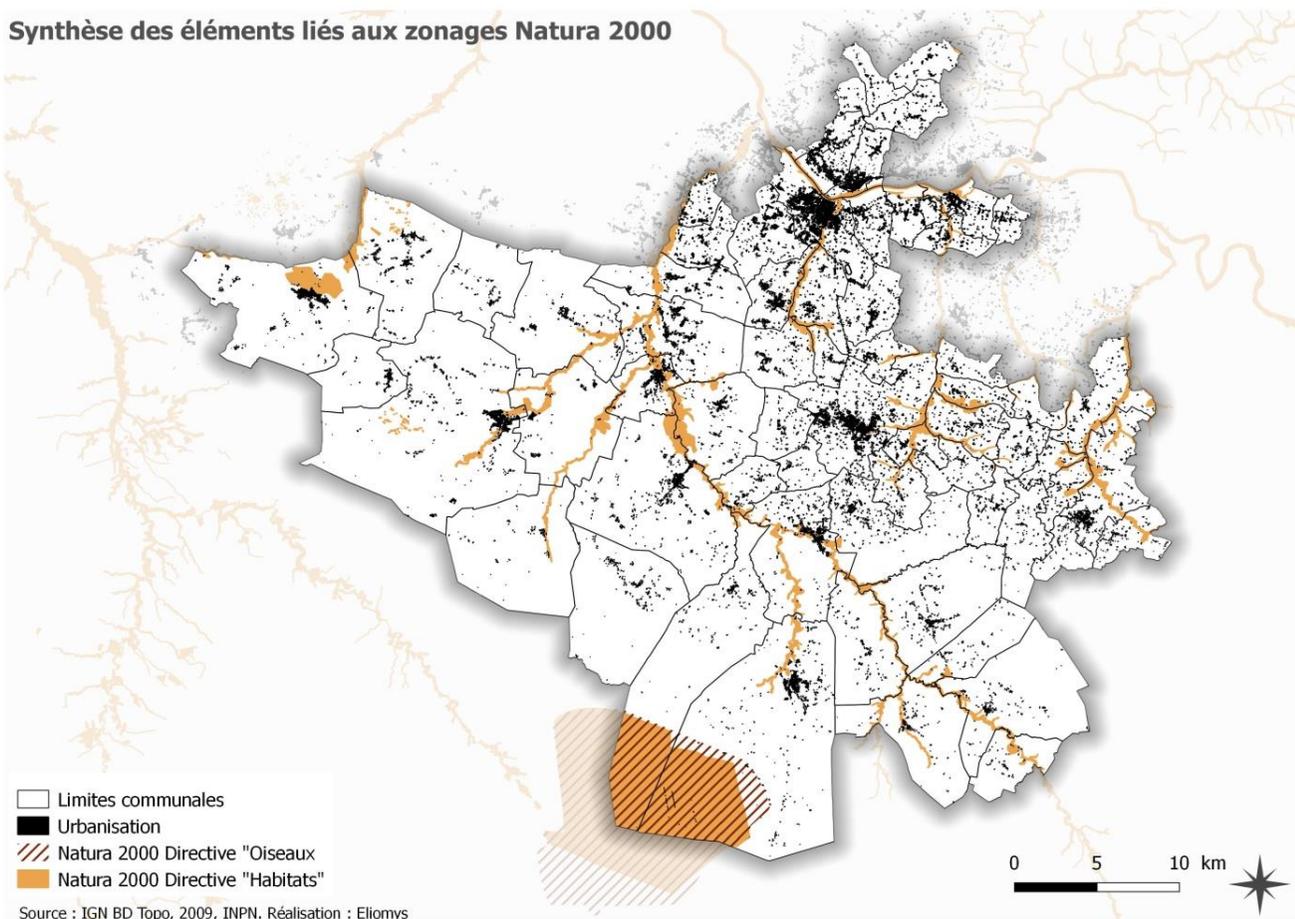
Natura 2000 est un réseau de sites sur lequel s'appuie la politique européenne de préservation de la biodiversité. Celui-ci découle de la Directive du 21 mai 1992, concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages, dite Directive « Habitats », qui prévoit la mise en réseau des zones présentant un intérêt écologique important à l'échelle européenne. Il comprend à la fois des Zones de Protection Spéciale (ZPS) issues de la Directive du 2 avril 1979, concernant la conservation des oiseaux sauvages (Directive « Oiseaux ») et des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) issues de la Directive « Habitats ». Il est courant qu'un site Natura 2000 soit concerné par les deux enjeux.

La désignation et la gestion d'un site Natura 2000 se font suivant des démarches contractuelles, Natura 2000 n'entraîne aucune interdiction générale sur le site ainsi désigné. Il ne s'agit donc pas de transformer les sites concernés en "sanctuaires" où tout serait interdit, ce qui serait bien souvent contraire à l'objectif même de conservation. Il s'agit plutôt d'une démarche préventive ponctuelle. Ainsi, afin d'éviter l'érosion de la diversité biologique, tout projet susceptible d'affecter de manière significative un site Natura 2000 doit faire l'objet d'une évaluation de ses incidences au regard des objectifs de conservation du site concerné.

14 sites Natura 2000 sont présents sur le territoire (voir annexe). Les enjeux identifiés dans le cadre de ce réseau européen concernent particulièrement les milieux humides et aquatiques.

A titre d'exemple, le site de la vallée du Ciron et de ses affluents constitue un des 3 réseaux hydrographiques des landes de Gascogne dont les rives sont bordées d'une chênaie mélangée, où domine le chêne pédonculé, et d'aulnaies plus ou moins marécageuses. Ce corridor feuillu apporte une diversité intéressante à tout point de vue (paysager, écologique).

Synthèse des éléments liés aux zonages Natura 2000



- Limites communales
- Urbanisation
- ▨ Natura 2000 Directive "Oiseaux"
- Natura 2000 Directive "Habitats"



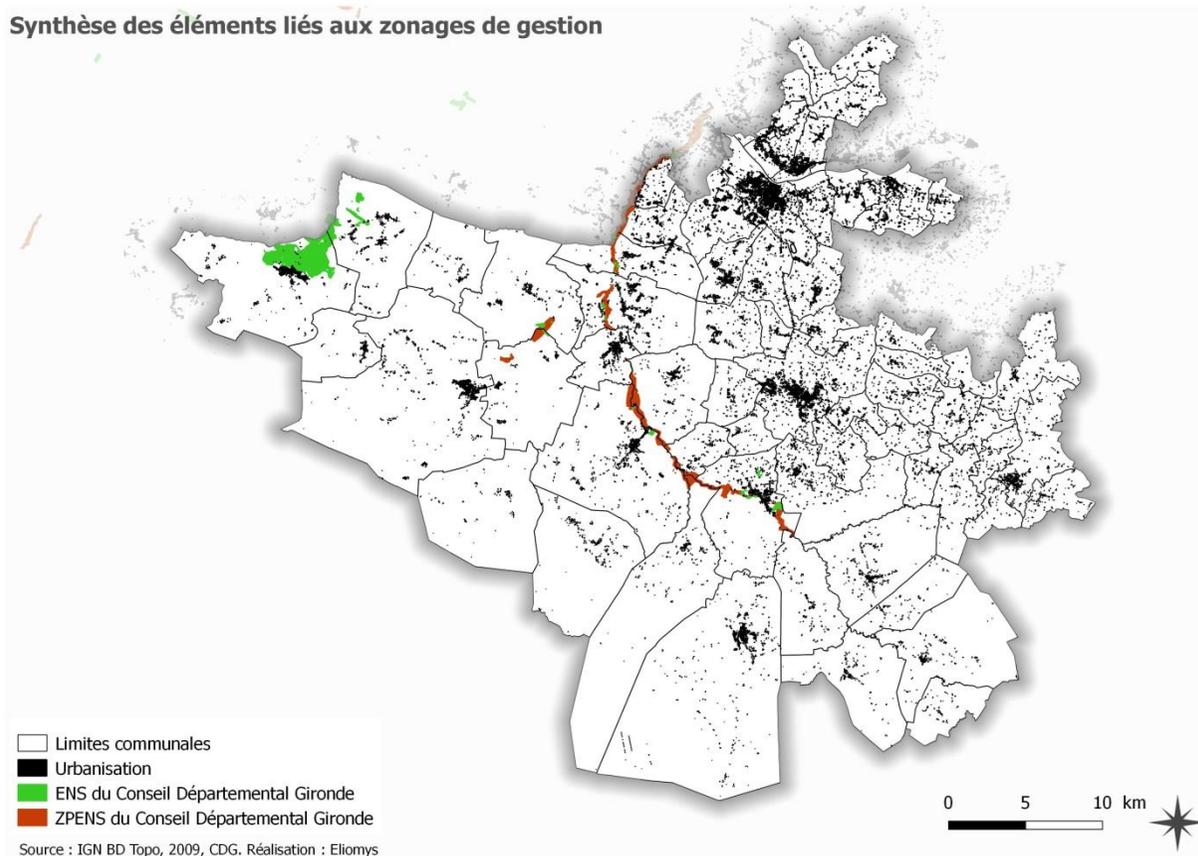
2.2.3 Espaces naturels gérés

Il existe de nombreux acteurs impliqués dans la gestion d'espaces naturels. Cette diversité s'explique par l'évolution de régimes juridiques ayant initialement des objectifs distincts (réserves de chasses, protection du littoral, sensibilisation du public,...) mais ayant convergés vers des préoccupations environnementales communes.

Sur le territoire des Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais, deux acteurs majeurs ont vocation à identifier des sites naturels dont la gestion est effective ou recherchée, il s'agit du Conservatoire des Espaces Naturels Aquitains et du Département, par l'intermédiaire de sa politique sur les « Espaces Naturels Sensibles » .

Sur le plan juridique, le Département a la possibilité, en accord avec les communes concernées, de créer des zones de préemption, ce qui permet d'être prioritaire à l'acquisition dans un objectif de préservation et valorisation des espaces naturels. Pour intervenir, quant à lui, le Conservatoire d'espaces naturels peut acquérir des sites ou conventionner avec leurs propriétaires en vue de protéger et valoriser la biodiversité à l'échelle régionale

Synthèse des éléments liés aux zonages de gestion



2.2.4 Les Atlas de la biodiversité

Le Parc Naturel des Landes de Gascogne a réalisé, en collaboration avec le Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique (CBNSA) et la Ligue pour la Protection des Oiseaux, des Atlas de la Biodiversité pour les 52 communes du parc. Ces atlas ont été élaborés entre 2014 et 2018 et ont pour but d'accompagner les collectivités locales dans la prise en compte des enjeux liés à la biodiversité et aux continuités écologiques.

10 communes de la Communauté de Communes de Sud-Gironde possèdent donc un atlas de la biodiversité :

Balizac, Bourideys, Cazalis, Hostens, Le Tuzan, Louchats, Lucmau, Origne, Saint-Léger de Balson, Saint-Symphorien

Ces atlas établissent dans un premier temps un état des lieux de la flore et la faune présentent sur chaque commune en identifiant le nombre d'espèces présentes, les principales pressions d'observation, les richesses spécifiques sur la commune et les espèces protégées d'intérêt patrimonial.

Ensuite, une deuxième partie permet d'analyser l'occupation des sols et d'identifier les enjeux relatifs pour chaque typologie de milieu.



Couverture de l'atlas de la biodiversité de Saint-Symphorien

2.3. Une biodiversité locale omniprésente

Le territoire des Communautés de Communes du Bazadais et du Sud Gironde accueille une biodiversité qui, si elle n'est pas toujours reconnue par les outils réglementaires classiques, n'en demeure pas moins importante et de qualité. Les spécificités géographiques du territoire et les pratiques et usages locaux (agriculture,...) ont permis de préserver une mosaïque de milieux qui abritent de nombreuses espèces dont certaines sont rares et menacées.

Une démarche d'analyse cartographique, associée aux connaissances des acteurs locaux et à des prospections naturalistes, a permis d'identifier de nombreuses zones d'enjeu. **La particularité du territoire réside en ce que ces zones d'enjeu ne constituent pas des isolats plus ou moins bien connectés, mais plutôt un ensemble encore très cohérent qu'il faut éviter de fragmenter.**

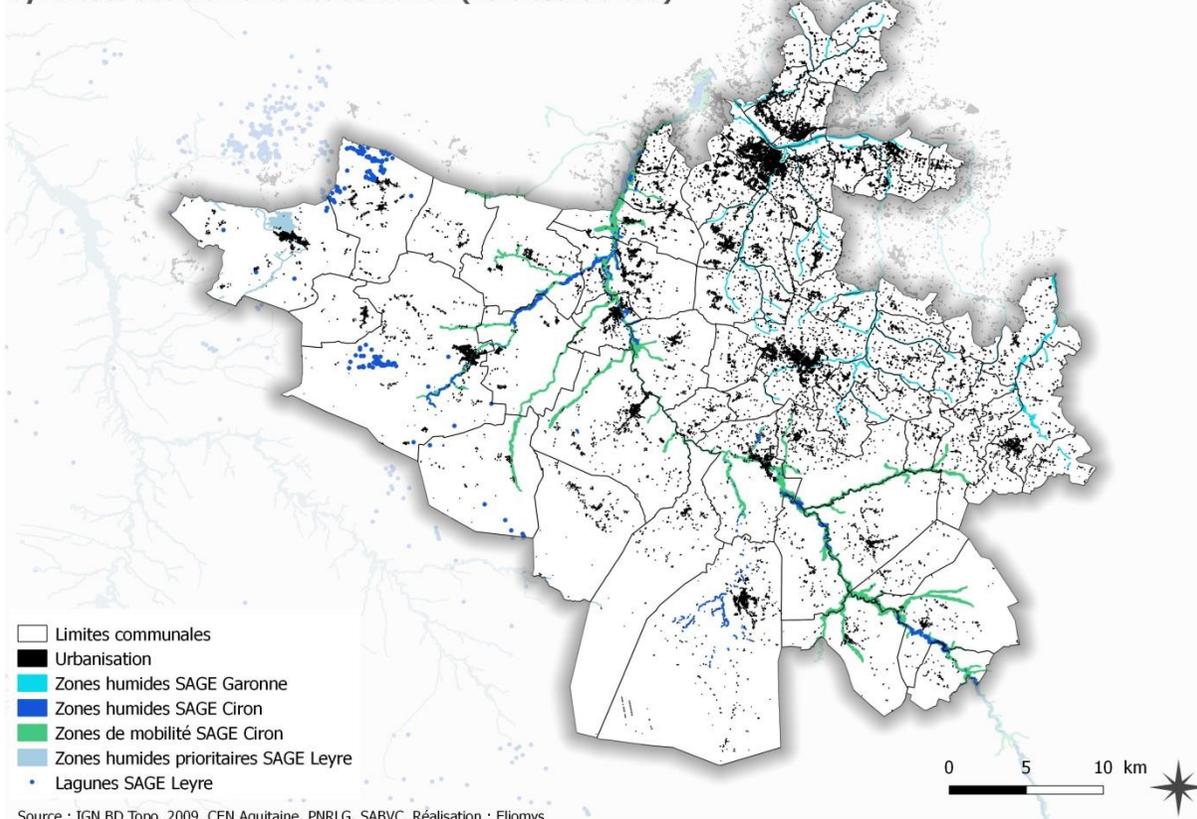
2.3.1. Les zones humides

Les zones humides sont des écosystèmes complexes et hétérogènes, plus ou moins transformés par des activités humaines variées, à l'interface entre les milieux aquatiques stricto sensu et les milieux terrestres naturellement drainés. Ces «infrastructures naturelles» irremplaçables, participent à l'épuration de l'eau, contribuent à l'atténuation de l'effet des crues, au soutien d'étiage, et assurent un ensemble d'autres activités et fonctions indispensables à la société (élevage, tourisme, loisirs, production de sel...).

Les caractéristiques des zones humides dépendent des conditions climatiques, de leur localisation et de leur contexte géomorphologique. L'hydrologie joue un rôle primordial dans le fonctionnement écologique (niveau d'eau, variation, période de submersion...). L'écosystème des zones humides est complexe et son équilibre dépend de nombreux facteurs. De plus, il convient de garder à l'esprit qu'il s'agit de milieux variables et à durée de vie limitée par la fermeture et le comblement naturel. Leur conservation à long terme nécessite des actions d'entretien, de rajeunissement et/ou de restauration.

Différents outils de gestion de l'eau (SDAGE, SAGE, etc....) organisent le recensement et la protection de ces zones humides.

Synthèses des éléments liés aux SAGE (hors cours d'eau)



Source : IGN BD Topo, 2009, CEN Aquitaine, PNRLG, SABVC. Réalisation : Eliomys

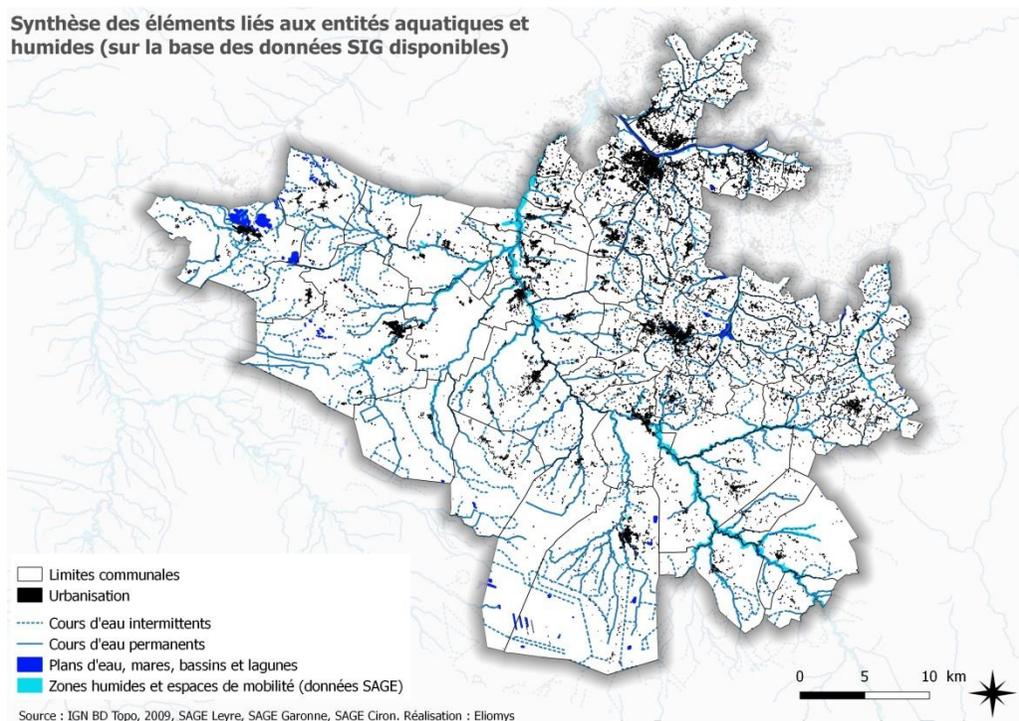
2.3.2 Milieux aquatiques

D'autres milieux aquatiques constituent des enjeux écologiques comme les plans d'eau, les cours d'eau, les mares, les lagunes, etc.. Ajoutés aux zones humides recensées, ils constituent une « sous-trame » de la Trame Verte et Bleue.

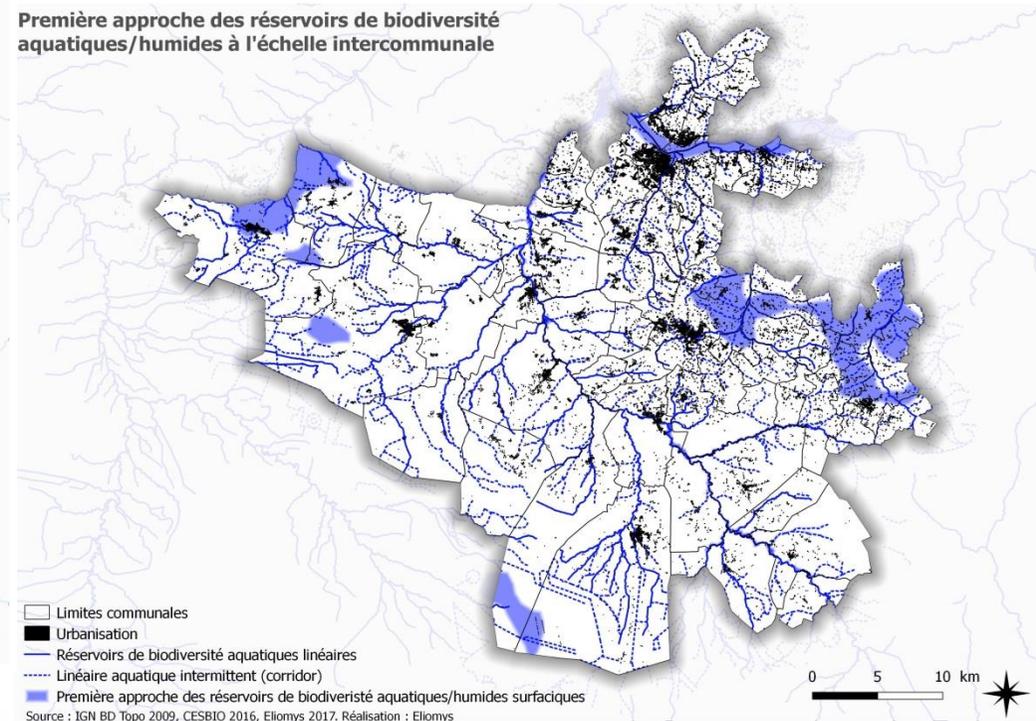
Ces milieux sensibles sont également le support de vie de nombreuses espèces rares et patrimoniales. Ainsi, le territoire accueille encore quelques ruisseaux qui abritent l'Ecrevisse à pieds blancs, espèce en voie d'extinction en Gironde. Ces ruisseaux abritent également des cortèges d'insectes (libellules), peu communs, des peuplements de poissons menacés (Anguille, Chabot...) ainsi que la Loutre d'Europe.



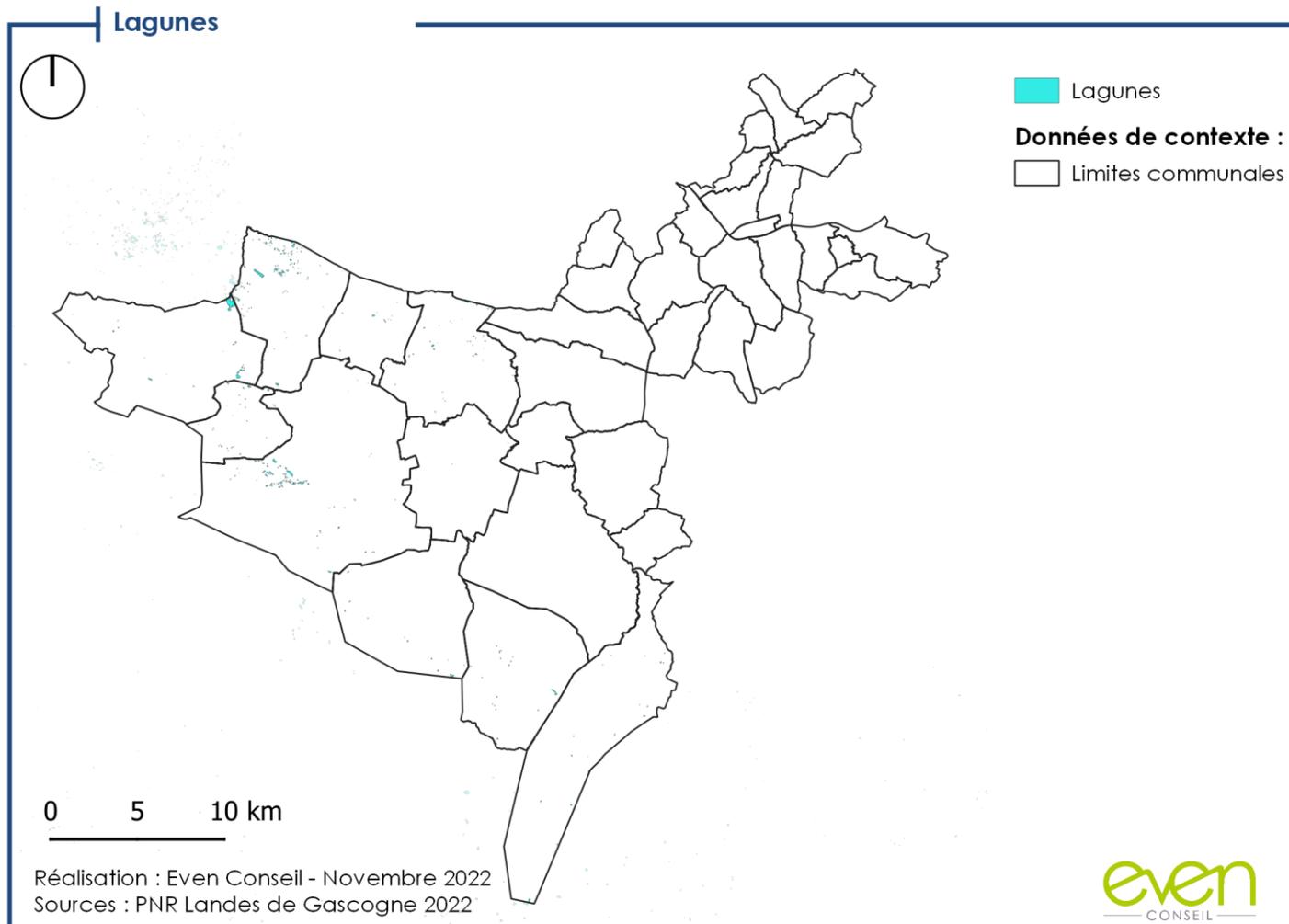
Synthèse des éléments liés aux entités aquatiques et humides (sur la base des données SIG disponibles)



Première approche des réservoirs de biodiversité aquatiques/humides à l'échelle intercommunale



2.3.2 Milieux aquatiques

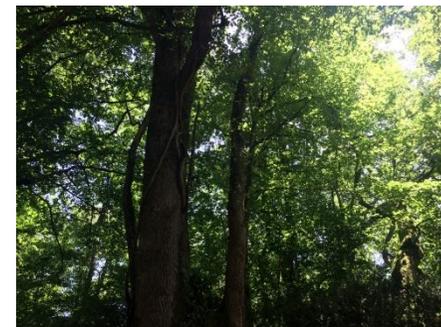


Carte des lagunes recensées par le PNR
Landes de Gascogne

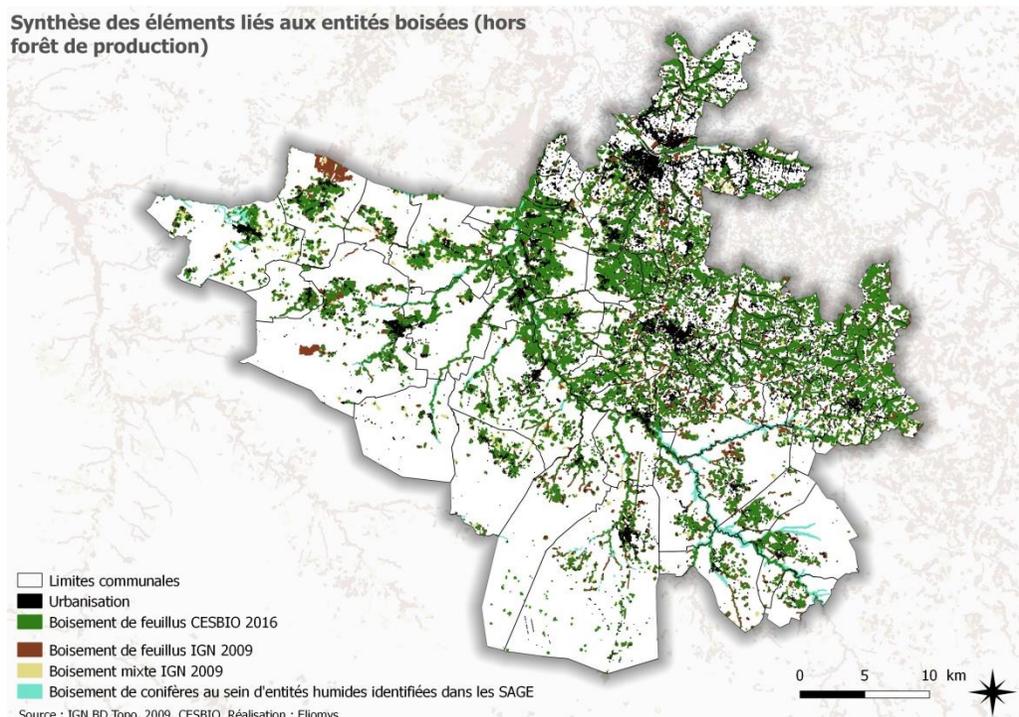
2.3.3 Milieux forestiers

Les milieux forestiers sont omniprésents sur le territoire. On distingue deux grandes familles de boisements : les forêts de résineux et les boisements de feuillus. L'ensemble forme un espace forestier qui abrite des espèces emblématiques comme l'Engoulevent d'Europe, le Circaète Jean-le-Blanc, le Pic noir ou la Barbastelle d'Europe.

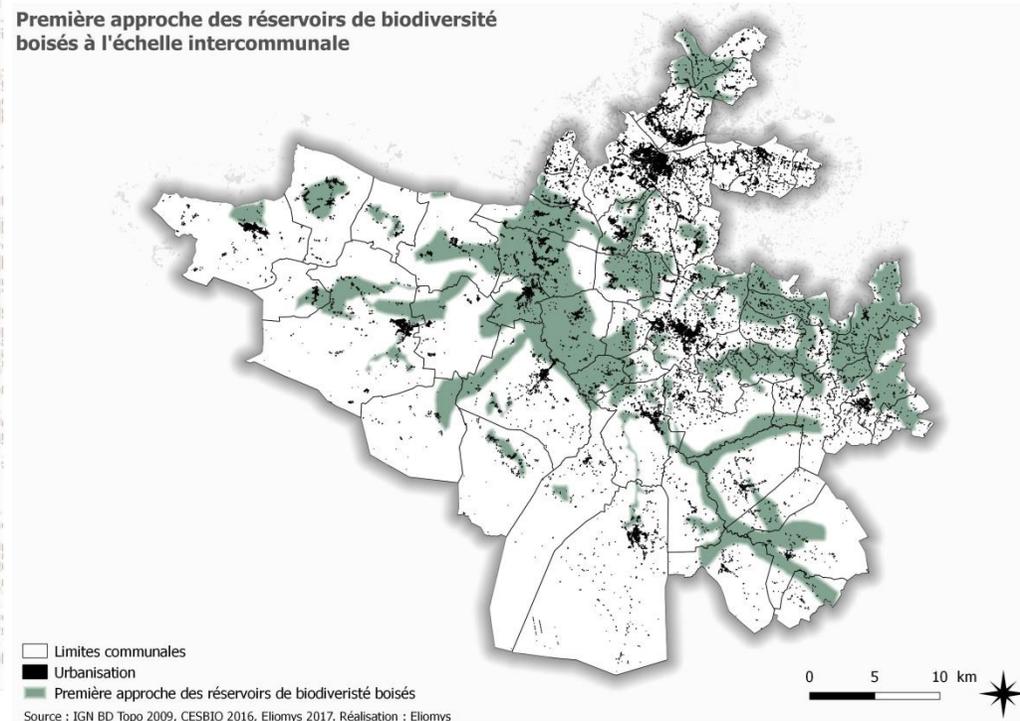
Les forêts de feuillus sont dominées par les Chênes, ces entités sont souvent de petite tailles, en réseau et imbriquées dans la forêt de Pins maritimes. En contexte alluvial, elles se mélangent avec l'Aulne glutineux pour former des bois humides voire des boisements marécageux. Souvent mûres, ces boisements constituent des habitats naturels remarquables abritant une faune riche (dont oiseaux, chauves-souris, amphibiens).



Synthèse des éléments liés aux entités boisées (hors forêt de production)



Première approche des réservoirs de biodiversité boisés à l'échelle intercommunale



La biodiversité

Les forêts de résineux sont des forêts de production à rotation courte (30 ans), ces espaces présentent de fait de vastes mosaïques regroupant landes résiduelles, jeunes plantations et îlots de vieux boisements de feuillus, le tout occupés par une faune diversifiée et souvent remarquable.

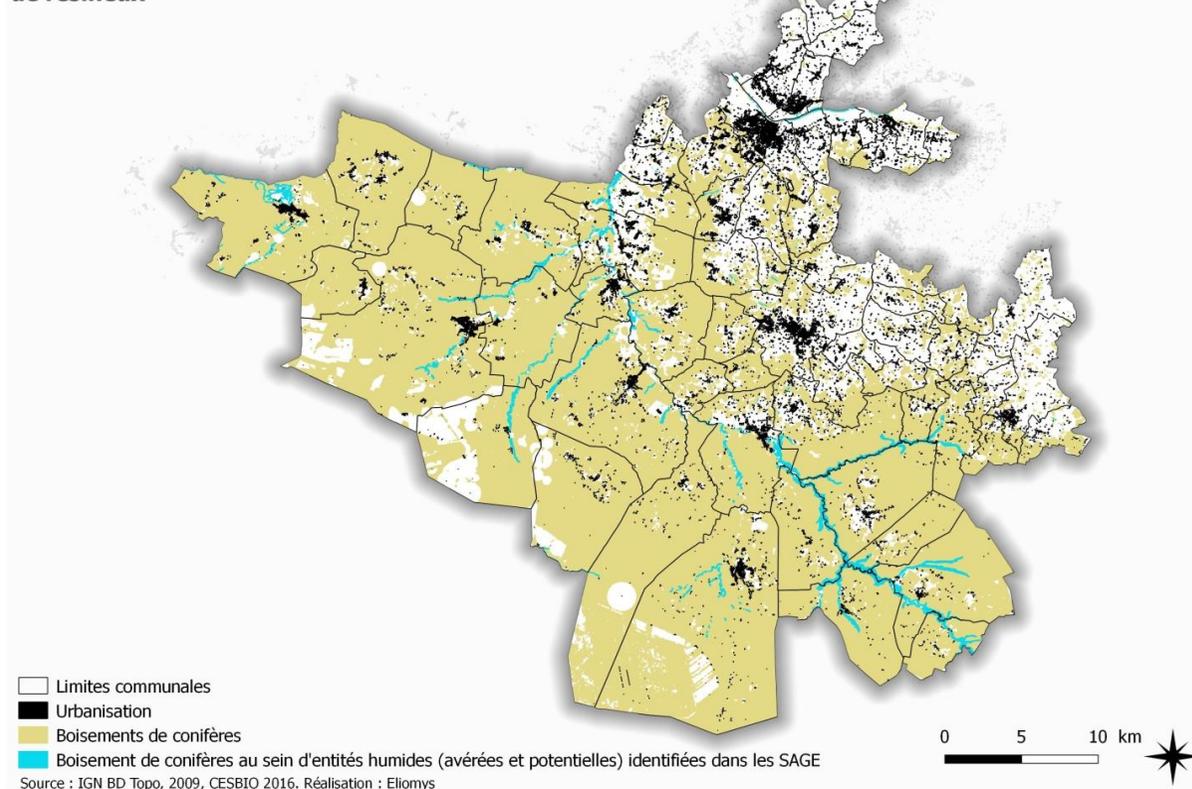
Les forêts de production situées sur les Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais s'inscrivent dans le vaste ensemble du massif des Landes de Gascogne. Ce territoire est caractérisé par une forte prédominance d'une matrice forestière peu diversifiée (forêt cultivée de Pin maritime en futaie), la présence d'îlots de landes, de surfaces cultivées et de milieux humides aux caractéristiques variées et un réseau hydrographique dense, bordé de forêts-galeries de feuillus.

Il présente une fonctionnalité écologique particulière du fait d'une mosaïque de milieux, résultant de l'exploitation forestière du Pin maritime. Cette mosaïque spatiale et temporelle est régie par la rotation des parcelles et de leur exploitation. Elle est favorable à un cortège d'espèces (Fadet des laïches, Fauvette pitchou, Engoulevent d'Europe...) qui bénéficient de secteurs de vie ouverts (landes) et fermés (forêts). Les linéaires ouverts ont aussi une grande valeur pour les plantes et insectes.

Le massif des Landes de Gascogne est l'une des plus vastes entités peu fragmentées du territoire français qui renforce son potentiel écologique. Un grand nombre d'espèces profite de ce caractère peu fragmenté tel que le Cerf élaphe, la Martre des pins, les chiroptères (Barbastelle d'Europe, Grande Noctule, ...) des rapaces forestiers (Circaète Jean-le-Blanc...), des pics, la Mésange huppée...



Synthèse des éléments liés aux entités de boisements de résineux



Source : IGN BD Topo, 2009, CESBIO 2016. Réalisation : Eliomys

Les forêts anciennes :

Les forêts anciennes correspondent à des forêts n'ayant pas subi de défrichement depuis la première moitié du XIX^{ème} siècle.

Ces forêts possèdent une valeur écologique plus importante que les forêts récentes et présentes donc un fort enjeu de conservation.

Ces forêts sont particulièrement répandues sur le territoire car elles représentent 38 844 ha de la communauté de Sud-Gironde soit 47% de la superficie de Sud-Gironde.

...

Ces forêts sont majoritairement présentes dans le centre de la communauté de communes, notamment dans la commune de Saint-Léger de Balson, ou encore de Préchac.

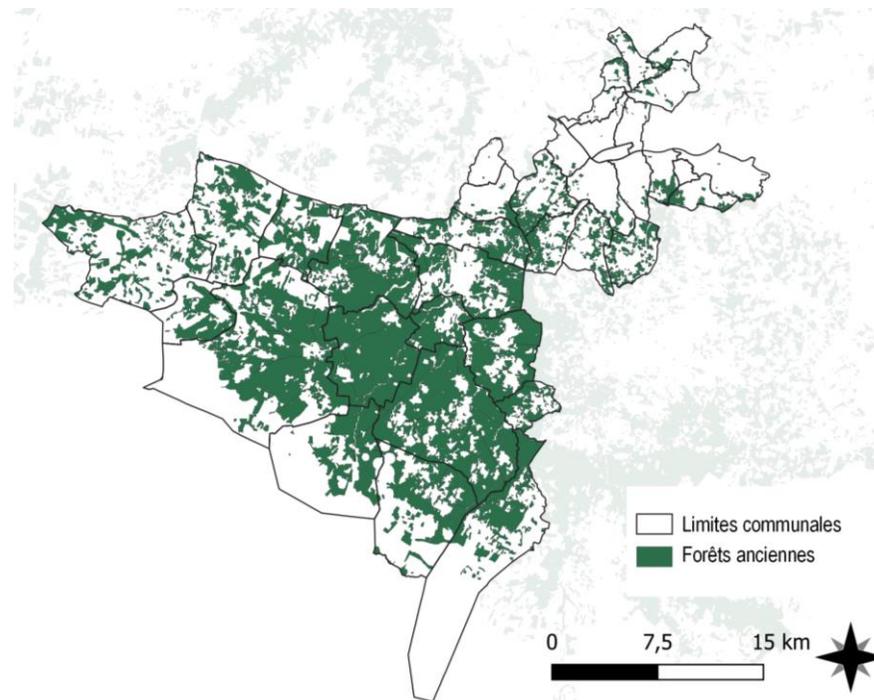


FOCUS SUR LES SERVICES ECOSYSTEMIQUES

Les milieux forestiers rendent de nombreux services écosystémiques comme :

- Habitat et abri pour de nombreuses espèces animales et végétales
- Structuration et diversification du paysage
- Stockage du carbone
- Purification des eaux qui alimentent les nappes phréatiques

Les milieux forestiers doivent donc être protégés pour la diversité des services écosystémiques rendus. La fourniture des services écosystémiques dépend de la richesse écologique, de l'intégration de ces forêts dans la mosaïque paysagère, notamment grâce à la préservation de continuités écologiques entre les différents milieux forestiers. Le mode de gestion de la forêt induit aussi la fourniture de ces services écosystémiques.



Les forêts anciennes du territoire de Sud-Gironde
Sources : IGN

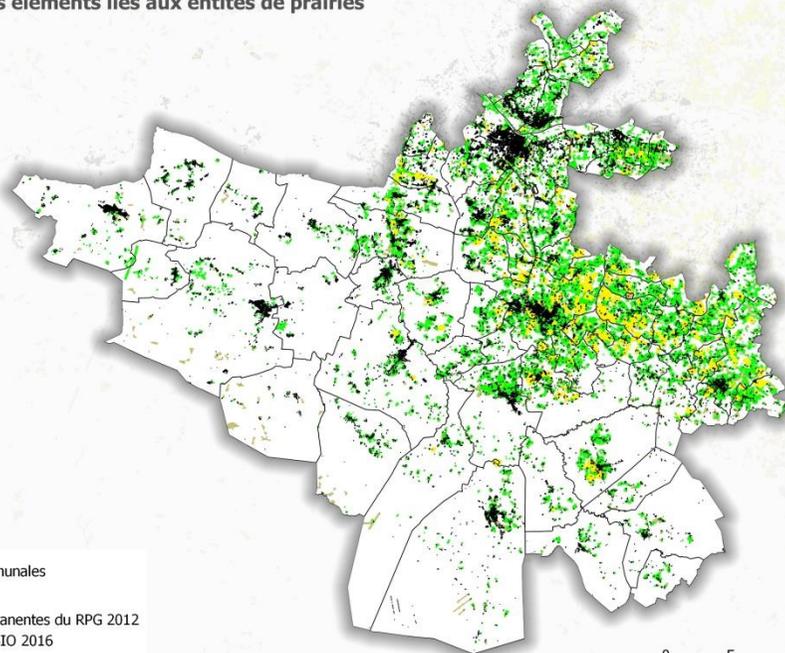
2.3.4 Les Prairies

Ces espaces étroitement liés à l'élevage hébergent un cortège faunistique riche typique des mosaïques d'espaces ouverts et de vieux boisements linéaires. Ces entités se localisent surtout sur la partie est du territoire. Beaucoup d'entre elles sont gérées de façon extensive voire en déprise agricole.

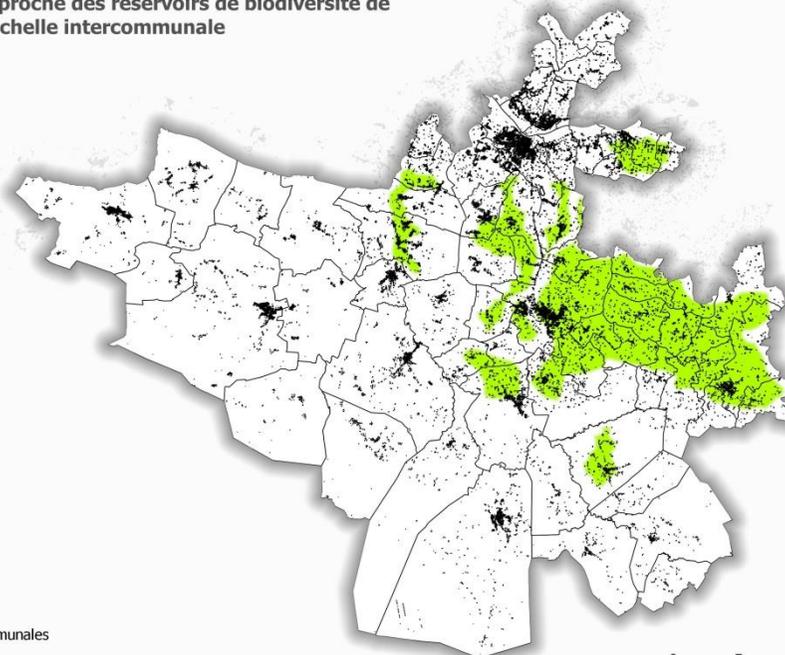
Souvent humides, elles hébergent nombre d'espèces remarquables que ce soit des insectes comme le Cuivré des marais ou le Damier de la succise, des oiseaux comme la Pie-grièche écorcheur et des chauves-souris comme le Grand Rhinolophe. Le réseau de mares associées héberge d'importants peuplements d'amphibiens (8 espèces dont les seules stations girondines de Sonneur à ventre jaune et d'importantes populations de Triton marbré)



Synthèse des éléments liés aux entités de prairies



Première approche des réservoirs de biodiversité de prairies à l'échelle intercommunale



— Limites communales
— Urbanisation
— Prairies permanentes du RPG 2012
— Prairies CESBIO 2016
— Prairies IGN 2009

— Limites communales
— Urbanisation
— Première approche des réservoirs de biodiversité de prairies

Source : IGN BD Topo, 2009, RPG 2012, CESBIO 2016. Réalisation : Eliomys

Source : IGN BD Topo 2009, CESBIO 2016, Eliomys 2017. Réalisation : Eliomys

2.3.5 Les Landes

Formations végétales arbustives basses (bruyères, ajoncs, genêts,...) qui se développent généralement sur des sols pauvres, ces milieux ouverts sont en régression à l'échelle locale mais aussi nationale. Ces milieux abritent des cortèges d'espèces originaux dont certaines sont menacées. Souvent en développement au sein des pinèdes de production, elles se localisent sur les secteurs sableux acides du sud et de l'ouest du territoire.

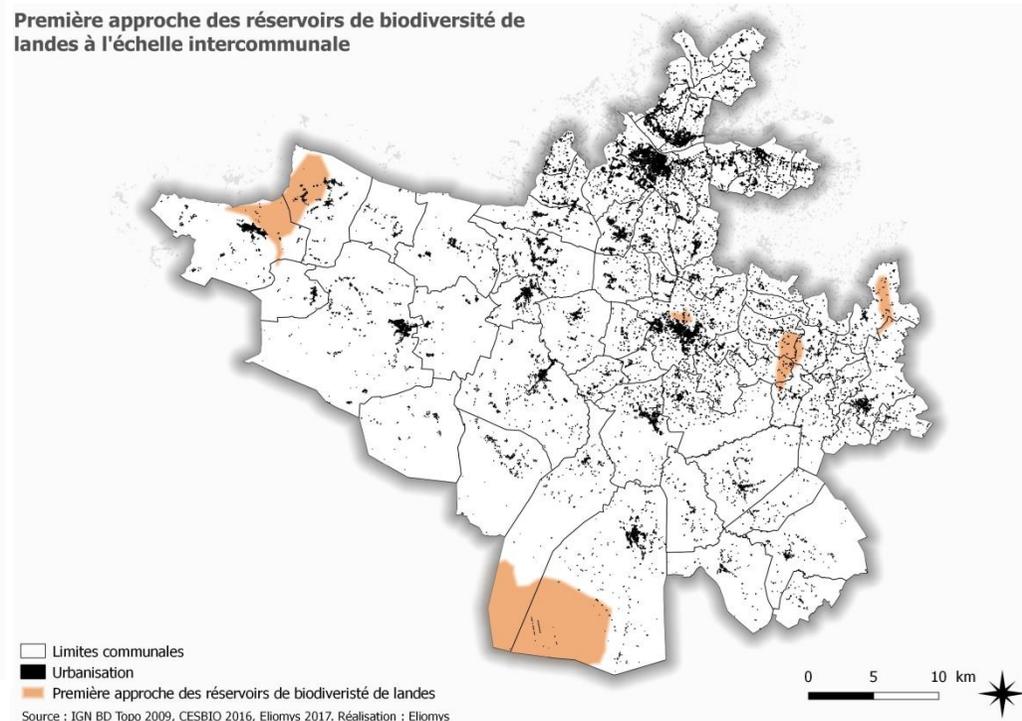
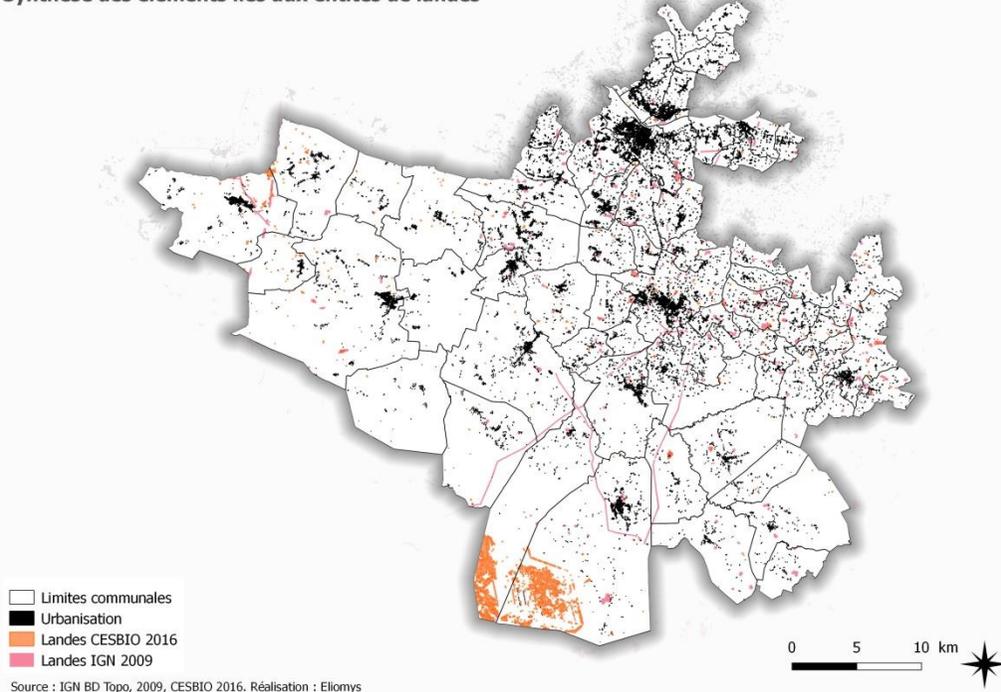
Quelques secteurs abritent des densités importantes de landes, surtout humides en particulier au niveau du centre de tir de Captieux et des réseaux de lagunes de l'ouest du territoire.

De nombreuses espèces remarquables s'y rencontrent. Le Fadet des laiches, les Rossolis (plantes carnivores) et le Lézard vivipare en sont les plus emblématiques.



Synthèse des éléments liés aux entités de landes

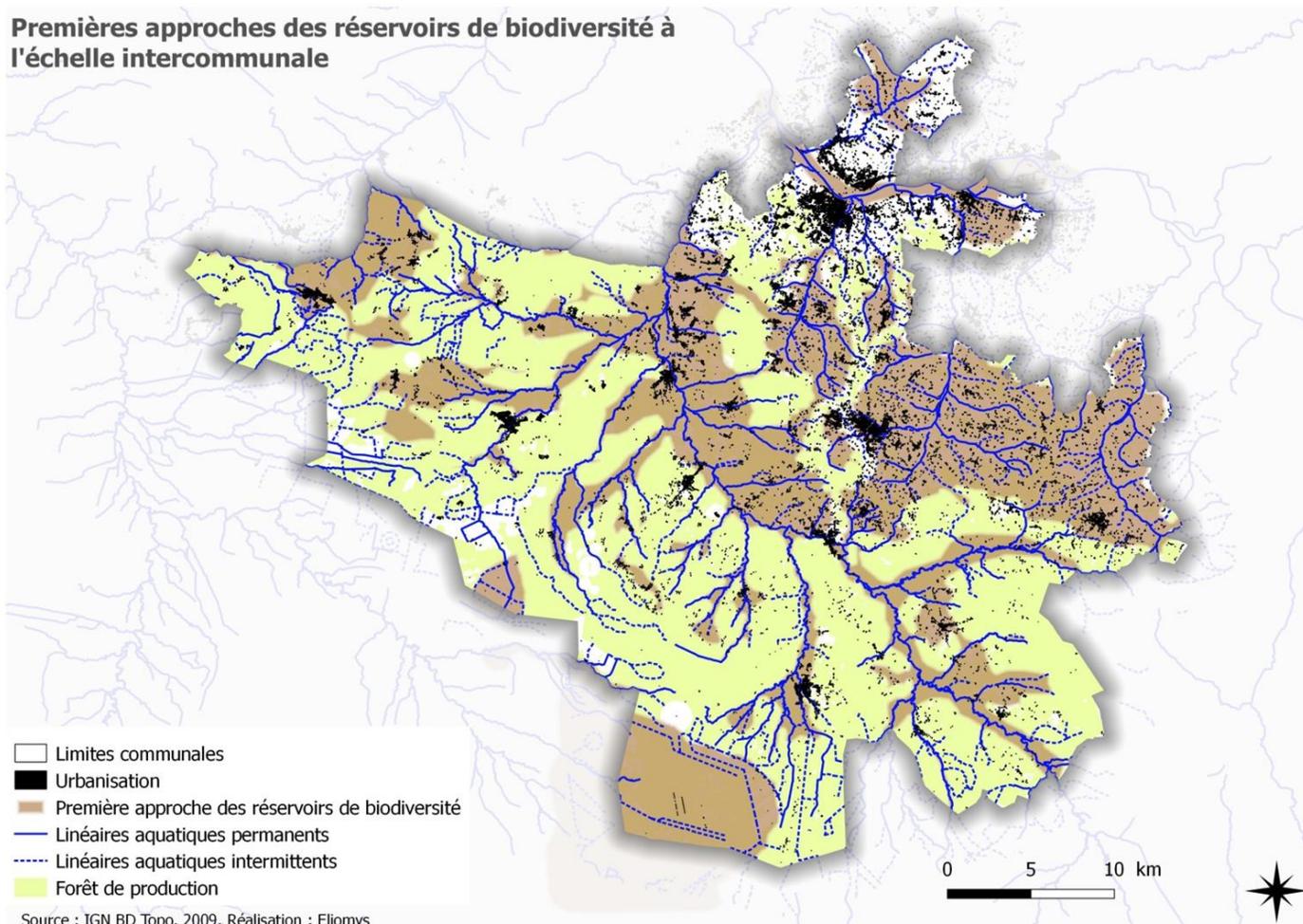
Première approche des réservoirs de biodiversité de landes à l'échelle intercommunale



Synthèse des constats et enjeux de la biodiversité

Le territoire des Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais accueillent une biodiversité très importante aussi bien d'un point de vue qualitatif que quantitatif. Certaines espèces et certains habitats naturels présents sont en fort déclin à l'échelle nationale et européenne, conférant à ce territoire une responsabilité quant à leur conservation.

Premières approches des réservoirs de biodiversité à l'échelle intercommunale



Synthèse des constats et enjeux de la biodiversité

Outre l'aspect général des continuités écologiques, le territoire est concerné par des enjeux ponctuels de biodiversité. Un résumé des enjeux généraux et spécifiques peut-être présenté comme suit :

BESOINS / ENJEUX IDENTIFIÉS

- Un territoire, aux continuités écologiques très importantes, pouvant être apparenté en tant que tel à un réservoir de biodiversité, sur lequel une vigilance quant à la fragmentation peut être considérée comme l'enjeu majeur.
- La préservation de nombreux milieux pour la faune et la flore locale :
 - Les milieux aquatiques et les zones humides :
 - Le réseau hydrographique du Ciron et les boisements humides associés – habitats pour la Loutre d'Europe, le Vison d'Europe, les chauves-souris, l'Anguille européenne, la Cistude d'Europe etc..
 - Au-delà du Ciron, présence d'un réseau hydrographique d'intérêt composé notamment des ruisseaux du Beuve, le Brion, de la Bassanne etc.. ainsi que leurs affluents - habitats pour la Loutre d'Europe, l'Anguille européenne et l'Ecrevisse à pieds blancs.
 - Les zones denses en lagunes et les lagunes « isolées » - habitats pour la Cistude d'Europe, la Loutre d'Europe, les amphibiens, les Leucorrhines....
 - Les landes humides (dont le Champ de tir de Captieux) – habitats pour le Fadet des laïches, le Lézard vivipare, le Rossolis à feuilles rondes etc..
 - Les milieux forestiers :
 - La forêt de pins maritimes, une trame boisée couvrant une vaste superficie du territoire – associée à des milieux de landes – habitats pour les grands mammifères, les mustélidés, les chauves-souris, l'Engoulevent d'Europe, la Fauvette pitchou etc..
 - Les patches de boisements de feuillus au sein de la forêt de pins maritime favorables aux chauves-souris (dont la Barbastelle d'Europe) etc..
 - Les milieux bocagers, éléments d'intérêt composés des réseaux de prairies et de haies – habitats pour des espèces remarquables telles que le Cuivré des marais, le Grand Rhinolophe, le Sonneur à ventre jaune etc..
 - Certains espaces viticoles pouvant abriter des espèces remarquables de flore notamment.
- La préservation de la richesse environnementale pour son potentiel écotouristique qu'il peut apporter au territoire.

Etat initial de l'environnement

La ressource en eau

3.1. État des lieux qualitatif et quantitatif des masses d'eau

3.1.1. Une diversité de document cadre

Les territoires du Bazadais et du Sud Gironde se situent au sein du Bassin Adour-Garonne. Ils sont donc concernés par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne. Il détermine la politique de l'eau du Bassin Adour-Garonne à mettre en œuvre au cours d'un programme établi pour 5 à 6 ans (2016 à 2021).

Ce programme :

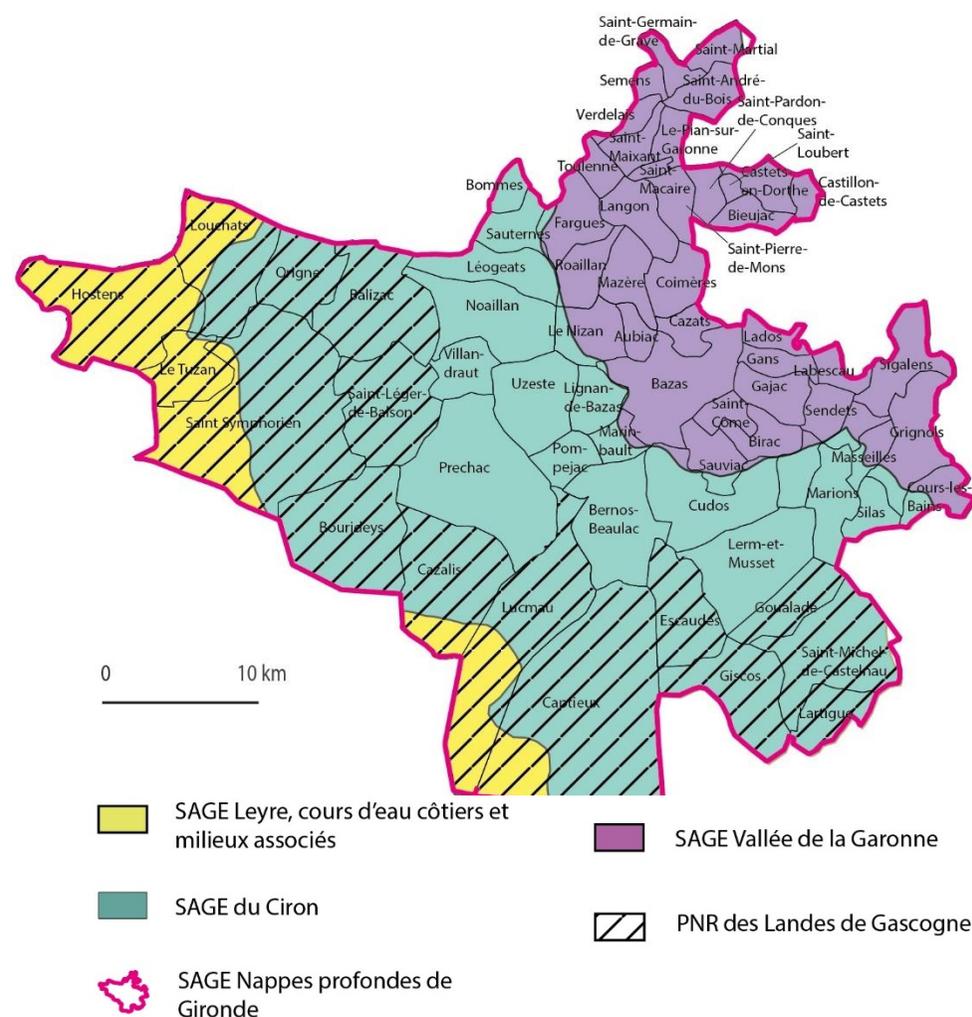
- définit les orientations politiques de l'eau dans le bassin
- établit des échéances pour l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau
- préconise des actions afin de préserver ou améliorer l'état des eaux et des milieux aquatiques.

Les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) sont des déclinaisons du SDAGE à l'échelle des sous-bassins versants.

Le territoire est concerné par 4 SAGE pour la gestion de ses eaux :

- Le SAGE du Ciron, approuvé le 31 juillet 2014, qui couvre une grande partie du territoire (30 communes concernées) ;
- Le SAGE Leyre, cours d'eau côtiers et milieux associés, approuvé le 13 février 2013 (7 communes partiellement concernées) ;
- Le SAGE Vallée de la Garonne, approuvé le 21 juillet 2020 (36 communes concernées) ;
- Le SAGE Nappes Profondes de Gironde (révision approuvée le 18 juin 2013) : celui-ci concerne la gestion de ses eaux souterraines sur l'intégralité du territoire.

Enfin, une large frange sud et sud-ouest du territoire est concernée par la présence du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne.



Source: Système d'Information sur l'Eau du Bassin Adour Garonne, réalisation Even Conseil, 2017

3.1.2. Une omniprésence de l'eau

La Garonne traverse le nord du territoire d'est en ouest. Le Ciron s'écoule sur les CdC du sud-est au nord, puis se jette dans la Garonne à quelques kilomètres au nord en dehors du territoire.

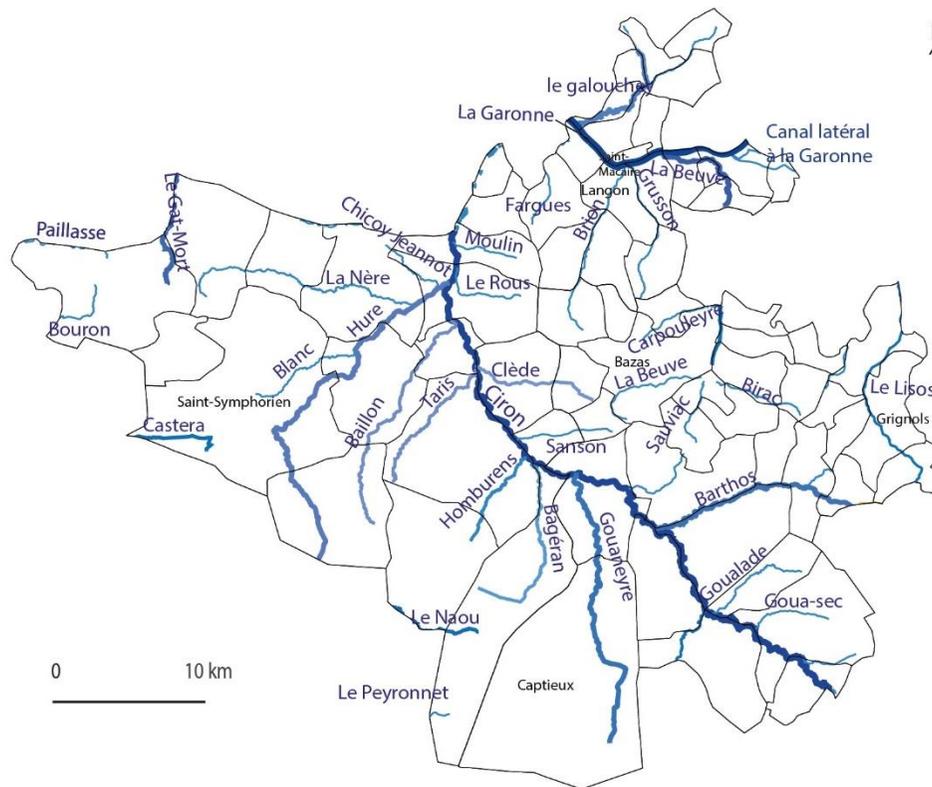
Le territoire est parsemé d'affluents du Ciron dont les principaux sont le Barthos, la Hure, le Gouaneyre, le Taris et le Baillon.

Le lit du Ciron possède plusieurs bras ce qui contraint l'aménagement du territoire autour de ce cours d'eau ; la zone inondable étant plus étendue.

Le territoire compte 3 masses d'eau souterraines libres :

- Sables Plio-Quaternaires du bassin de la Garonne, région hydro et terrasses anciennes de la Garonne (intégré à la gestion du SAGE Ciron)
- Alluvions de la Garonne aval
- Calcaires de l'Entre Deux Mers du Bassin Versant de la Dordogne (en rive droite de la Garonne)

Enfin, le territoire compte 5 masses d'eau souterraines captives : les nappes du Miocène, de l'Oligocène, de l'Eocène, du Campano-Maastrichien et du Cénomano-Turonien.



- Cours d'eau
- Ciron Noms cours d'eau
- Prechac Noms communes

3.1.3. Des masses d'eau souterraines fortement sollicitées

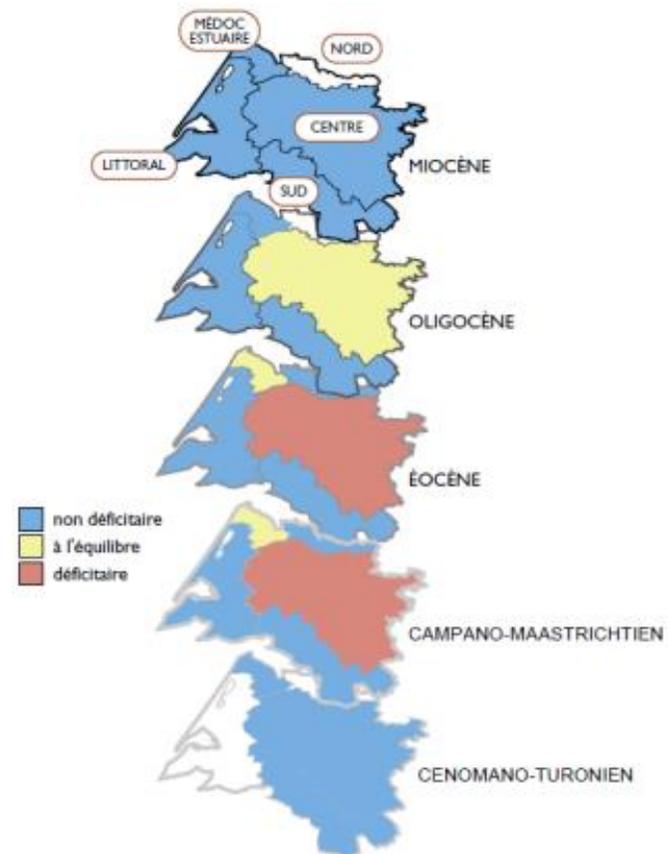
Masses d'eau souterraines captives

Le territoire est concerné par plusieurs classements, mettant en lumière les problématiques quantitatives observables sur le territoire (cf. carte « périmètres réglementaires relatifs à la gestion quantitative de l'eau »).

Le territoire est notamment concerné par des Zones à Protéger dans le Futur (ZPF). Ce sont des secteurs stratégiques qui doivent faire l'objet d'une politique publique prioritaire de préservation des ressources en eau utilisées aujourd'hui et dans le futur pour l'alimentation en eau potable. Le territoire est concerné par une ZPF au nord-est, au niveau de l'axe de la Garonne, de Bommes à Cours-les-Bains. Ce périmètre a été instauré en réponse à une fragilité quantitative de la nappe de l'Oligocène, fortement sollicitée mais pour le moment à l'équilibre. Cela signifie que les volumes actuellement prélevés sont équivalents à la capacité de recharge de la nappe. Des prélèvements plus importants impliqueraient un déficit d'eau dans la nappe et pourrait mettre en péril la préservation de sa qualité. En effet, certaines zones du territoire sont soumises à un risque moyen à fort de dénoyage de la nappe de l'Oligocène (cf. chapitre « qualité des eaux souterraines »).

L'intégralité du territoire est également en Zone de Répartition des Eaux (ZRE), classement qui caractérise un important déséquilibre entre besoins et disponibilité de la ressource en eau en période estivale. Ce classement définit des seuils d'autorisation de prélèvements plus contraignants en période estivale afin de faciliter la conciliation des intérêts des différents utilisateurs de l'eau. Ce classement s'applique aux prélèvements d'eau pour l'alimentation en eau potable, qui provient sur ce territoire de masses d'eau souterraines profondes, sujettes à des difficultés quantitatives.

Unités de gestion du SAGE Nappes profondes de Gironde (Source: Syndicat Mixte d'Etudes pour la Gestion de la Ressource en Eau du département de la Gironde (SMEGREG))



3.1.3. Des masses d'eau souterraines fortement sollicitées

Au sein du territoire girondin, le SAGE Nappes Profondes de Gironde a défini 5 zones géographiques permettant une gestion simplifiée des masses d'eau : le Médoc-Estuaire, le Littoral, le Nord, le Centre et le Sud.

Les territoires du Bazadais et du Sud Gironde sont alimentés en eau à partir de la nappe captive de l'Eocène identifiée en zones Centre et Sud par le SAGE Nappes profondes de Gironde (cf. illustration précédente). Cette nappe est déficitaire sur la zone Centre du fait des nombreux volumes prélevés.

La nappe de l'Eocène de la région Centre alimente également la région bordelaise en eau potable, nécessitant des volumes d'eau importants. Le SAGE Nappes profondes de Gironde a 2 objectifs pour répondre à cette situation :

- Opérer des économies d'eau
- Opérer une substitution du prélèvement d'eau dans une nappe non déficitaire voisine.

Cette dernière solution a été réfléchi au travers de 2 grands projets de substitution dans une autre ressource (d'une capacité de 10 millions de m³ chacun).

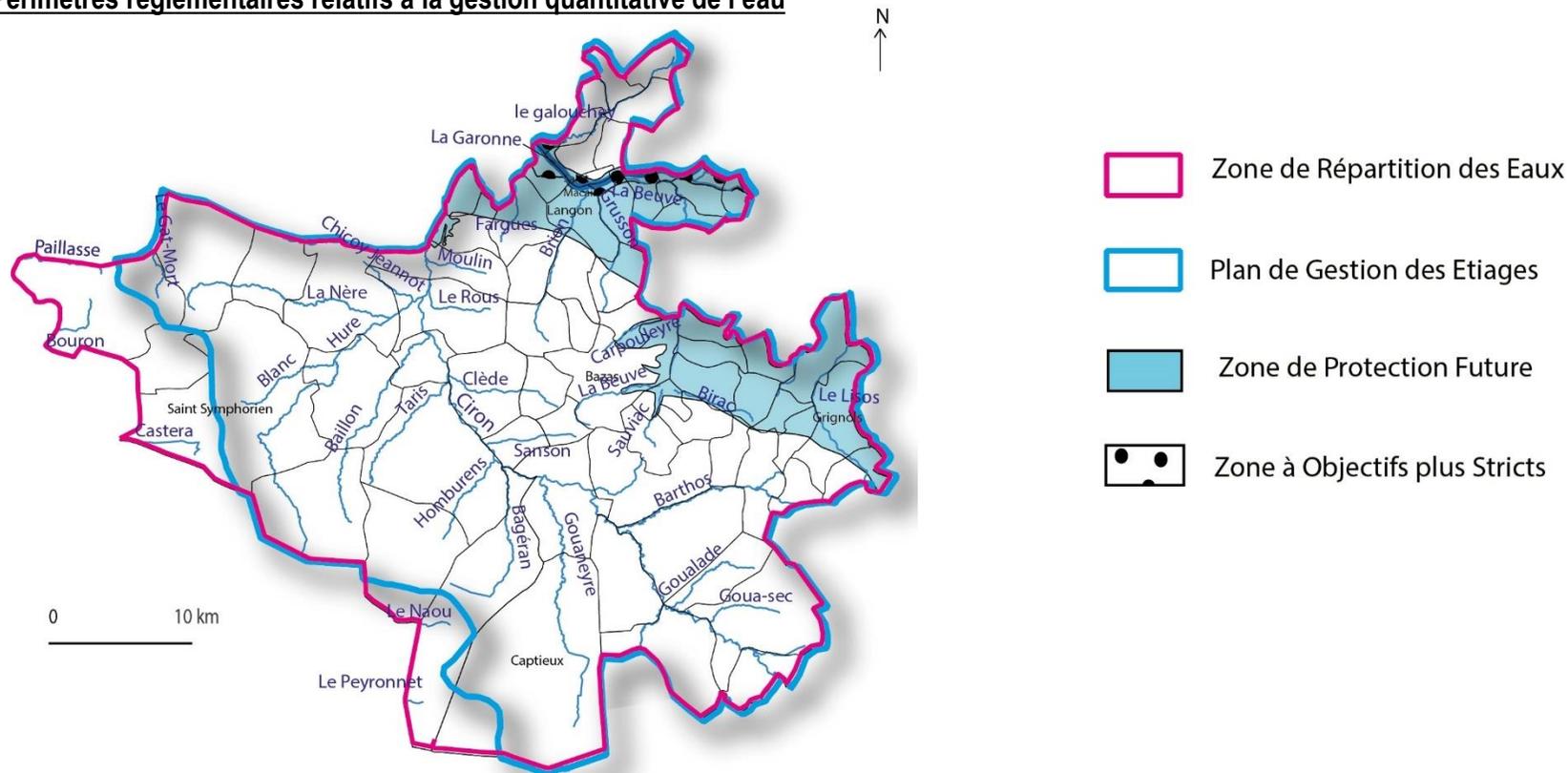
Le territoire bénéficiera indirectement des projets de substitution prévus par le SAGE Nappes profondes de Gironde pour la région bordelaise puisqu'il pourra continuer à prélever dans la nappe de l'Eocène avec un impact moins important sur cette ressource.

	Centre	Sud
Miocène	Non déficitaire	Non déficitaire
Oligocène	A l'équilibre	Non déficitaire
Eocène	Déficitaire	Non testé, réservoir discontinu
Campano-Maastrichtien	Déficitaire	Non déficitaire
Cénomano-Turonien	Non déficitaire	Non déficitaire

Situation quantitative des nappes profondes de Gironde (Source: SMEGREG)

3.1.3. Des masses d'eau souterraines fortement sollicitées

Périmètres réglementaires relatifs à la gestion quantitative de l'eau



Source: Système d'information sur l'Eau du bassin Adour Garonne, réalisation Even Conseil, 2017

3.1.3. Des masses d'eau souterraines fortement sollicitées

Masses d'eau souterraines libres

Ces masses d'eau libres, non protégées par une couche de sol imperméable, profitent des échanges avec les eaux superficielles pour se recharger. Elles ne sont généralement pas soumises à des difficultés quantitatives. Cependant, une petite bande du territoire autour de la Garonne, concernant les communes de Toulence, Verdelaïs, Saint-Pierre-de-Mons, Saint-Pardon-de-Conques, Saint-Loubert et Castets-et-Castillon est classée en Zones à Objectifs plus Stricts (ZOS) vis-à-vis de l'eau potable. L'installation de ce périmètre est avant tout une réponse à un mauvais état quantitatif de la nappe « Alluvions de la Garonne aval », située au Nord du territoire, en rive droite de la Garonne. Cette nappe fait l'objet de trop nombreux prélèvements (notamment pour l'eau potable).

3.1.4. Des cours d'eau impactés par des prélèvements divers en période estivale

Une majorité du territoire (à l'exception d'une partie sud-ouest) est concernée par un Plan de Gestion des Étiages (PGE) (cf. carte page précédente). Ce classement concerne particulièrement l'axe de la Garonne au nord du territoire. Un plan de soutien d'étiage mis en place par le Syndicat Mixte d'Études et d'Aménagement de la Garonne (SMEAG) est en cours et permet de gérer le débit de la Garonne afin qu'il puisse satisfaire à tous les usages à tout moment de l'année. Des difficultés liées à un manque d'eau sont souvent observées en période estivale. En effet, au regard du SDAGE Adour Garonne, la Garonne est jugée déficitaire. La tendance est d'ailleurs à l'aggravation des étiages, due à des prélèvements agricoles croissants et une ressource de moins en moins disponible (*Source: SMEAG*). Le Beuve et la Bassanne sont également sujets à des pressions de prélèvement pour l'irrigation. Le bassin du Ciron connaît également des déficits en eau en période d'étiage sur certains cours d'eau.

Le reste de l'année, le territoire est à priori peu impacté par des prélèvements agricoles. Cependant, bien que le Ciron ait un faible impact sur le débit de la Garonne, les connaissances actuelles limitées sur l'état quantitatif de ce cours d'eau poussent à la vigilance et donc à son intégration préventive dans le PGE de la Garonne.

En outre, les affluents du Ciron sont peu soumis à des difficultés quantitatives telles que des assècs.

3.1.5. Des cours d'eau de bonne qualité ponctuellement sensibles aux pollutions anthropiques

Au total, 41 cours d'eau traversent le territoire des CdC du Bazadais et du Sud Gironde. L'inventaire de ces masses d'eau ainsi que leur état et les objectifs d'atteinte de bon état sont présentés dans le tableau en annexe.

Plus de la moitié des cours d'eau qui traversent le territoire sont dans un bon état écologique. Environ 2/3 des cours d'eau sont en bon état chimique, les autres n'étant pas classés (Cf. *Inventaire des cours d'eau présents sur le territoire de Bazadais Sud Gironde et les objectifs d'atteinte de bon état associés en annexe*).

Au vu de la distance parcourue par la Garonne, le SMEAG a choisi d'organiser la gestion du fleuve en commissions géographiques. Ainsi, la CdC du Sud Gironde appartient à la commission géographique de gestion qui s'étend de l'étréit de la Réole à la commune de Latresne, en amont de Bordeaux. Les études menées pour expliquer la qualité de l'eau du fleuve, s'appliquant sur un territoire plus vaste, peuvent ne pas être représentatives de la partie de la Garonne qui traverse le territoire. Sur ce tronçon, la Garonne est en état écologique médiocre. Cela est notamment dû à une pollution au Cadmium et PCB des sédiments ainsi qu'à la présence du bouchon vaseux de l'estuaire de la Gironde un peu plus en aval de Langon. Celui-ci est concerné par des problèmes de sous-oxygénation dus aux rejet de stations d'épuration de l'agglomération de Bordeaux et à des problèmes de relargage de métaux pouvant être nuisibles aux organismes aquatiques et poissons migrateurs. Le SDAGE a pour objectif de rétablir un bon état écologique de la Garonne d'ici 2027.

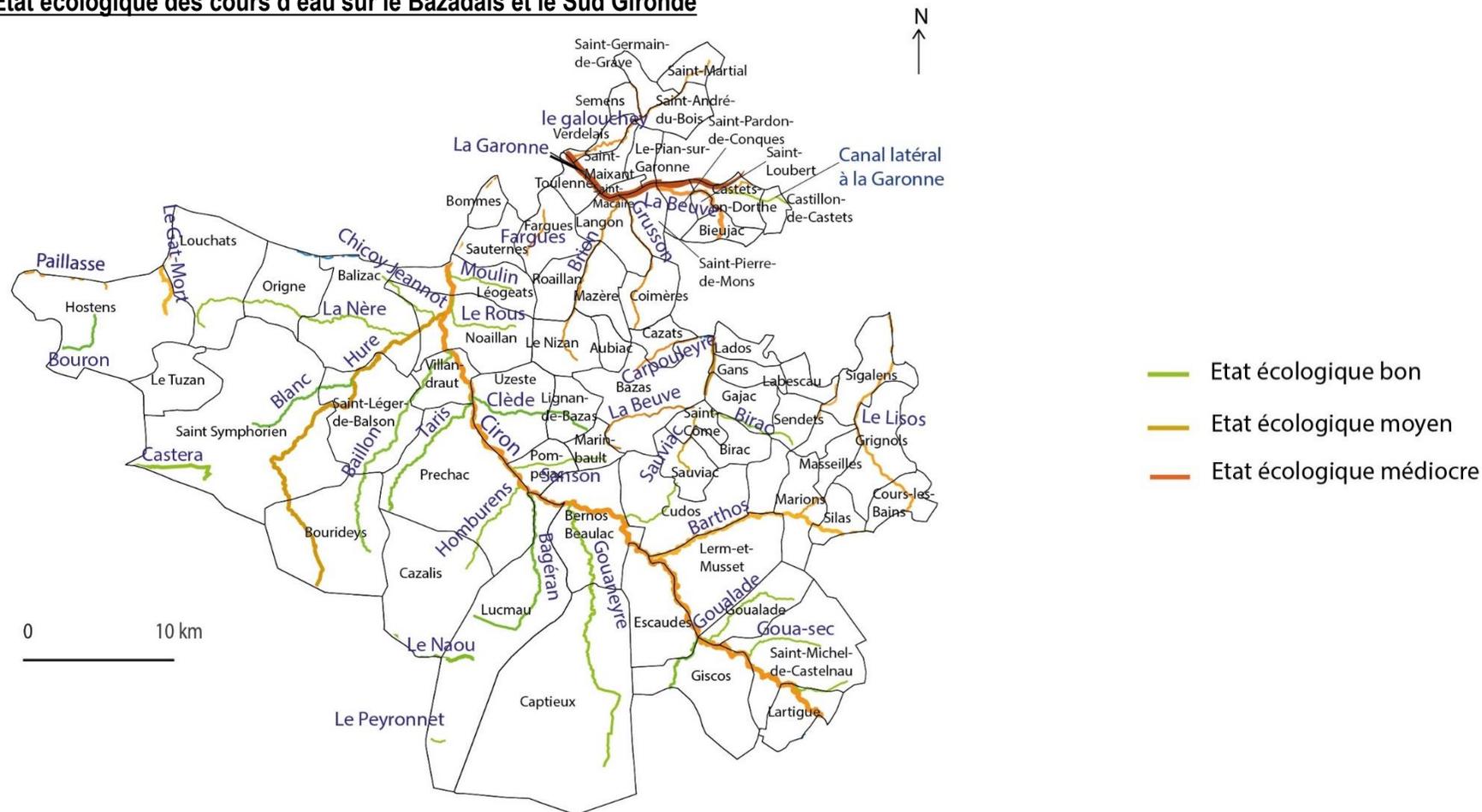
Le Ciron, et la Hure, son principal affluent, sont en mauvais état écologique selon l'Agence de l'Eau. Le SAGE Ciron a indiqué que le référentiel utilisé pour le calcul de leur état écologique est erroné ce qui modifierait l'état écologique indiqué dans le SIEAG. Des études complémentaires sont actuellement en cours afin de fixer les réels états écologiques du Ciron et de la Hure.

De plus, les cours d'eau situés au nord et à l'est du territoire sont en état écologique moyen (ruisseaux de Brion, Grusson, la Bassanne, le Beuve...). Ces cours d'eau sont pollués par diverses sources anthropiques :

- Rejets domestiques :
 - la présence de décharges sauvages (dépôts divers ménagers, plastiques ou métalliques) impacte fortement et ponctuellement les milieux aquatiques.
 - le dysfonctionnement des systèmes d'assainissement autonomes et collectifs, en particulier pour le ruisseau de Grusson et la Beuve. Ils ne possèdent pas la même capacité de dilution que les gros affluents, particulièrement en période estivale où les débits sont faibles. Ainsi, ces rejets peuvent avoir un impact fort sur la biodiversité.
- Rejets industriels : des hydrocarbures de station service au niveau de la Zone Commerciale Moléon à Langon polluent le Brion.

3.1.5. Des cours d'eau de bonne qualité ponctuellement sensibles aux pollutions anthropiques

Etat écologique des cours d'eau sur le Bazadais et le Sud Gironde



Source: Système d'information sur l'Eau du bassin Adour Garonne, réalisation Even Conseil, 2017

3.1.5. Des cours d'eau de bonne qualité ponctuellement sensibles aux pollutions anthropiques

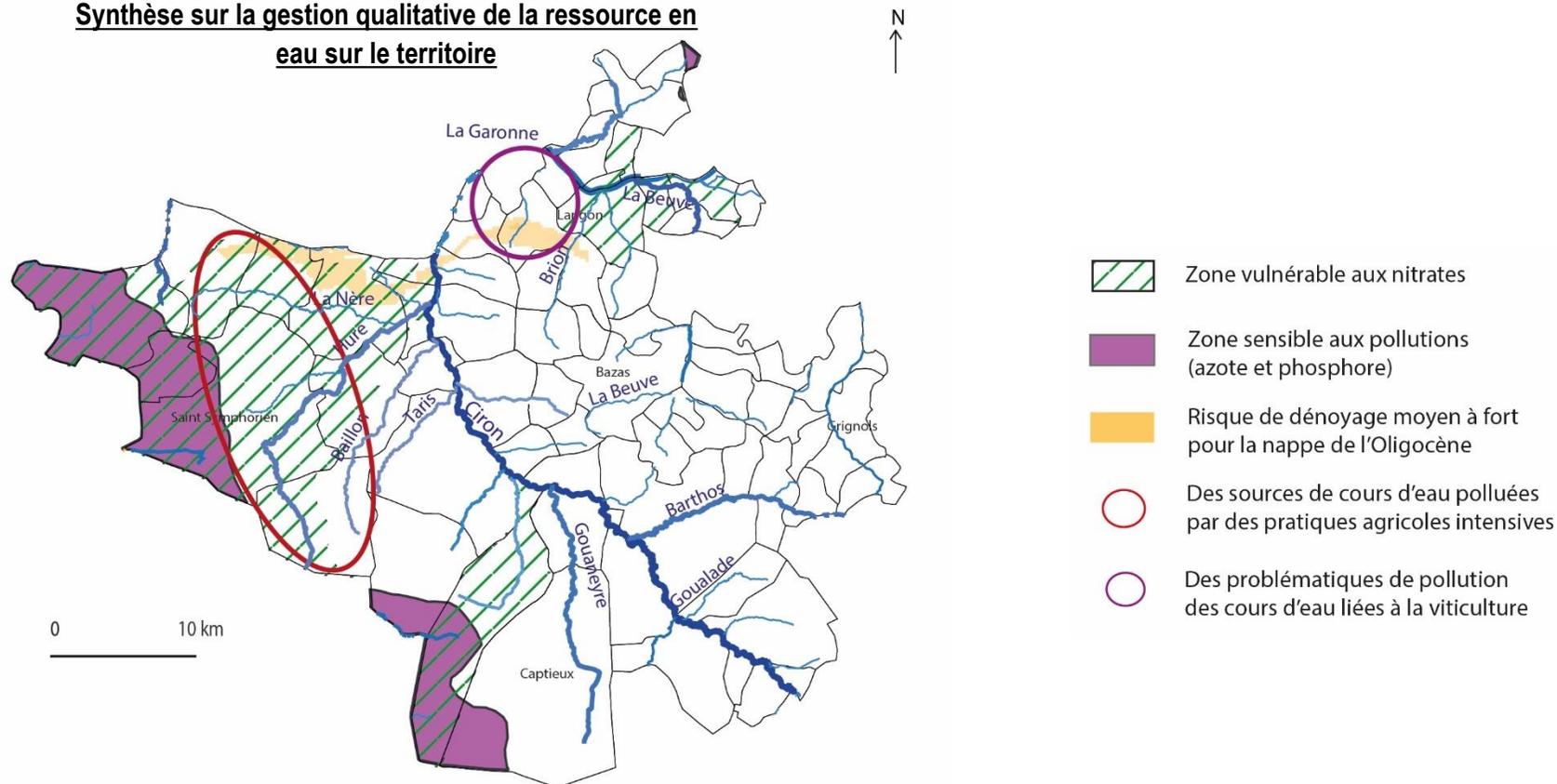
Les territoires du Bazadais et du Sud Gironde sont concernés par plusieurs classements :

- Zone Sensible à l'eutrophisation : Ces zones sont définies au titre de la directive CEE "Eaux Résiduaires Urbaines (ERU)" du 21 mai 1991 lorsque les cours d'eau présentent un risque d'eutrophisation ou lorsque la concentration en nitrates des eaux destinées à l'alimentation en eau potable est susceptible d'être supérieure aux limites réglementaires en vigueur. On observe des zones sensibles liées à un risque d'eutrophisation dans l'ouest du territoire (communes de Hostens, Le Tuzan et Saint-Symphorien) et le sud du territoire (communes de Captieux, Lucmau et Cazalis). Le Bassin d'Arcachon est tributaire des eaux du bassin versant de la Leyre qui est un milieu particulièrement sensible et important à préserver (surtout au regard des activités économiques qui en découlent : conchyliculture, tourisme...). Ainsi, ce classement en zone sensible a été réalisé dans un cadre anticipatif visant à la préservation du Bassin d'Arcachon. Le SAGE Leyre entend conserver ce zonage préventif pour bénéficier d'un suivi et un protocole d'actions si nécessaires. De plus, le SAGE instaure un principe d'infiltration des rejets pour toute station d'épuration sur son territoire afin de protéger le bassin d'Arcachon.
- Zone Vulnérable aux nitrates : Ces zones définies au titre de la directive CEE "nitrates" du 12 décembre 1991 concernent une partie du territoire où la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates d'origine agricole menace à court terme la qualité des milieux aquatiques et plus particulièrement l'alimentation en eau potable. Il existe des zones vulnérables sur toute une partie ouest du territoire : de Hostens à Balizac et Saint-Léger-de-Balson ainsi que sur Lucmau. Le SAGE du Ciron a notamment mis en évidence que les grandes cultures présentes dans l'ouest du territoire induisent une pollution diffuse d'origine agricole au phosphore, aux nitrates et aux molécules phytosanitaires. Ces pollutions transitent dans les sous-sols jusqu'aux nappes. Les sources des cours d'eau qui se trouvent dans ce secteur sont donc polluées. Cependant, les ripisylves des cours d'eau sont particulièrement fournies et permettent de dépolluer rapidement les eaux. Les cours d'eau sont ainsi auto-épurés et de bonne qualité (écologique et chimique) en aval de leur source. Il existe également une zone vulnérable aux nitrates sur les bords de Garonne au niveau des communes de Langon, Saint-Pierre-de-Mons et Saint-Pardon-de-Conques. Cette zone vulnérable ne s'étend que sur une faible partie de l'axe garonnais : les surplus azotés agricoles sont relativement faibles et la pollution ainsi globalement maîtrisée. La pression induite par les nitrates est donc relativement modérée. (Source: SAGE Vallée de la Garonne)

De plus, une zone couvrant les communes de Bommès, Sauternes, Fargues et Léogeats a été identifiée comme polluée aux produits phytosanitaires et aux effluents de chais. (Source: SAGE Ciron) Ceci est essentiellement lié à la forte présence de l'activité viticole. Cette zone est encore à l'étude pour mettre en évidence les pratiques impactantes, et définir en conséquence les actions les plus adéquates pour la préservation des cours d'eau (mise en place de zones enherbées, période d'épandage...). Elles seront mises en place d'ici 3 à 4 ans.

3.1.5. Des cours d'eau de bonne qualité ponctuellement sensibles aux pollutions anthropiques

Synthèse sur la gestion qualitative de la ressource en eau sur le territoire



Source: Système d'Information sur l'Eau du Bassin Adour Garonne, SAGE Ciron, réalisation : Even Conseil, 2017

3.1.6. Des masses d'eau souterraines de bonne qualité, soumise au risque de dénoyage

Le SDAGE Adour Garonne a référencé les masses d'eau souterraines ainsi que leur état et a déterminé un objectif d'état global à atteindre. Le tableau ci-contre référence ces informations :

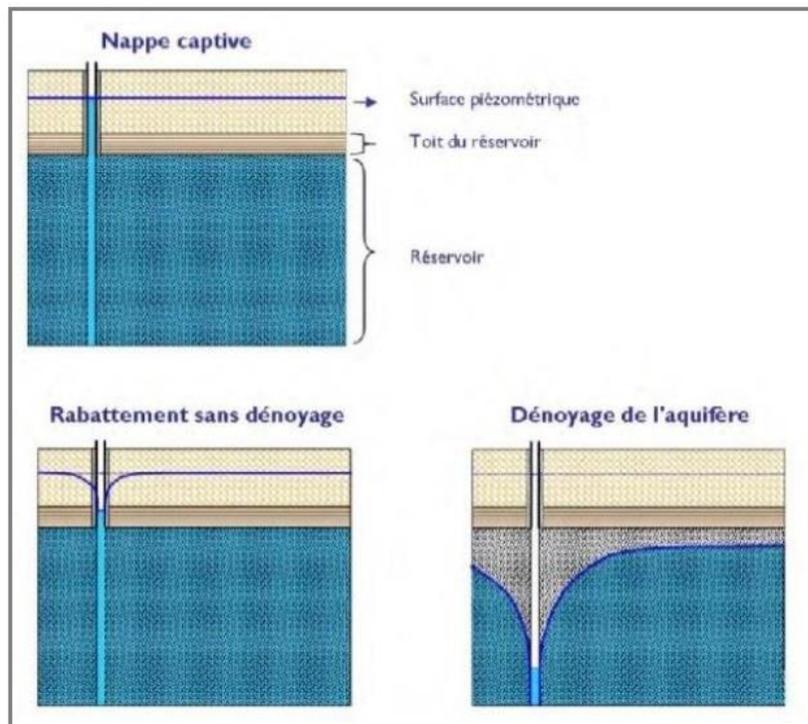
Masse d'eau souterraine	Etat chimique	Objectif d'état global	Pressions qualitatives fortes sur la masse d'eau
Alluvions de la Garonne	Mauvais	2021	Pollution aux nitrates d'origine agricole
Miocène	Bon	2015	
Oligocène	Bon	2015	
Eocène	Bon	2021	
Crétacé	Bon	2021	

Etats des masses d'eau souterraines et leur objectif d'état global associé

Source: SCoT du Sud Gironde

La nappe des alluvions de la Garonne (libre) est en mauvais état chimique. Ceci est lié à des pollutions aux nitrates et pesticides d'origine agricole, à la présence d'élevages mais aussi à des pollutions d'origine non agricole (assainissement autonome, sites et sols pollués).

Les nappes profondes sont en revanche toutes de bonne qualité chimique. Cependant, la nappe de l'Oligocène est concernée par un risque d'entrée de pollution lié à un dénoyage.



Processus de dénoyage d'une nappe captive
Source: SMEGREG

Le dénoyage

Un prélèvement trop important dans une nappe captive peut conduire à une diminution de la pression interne de la nappe jusqu'à atteindre la pression atmosphérique. **Ce phénomène peut mener à une entrée d'eau extérieure dans la nappe et conduire à une pollution de la nappe.** Ce phénomène est appelé dénoyage.

Une partie de la CdC du Sud Gironde notamment les communes de Louchats, Origne, Balizac, Léogeats, Sauternes, Fargues, Roaillan, Mazères et Noaillan, est concernée par des zones à risques de dénoyage moyen à fort de la nappe captive de l'Oligocène.

3.2. Une eau potable de qualité mais nécessitant des prélèvements importants

3.2.1. Une multiplicité de structures

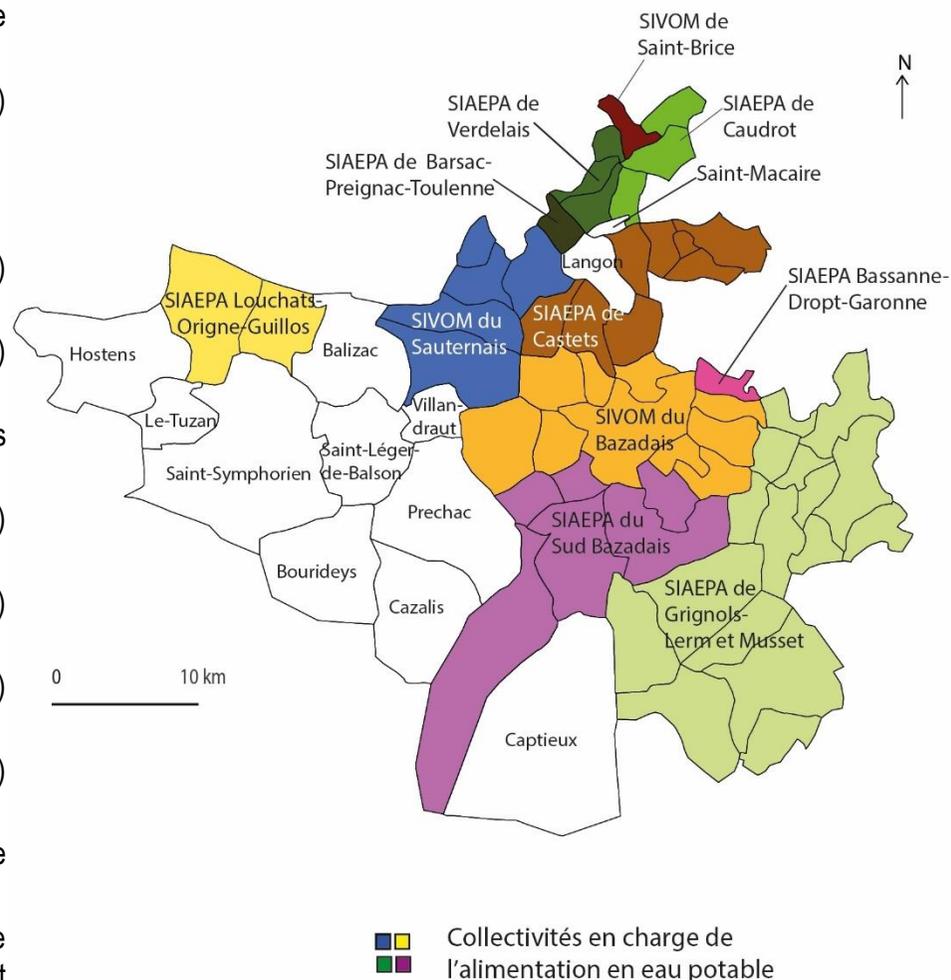
Une hétérogénéité des compétences

Le territoire compte 11 syndicats qui gèrent l'eau potable, dont 7 partiellement sur le territoire :

- ✓ Syndicat intercommunal adduction en eau potable et assainissement (SIAEPA) du Sud Bazadais
- ✓ Syndicat Intercommunal à vocation multiple (SIVOM) du Bazadais
- ✓ Syndicat mixte Intercommunal à vocation multiple (SIVOM) du Sauternais
- ✓ Syndicat intercommunal adduction en eau potable et assainissement (SIAEPA) de Grignols - Lerm et Musset
- ✓ Syndicat intercommunal adduction en eau potable et assainissement (SIAEPA) de Castets (dont 9 communes sur 11 font partie des CdC)
- ✓ Syndicat intercommunal d'assainissement et d'eau potable (SIAEP) de Louchats Origne Guillos (dont 2 communes sur 3 font partie des CdC)
- ✓ Syndicat intercommunal adduction en eau potable et assainissement (SIAEPA) de Verdels (dont 3 communes sur 7 font partie des CdC)
- ✓ Syndicat intercommunal adduction en eau potable et assainissement (SIAEPA) de Barsac, Preignac, Toulence (dont 1 commune sur 3 fait partie des CdC)
- ✓ Syndicat intercommunal adduction en eau potable et assainissement (SIAEPA) de Caudrot (dont 3 communes sur 10 font partie des CdC)
- ✓ Syndicat intercommunal adduction en eau potable et assainissement (SIAEPA) Bassanne-Dropt-Garonne (une seule commune du syndicat fait partie des CdC)
- ✓ Syndicat Intercommunal à vocation multiple (SIVOM) de Saint Brice (une seule commune du syndicat fait partie des CdC)

Les 12 communes restantes (Bourideys, Captieux, Cazalis, Hostens, Langon, Le Tuzan, Prechac, Saint-Léger-de-Balson, Saint-Symphorien, Saint-Macaire, Balizac et Villandraut) assurent la compétence eau en régie/affermage.

Collectivités en charge de l'alimentation en eau potable sur les territoires du Sud Gironde et du Bazadais



Source: SMEGREG, SCoT du Sud Gironde, réalisation : Even Conseil 2017

3.2.2. Une eau potable protégée

Une ressource en eau profonde, de qualité et protégée

Le territoire compte 36 captages utilisés pour son alimentation en eau potable :

- 16 captages prélèvent dans la nappe du Miocène
- 10 captages prélèvent dans la nappe de l'Oligocène
- 7 captages prélèvent dans la nappe de l'Eocène
- 2 captages prélèvent dans la nappe du Crétacé
- 1 captage prélève dans la nappe Alluvions de la Garonne

Au total, 97% de l'eau prélevée provient des nappes profondes, particulièrement bien préservées des pollutions diverses par une couche de sol imperméable. L'eau prélevée est donc généralement de très bonne qualité.

Cependant, certains captages, comme la ressource de secours du SIAEPA de Castets-en-Dorthe située à Saint Pardon de Conques ou encore un captage du syndicat d'eau et d'assainissement du sud Bazadais sont soumis à des pollutions diffuses liés aux pesticides employés dans l'agriculture. Le syndicat du sud bazadais a vu un forage arrêté par l'ARS pour cause de présence de fluor et de pesticides en quantité trop importante dans les eau prélevées.

Par ailleurs, le forage de Captieux atteste de la présence de Chloramines et le forage de Langon observe un excédent de fer. Pour ce dernier, une unité de déferrisation est en cours de réalisation et sera livrée en février.

Afin de limiter les pollutions des eaux, 27 forages disposent de périmètre de protection. Les procédures de protection des forages encore non protégés sont en cours.

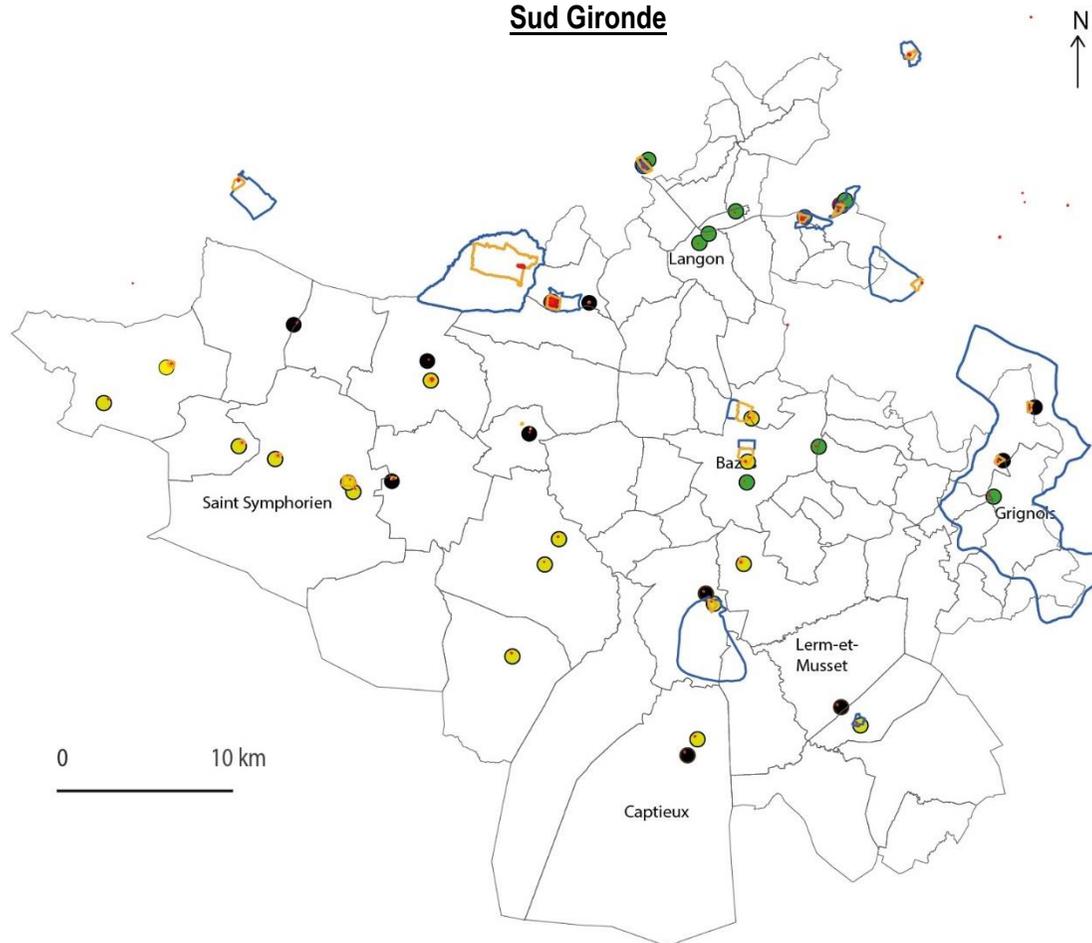
Les communes de Captieux, Balizac, Cazalis, Hostens et le syndicat de Castets-en-Dorthe sont les seules collectivités du territoire qui ne sont pas interconnectées et qui peuvent se trouver en difficulté en cas de sécheresse ou bien de pollution des eaux. Il est nécessaire de poursuivre les travaux d'interconnexions.

Les périmètres de protection de captage sont établis autour des sites de captage d'eau destinée à la consommation humaine, en vue d'assurer la préservation de la ressource. L'objectif est donc de réduire les risques de pollutions ponctuelles et accidentelles de la ressource sur ces points précis. Cette protection mise en œuvre par les Agences Régionales de Santé (ARS) comporte trois niveaux :

- **Le périmètre de protection immédiate** : toutes les activités y sont interdites hormis celles relatives à l'exploitation et à l'entretien de l'ouvrage de prélèvement de l'eau et au périmètre lui-même
- **Le périmètre de protection rapprochée** : toute activité susceptible de provoquer une pollution y est interdite ou est soumise à prescription particulière (construction, dépôts, rejets ...)
- **Le périmètre de protection éloignée** : facultatif, ce périmètre est créé si certaines activités sont susceptibles d'être à l'origine de pollutions importantes. Ce secteur correspond généralement à la zone d'alimentation du point de captage, voire à l'ensemble du bassin versant

3.2.2. Une eau potable protégée

Captages d'eau potable et leurs périmètres de protection sur le Bazadais et le Sud Gironde



Captages :

- Prélèvement nappe Miocène
- Prélèvement nappe Oligocène
- Prélèvement nappe Eocène
- Prélèvement nappe Crétacé
- Prélèvement nappe Alluvions de la Garonne

Périmètres de protection :

- ▭ Périmètre de protection immédiate
- ▭ Périmètre de protection rapprochée
- ▭ Périmètre de protection éloignée

Source: Agence Régionale pour la Santé

3.2.3. Une eau potable nécessitant des prélèvements importants

Les territoires du Bazadais et du Sud Gironde sont actuellement alimentés en eau potable en partie par les nappes du Miocène, du Crétacé, de l'Oligocène et de l'Eocène, Centre et Sud. Or, la nappe de l'Eocène de la région Centre est déficitaire et particulièrement sollicitée pour les prélèvements d'eau potable. Le territoire va au devant de difficultés concernant son alimentation en eau potable (cf. partie état des lieux quantitatif). Le tableau ci-contre récapitule les volumes prélevés en 2020 et autorisés dans les futurs arrêtés préfectoraux, au niveau de chaque collectivité compétente.

D'après les données disponibles, 7 syndicats/communes ont des prélèvements en 2020 supérieurs aux volumes autorisés prévus dans les futurs arrêtés préfectoraux (cf tableau ci-contre).

La marge de manœuvre pour l'accueil de nouveaux habitants est donc difficile pour les collectivités concernées. Ces communes peuvent soit chercher à augmenter le volume autorisé via un nouvel arrêté préfectoral, soit chercher de nouvelles ressources. De nombreux syndicats sur le territoire ont initié des études pour rechercher des forages de substitution et diminuer l'impact des prélèvements sur l'éocène.

Les autres communes disposent d'une marge de manœuvre en théorie suffisante pour accueillir de nouveaux habitants.

Syndicat / régie	Volumes prélevés en 2020 (m³/an)	Volumes autorisés prévus dans les futurs arrêtés (m³/an)	Projection habitants en 2035
BALIZAC	35 343	40 000	579
CAPTIEUX	105 399	120 000	1 497
CAZALIS	16 186	18 000	269
HOSTENS	147 251	120 000	1 603
LANGON	578 696	720 000	9 066
LE TUZAN	16 025	25 000	312
PRECHAC	112 382	100 000	1 269
S. BARSAC-PREIGNAC-TOULENNE	476 612	450 000	8 475
S. BASSANNE-DROPT-GARONNE	924 700	820 000	11 553
S. BAZADAIS	726 868	810 000	9 494
S. CASTETS-EN-DORTHE	647 254	560 000	10 920
S. CAUDROT	478 251,62	450 000	6 461
S. Grignols-Lerm-et-Musset	450 464	400 000	4 994
S. LOUCHATS-ORIGNE-GUILLOS	86 614	110 000	1 612
S. SAUTERNAIS	371 096	400 000	6 599
S. ST-BRICE	533 283	610 000	7 264
S. SUD-BAZADAIS	238 949	270 000	3 581
S. VERDELAIS	423 163	480 000	7 136
ST-LEGER-DE-BALSON	29 041	30 000	386
ST-MACAIRE	75 689	80 000	2 621
ST-SYMPHORIEN	183 775	220 000	2 136
VILLANDRAUT	78 598	90 000	1 275

Volumes prélevés et autorisés par collectivité compétente pour l'alimentation en eau potable – Source : SMEGREC

3.2.3. Une eau potable nécessitant des prélèvements importants

Les syndicats de Castets-en-Dorthe et du Verdélais prélèvent plus que les volumes autorisés par l'arrêté préfectoral. La marge de manœuvre pour l'accueil de nouveaux habitants est donc nulle pour les collectivités concernées. Ces communes peuvent soit chercher à augmenter le volume autorisé via un nouvel arrêté préfectoral, soit chercher de nouvelles ressources. De nombreux syndicats sur le territoire ont initié des études pour rechercher des forages de substitution et diminuer l'impact des prélèvements sur l'éocène.

Les autres communes disposent d'une marge de manœuvre en théorie suffisante pour accueillir de nouveaux habitants.

La capacité d'accueil du territoire au regard de la disponibilité de la ressource en eau potable en terme de volumes prélevables autorisés et en prenant en compte les hypothèses, est au maximum de 18 400 habitants.

*Les volumes autorisés sont une hypothèse de consommation d'eau potable par commune proratisée au nombre d'habitant par commune

**Les volumes prélevés ont été calculés grâce au nombre d'habitants par commune et en se basant sur l'hypothèse qu'un habitant consomme en moyenne 0,13m³ d'eau par jour.

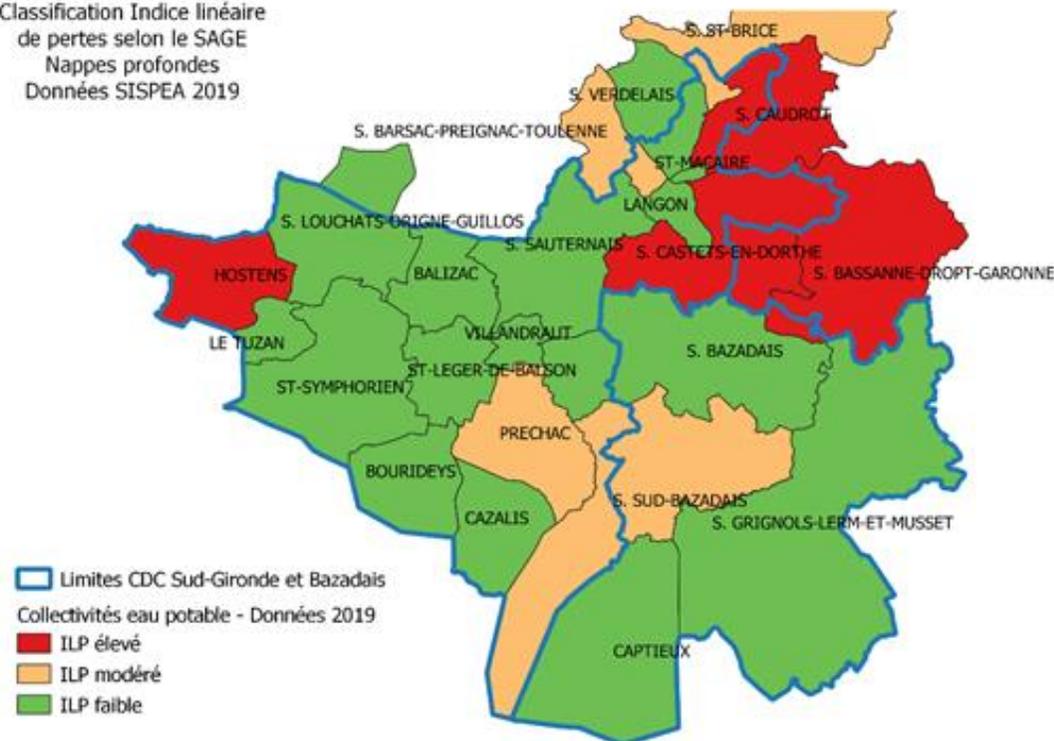
3.2.3. Une eau potable nécessitant des prélèvements importants

Les réseaux de distribution

Compte tenu de la fragilité de la quantité de la ressource en eau, le SAGE Nappes Profondes de Gironde a prescrit, la réalisation de diagnostics des réseaux de distribution d'eau potable. Ceux-ci permettent de mettre en évidence les pertes d'eau à travers l'Indice Linéaire de Perte (ILP). En découle une caractérisation « ILP » qui permet de jauger l'efficacité des réseaux de distribution.

L'Indice Linéaire de Perte permet de mesurer les volumes perdus lors de la distribution sur une même distance (perte d'eau en m³/km/jour). Cela permet de comparer équitablement les performances de chaque collectivité compétente. Au total, cinq syndicats/communes ont une caractérisation réseau ILP qualifiée « d'élevée ». Cette caractérisation prend notamment en compte l'ILP, la densité d'abonnés, le linéaire de réseaux et les objectifs d'atteinte d'ILP propres à chaque collectivité en fonction de ses caractéristiques (rurale ou urbaine). Une caractérisation élevée implique que les pertes d'eau au niveau de la distribution sont conséquentes et que des travaux de remise à niveau sont à envisager. L'urbanisation est en théorie à privilégier dans les secteurs desservis par les réseaux les plus performants, donc avec l'ILP le plus faible.

Classification Indice linéaire de pertes selon le SAGE Nappes profondes Données SISPEA 2019



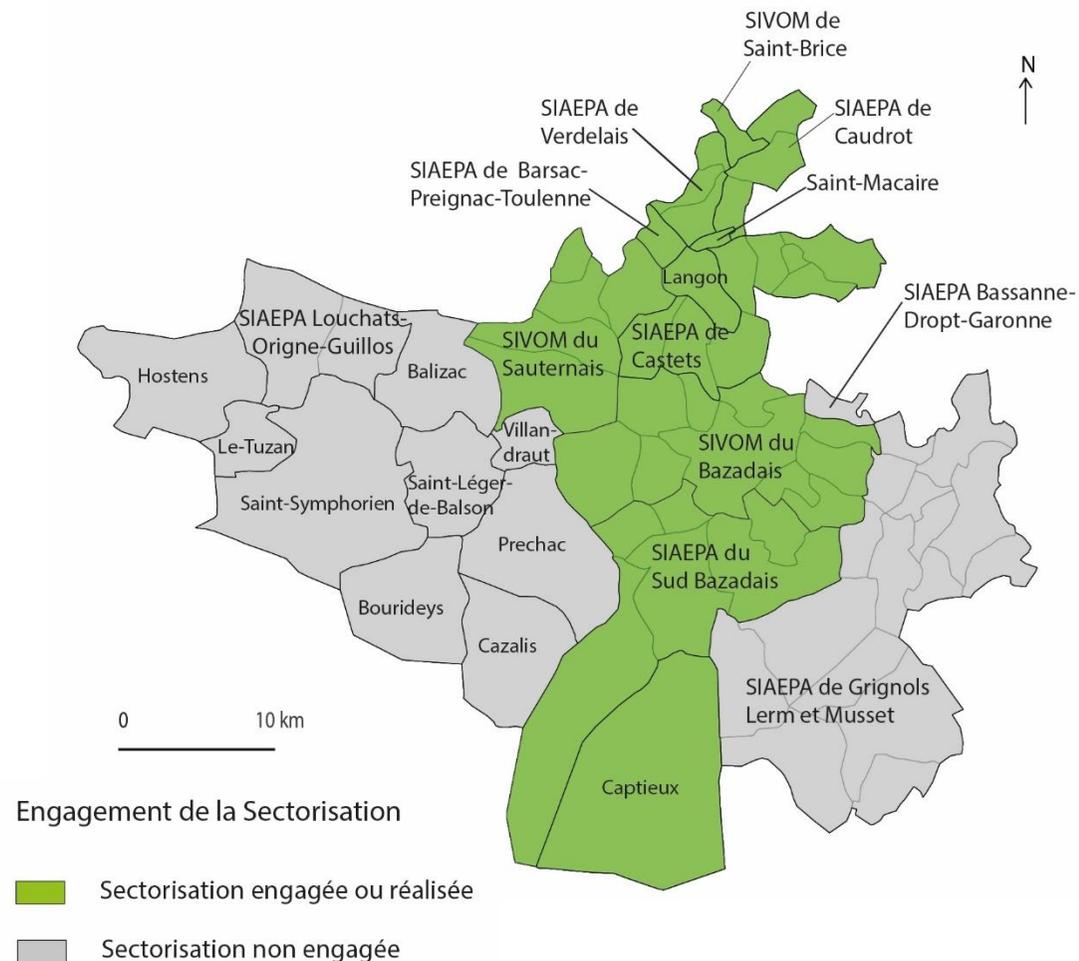
Caractérisation de l'efficacité du réseau de distribution d'eau potable par collectivité compétente

3.2.3. Une eau potable nécessitant des prélèvements importants

Afin de situer les fuites, de les quantifier et de les combler, le SAGE Nappes Profondes de Gironde a également prescrit la sectorisation des réseaux de distribution d'eau potable.

Ainsi, le réseau est découpé en secteur et équipé de débitmètres afin de quantifier l'eau entrant et sortant du secteur. Ces quantités d'eau sont comparées à la densité d'habitant, ce qui permet d'identifier si les consommations d'eau sont trop importantes et d'évaluer la présence de fuite ou non. En fonction de ces conclusions, des investigations sont menées sur le secteur pour localiser les fuites précisément et des travaux sont effectués pour les combler. Grâce à la sectorisation du réseau, les fuites sur le département ont nettement diminué, ce qui limite les prélèvements inutiles sur les nappes en difficulté de rechargement.

Récemment, les eaux distribuées du territoire sont également soumises à la problématique du chlorure de vinyle monomère (CVM) jugé cancérigène. Dans les années 80, le réseau était installé avec des canalisations en PVC. Aujourd'hui, ces canalisations relarguent du chlorure de vinyle monomère, notamment quand le temps de séjour de l'eau dans les canalisations en PVC est important. L'Agence Régionale de la Santé effectue des prélèvements ponctuels afin d'analyser la présence de CVM et de renouveler les canalisations si nécessaire.



Source: SMEGREG, 2017

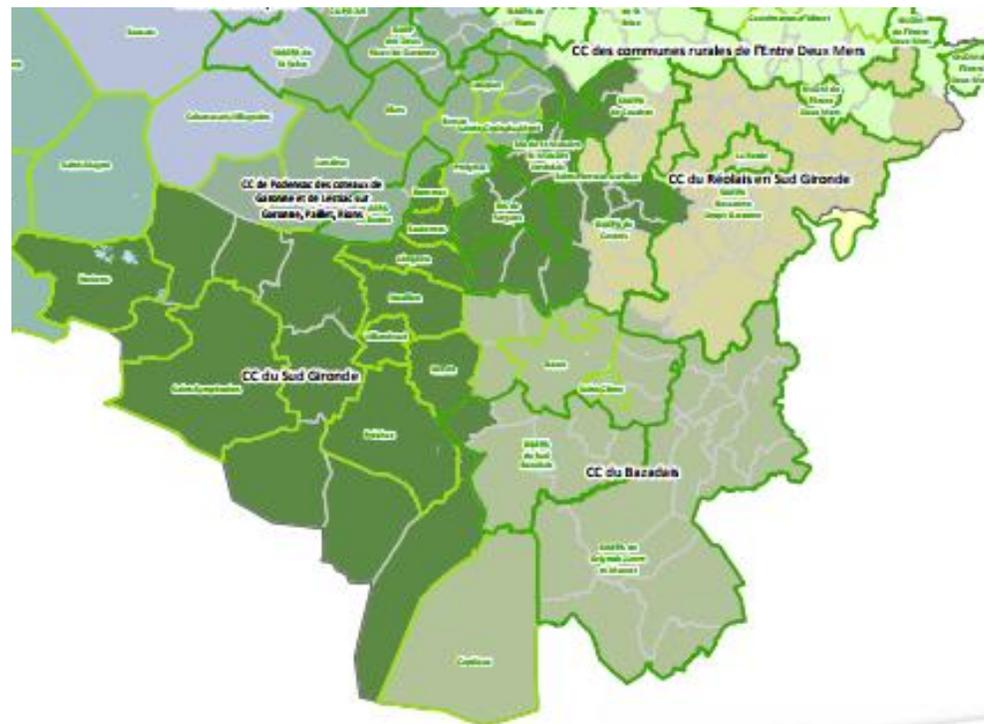
Engagement de la sectorisation du réseau de distribution d'eau potable par collectivité compétente

3.3. Une épuration des eaux usées satisfaisante

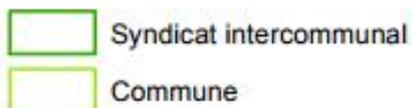
3.3.1. De nombreuses structures pour gérer les eaux usées collectives

La compétence assainissement des eaux usées est assurée par les communes individuellement ou par les syndicats suivants :

- le SIAEPA de Grignols – Lerm et Musset
- le SIAEPA du Sud Bazadais
- le SIAEPA de Bassanne Dropt Garonne
- le SIAEPA de Castets
- le SIA de Saint Macaire Saint Maixant Verdélais
- le SIA de Fargues
- le SIAEPA de Caudrot
- le SIVOM de Saint Brice



Maitrise d'ouvrage pour l'assainissement collectif



Sources : IGN BD CARTO, Préf. 33, Dpt33



3.3.2. Un assainissement collectif capable de subvenir aux besoins futurs

Le territoire compte 21 stations d'épuration d'une capacité allant de 90 EH (commune de Marimbault) à 30 000 EH (commune de Toulle). Elles desservent 34 communes du Bazadais et du Sud Gironde.

Au 31/12/16, toutes les STEP étaient conformes en équipement et en performance selon le portail de l'assainissement communal. Mais le SATESE dénombre 4 stations présentant un fonctionnement qualifié de médiocre : Hostens, Villandraut, Coimères et Castet-et-Castillon.

La station d'épuration de Castets-et-Castillon a atteint 107% de sa capacité nominale. Elle va être remplacée en 2018 et atteindra une capacité de 1 800 EH.

La station d'épuration de Coimères a été agrandie pour doubler sa capacité il y a 3 ans. Cependant, elle atteint d'ores et déjà 88% de sa capacité nominale et cette capacité d'accueil est limitée par la capacité du milieu récepteur à diluer les effluents traités. Ainsi, un nombre maximum d'habitants a été calculé pour préserver la normalité des rejets de la STEP. Aujourd'hui, les rejets de cette station sont aux normes.

La STEP de la commune de Grignols (localisée sur la commune de Sillas) a atteint sa capacité maximale. Il faudrait donc prévoir des travaux ou un nouveau projet de STEP pour permettre l'accueil d'effluents supplémentaires.

Toutes les autres STEP ont une marge de manœuvre suffisante pour prendre en charge les effluents de nouveaux habitants et usagers (Cf. *récapitulatif des caractéristiques des STEP en annexe*).

Les réseaux d'assainissement collectif montrent des infiltrations d'eaux claires parasites, mais les raisons de ces infiltrations sont diverses : de mauvais branchements chez les particuliers, des réseaux poreux, des remontées de nappes...



Légende :

- Stations d'épuration:
- ★ Fonctionnement correct à excellent
- ★ Fonctionnement médiocre
- Communes desservies par un réseau d'assainissement collectif
- Communes fonctionnant uniquement en assainissement autonome

Source: Amenag'eau, réalisation : Even Conseil 2017

3.3.3. Un assainissement individuel parfois contraint

Compétence SPANC (Service Public d'Assainissement Non Collectif)

Sud Gironde	Bazadais
La CdC du Sud Gironde (21 communes)	Le SIVOM du Bazadais (9 communes)
Le SIAEPA de la région de Castets-en-Dorthe (8 communes)	Le SIAEPA du Sud Bazadais (4 communes)
Le SIAEPA de Caudrot (2 communes)	Le SIAEPA de Grignols et Lerm-et-Musset (16 communes)
Le SIVOM de Saint Brice (une commune)	Le SIAEPA Bassanne Dropt Garonne (1 commune : Lados)
Le SIA de St Macaire St Maixant Verdélais (5 communes)	La commune de Captieux en régie

Les informations ci-dessous ne tiennent pas compte du SIA de St Macaire St Maixant Verdélais (5 communes) sur le Sud Gironde ainsi que du SIAEPA du Sud Bazadais (4 communes), de la commune de Captieux et du SIAEPA Bassanne Dropt Garonne (pour la commune de Lados) sur le Bazadais qui n'ont pas répondu au questionnaire.

Sur les syndicats ayant répondu (83% du territoire), 11 376 installations d'assainissement autonome sont décomptées. Au total, 8 714 installations ont été contrôlées. Les taux de conformités observés s'échelonnent de 38 à 81%, avec une moyenne de 60% des installations contrôlées conformes, ce qui pourrait être amélioré. Cette non-conformité est majoritairement due à des installations vétustes, ne comprenant pas les équipements requis aujourd'hui pour intégrer les normes de conformités. Certaines installations n'ont pas été adaptées à la capacité d'accueil du logement. Les communes du SIVOM du Bazadais rencontrent également des problématiques d'infiltration en raison de la nature argileuse des sols.

Selon l'étude globale préalable à la restauration et à l'entretien du réseau hydrographique des bassins versants du Beuve, de la Bassanne, de Grusson et du Brion réalisée par le SYHNA, plusieurs zones ont été identifiées comme problématiques concernant les pollutions domestiques :

- Sur le ruisseau de Brion: au niveau des moulins d'Yzauts et de Gaillard ainsi qu'en aval de l'hôpital de Langon
- Sur le ruisseau du Beuve: au niveau de la station de pompage de Bazas, du moulin de Loubès, de l'abbaye du Rivet, du lieu-dit de Lauberthes
- Sur le ruisseau de la Bassanne: au niveau du bourg de Aillas, du moulin de la Rose et du terrain de football sur Pondaurat

Les installations sont progressivement mises aux normes, en grande partie grâce aux subventions de l'Agence de l'Eau. Ainsi, le SIAEPA de la région de Castets-en-Dorthe et le SIVOM du Bazadais ont pu bénéficier des subventions et certaines communes, comme Gans, ont pu mettre aux normes tous les points noirs identifiés. La commune de Lados a pu mettre aux normes certains points noirs. Le SIAEPA de Grignols et Lerm et Musset dénombre 60 installations réhabilitées. La CdC du Sud Gironde et le SIAEPA de Coudrot comptent respectivement une réhabilitation de 69 et 31,4% des installations non conformes.

Compte tenu de la ruralité du territoire et de l'arrêté du 7 septembre 2009, l'infiltration à la parcelle reste privilégiée. Cependant, afin de limiter et surtout de gérer le plus rapidement possible les pollutions sur l'environnement, il est souhaitable de développer l'urbanisation dans les secteurs desservis par l'assainissement collectif.

3.3.4. Un manque de connaissance de la gestion des eaux pluviales

Gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales et l'entretien du réseau d'eaux pluviales est de compétence communale sur les deux CdC.

Les communes du territoire, majoritairement rurales et peu imperméabilisées, comptabilisent très peu d'incidents liés aux eaux pluviales. N'ayant pas la nécessité de se référer au réseau d'eau pluviale, aucune structure technique n'est dédiée à la gestion des eaux pluviales. De plus, il n'existe pas de trace du réseau d'eau pluviale qui a pu être mis en place précédemment, ni de plan des réseaux, ni de schéma directeur. Ainsi, le réseau d'eau pluviale n'est plus porté à la connaissance des collectivités actuelles. Il est donc rarement entretenu et s'encrasse. Il existe un vrai déficit de connaissance dans ce domaine sur le territoire.

Or, le développement urbain induit une augmentation des surfaces artificialisées qui peuvent augmenter les volumes d'eau de ruissellement. Ces dernières seront rejetées dans des fossés et risquent de modifier la dynamique des cours d'eau.

Dans un contexte où plusieurs secteurs présentent une vulnérabilité quant aux phénomènes d'inondation, la gestion des eaux pluviales constituent un enjeu important car directement liée à la réactivité des cours d'eau. De plus, les phénomènes de ruissellement contribuent à la migration de molécules polluantes (exemples : particules fines, hydrocarbures, ...) qui contribuent à l'altération de la qualité des cours d'eau et à l'érosion de la biodiversité qui y est inféodée, allant ainsi à l'encontre des objectifs de préservation, voire de reconquête, du patrimoine naturel aquatique et humide instaurés et encouragés par la loi ENE, le SDAGE...

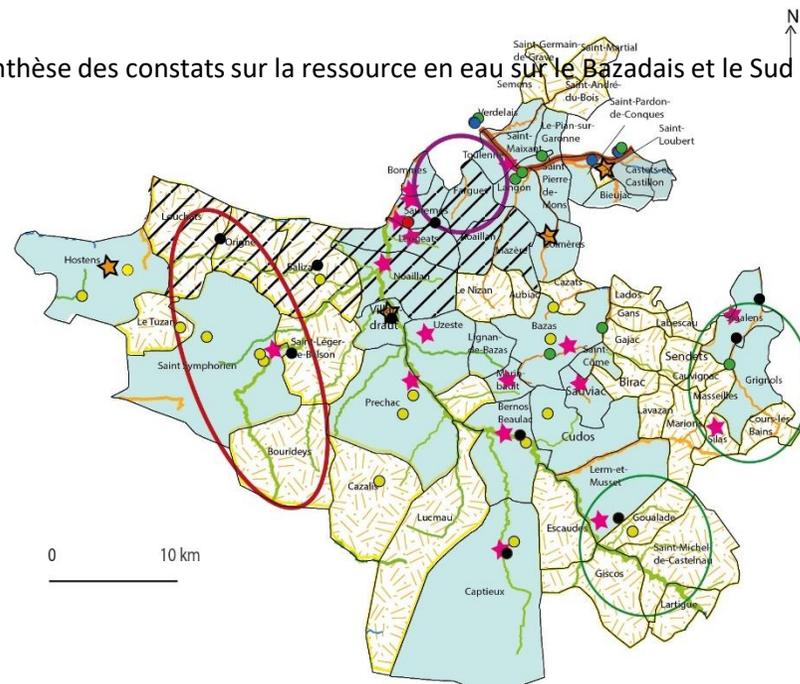
Une attention toute particulière devra donc être portée à la gestion des eaux pluviales en favorisant l'infiltration à la parcelle et en évitant toute pollution des eaux souterraines (prétraitement des eaux de ruissellements des voiries et parking par exemple).

Synthèse des constats et enjeux de la ressource en eau

SYNTHÈSE DES CONSTATS

- Un réseau hydrographique de bonne qualité sur une grande partie du territoire grâce à la capacité auto-épuratoire des cours d'eau (ripisylves fournies)
- Le nord du territoire souffrant de pollutions principalement issues de la viticulture : des études sont en cours pour identifier les actions à mettre en place
- Des sources de cours d'eau impactées par une pollution aux nitrates d'origine agricole, majoritairement sur l'ouest du territoire
- Quelques difficultés quantitatives pour les eaux superficielles en période estivale
- Une eau potable de qualité provenant de masses d'eaux souterraines profondes (Miocène, Oligocène, Eocène)
- Un déficit quantitatif marqué pour la nappe de l'Eocène dû à des prélèvements dépassant sa capacité de recharge
- Un risque de dénoyage* lié à des prélèvements trop importants dans la nappe de l'Oligocène pouvant entraîner une entrée de pollution
- Un risque de pollution au Chlorure de Vinyle Monomère (CVM) lié à des réseaux anciens de distribution d'alimentation en eau potable
- Une majorité de stations d'épuration performantes et conformes
- De petits affluents à faible débit impactés par des rejets de stations d'épuration, notamment en période d'étiage
- De nombreuses communes en assainissement autonome (*en attente d'informations sur le Bazadais et le Sud Gironde*)

Synthèse des constats sur la ressource en eau sur le Bazadais et le Sud Gironde



- 0 10 km
- Des eaux souterraines de bonne qualité mais fragilisées par de nombreux prélèvements
 - De nombreux captages pour l'alimentation en eau potable:
 - Nappe du Miocène
 - Nappe de l'Oligocène
 - Nappe de l'Eocène, très sollicitée et déficitaire sur la moitié Nord du territoire
 - Nappe du Crétacé
 - Nappe Alluvions de la Garonne Aval
 - Un risque moyen à fort de dénoyage de la nappe de l'Oligocène
 - Des pollutions potentielles au CVM des réseaux de distribution, dues à leur ancienneté
 - Des eaux de surface de bonne qualité malgré certaines pollutions d'origine agricole
 - ★ Des sources de cours d'eau polluées par des pratiques agricoles intensives
 - Des problématiques de pollution des cours d'eau liées à la viticulture
 - Un réseau hydrographique globalement de bonne qualité grâce à la capacité épuratoire des cours d'eau
 - Des équipements en assainissement collectif globalement performants
 - ★ Des stations d'épuration performantes en majorité
 - ★ Quelques stations au fonctionnement médiocre
 - Des communes desservies par un réseau d'assainissement collectif
 - Des communes fonctionnant uniquement en assainissement autonome

Synthèse des constats et enjeux de la ressource en eau

BESOINS / ENJEUX IDENTIFIÉS

- Le développement du territoire en adéquation avec ses capacités de prélèvement en eau potable
- L'adaptation des projets de développement urbain en cohérence avec les capacités des réseaux
- La préservation de la qualité des eaux de surface au niveau des sources de cours d'eau
- La préservation des capacités épuratoires des cours d'eau en protégeant les abords des cours d'eau
- La limitation des rejets domestiques impactant les petits affluents
- La limitation du développement dans les secteurs non desservis ou ne pouvant pas être desservis par les réseaux d'assainissement collectif
- Une meilleure gestion des eaux pluviales en privilégiant l'infiltration à la parcelle afin de ne pas accroître la vulnérabilité au risque d'inondation et de limiter la migration de molécules polluantes altérant la qualité des cours d'eau.

Etat initial de l'environnement

**Les risques naturels et
technologiques**

4.1. Des risques naturels prégnants

4.1.1. Des risques majeurs liés à l'eau

Un risque important d'inondation par débordement de cours d'eau

Une inondation est une submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables. Elle est due à une augmentation du débit d'un cours d'eau, provoquée par des pluies importantes et durables. Les Communautés de Communes du Bazadais et du Sud Gironde sont traversés par le fleuve Garonne, la rivière du Ciron et une multitude d'autres cours d'eau affluents. Tous ces cours d'eau sont sujets à des crues occasionnelles ou récurrentes qui provoquent des inondations plus ou moins importantes. Le risque inondation a déjà fait l'objet de plusieurs arrêtés de catastrophes naturelles sur les 2 Communautés de Communes.

Sur le territoire du Sud Gironde, **10 communes sont soumises au risque inondation par débordement de la Garonne et font l'objet d'un Plan de Prévention du Risque inondation**. Les communes de **Saint-Pierre-de-Mons, Toulence, St-Maixant et Verdélais** font chacune l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Inondation approuvé par arrêté préfectoral en date du 23 mai 2014 (**PPRi du bassin d'étude Rions /Toulence/Virelade/Le Tourne**). Les communes de **Langon, Le Pian-sur-Garonne et Saint-Macaire** font l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Inondation approuvé par arrêté préfectoral en date du 31 décembre 2001 (**PPRi du bassin d'étude Langon/Le Pian**). Enfin, les communes de **Castets et Castillon, Saint-Pardon-de-Conques et St-Loubert** font l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Inondation approuvé par arrêté préfectoral en date du 23 mai 2014, **actuellement en cours de révision (PPRi du bassin d'étude Saint Pierre d'Aurillac-La Réole)**.

Ces Plans de Prévention des Risques approuvés valent « Servitude d'Utilité Publique ». Les plans des PPRi sont détaillés en annexe.

Les zones rouges (risque fort) et bleues (risque faible) des PPRi couvrent de vastes espaces naturels et agricoles sur l'ensemble des communes du territoire d'étude. **Certains secteurs accueillant de l'habitat et des constructions sont également impactés par ces zones rouges et bleues.**

Sur la commune de Verdélais, une ancienne chapelle ainsi que les habitations du lieu-dit la Garonnelle se trouvent dans la zone rouge du PPRi. Les habitations du lieu-dit la Nauze se trouvent en zone rouge et en zone bleue.

Sur la commune de St-Maixant, les habitations des lieux-dits le Cocût le Pasdaugé, la Maison neuve, la Provence, les Jésuites, et des fermes isolées sont en zone rouge du PPRi. Les habitations des lieux-dits Montgailiard et Lastouret sont pour partie en zone bleue du PPRi.

Sur la commune de St-Pierre-de-Mons, les habitations des lieux-dits Laulana, Martin Bayle, Cabannes, Claous, Mons, Robin, sont pour partie ou entièrement en zone rouge du PPRi.

Sur la commune de Toulence, des fermes isolées, les habitations des lieux dits Maison Neuve, Fiton, Trompette, la Pistole, la Gravère, Louloumet, Mourguet, Peyronne, Maillard, Courbon, Perrouquet, Rougement, Le Blanc, Fournette, sont entièrement ou pour partie en zone rouge du PPRi. Des habitations du lieu-dit Peyronne sont pour partie en zone bleue du PPRi.

4.1.1. Des risques majeurs liés à l'eau

Sur la commune de St-Macaire, les habitations situées à l'est de la cité médiévale au bord du fond de vallée, les habitations situées sur les lieux-dits Thuron-Tivoli, Gabot, Belle-Croix, les Cordeliers, le Moulin, sont entièrement ou pour partie en zone rouge du PPRi.

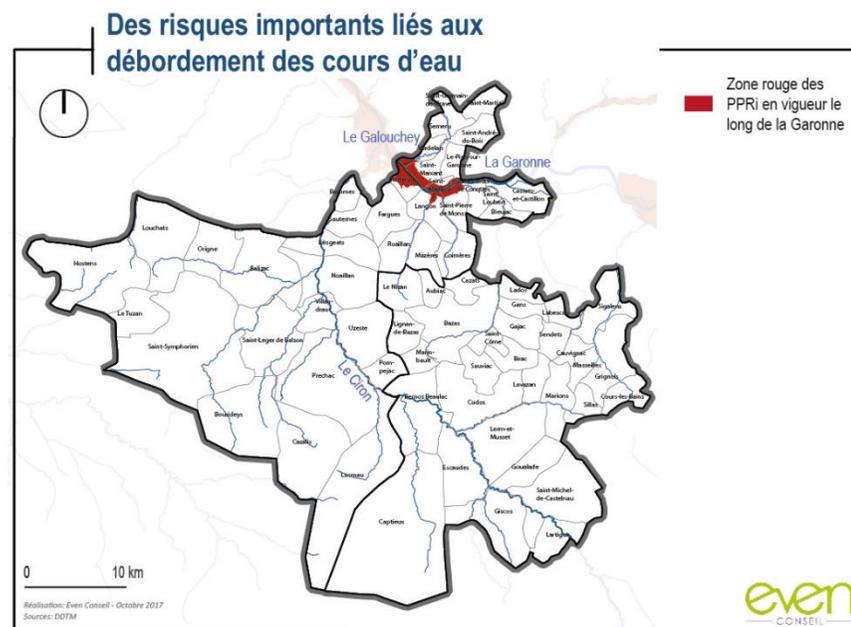
Sur la commune du Pian-sur-Garonne, les habitations, l'église et le cimetière situés dans le lieu-dit Bas Pian, sont en zone rouge du PPRi.

Sur Langon, les constructions situées en bord de Garonne et dans les quartiers de la Mosquée, des vergers, du Pont de Maubec, de Peyrot, des Bariattes, sont pour partie en zone rouge et pour partie en zone bleue du PPRi. Ces zones inondables touchent en partie des secteurs proches du centre ville.

Il est à noter que les communes du Sud Gironde bordant la Garonne sont situées dans le périmètre du **PAPI de la Garonne Girondine** qui met en place des actions relatives à gestion du cours d'eau.

Le territoire de la Communauté de Communes du Sud Gironde est par ailleurs traversé par le **Ciron** qui a fait l'objet d'une étude hydraulique en 2005 ; une cartographie hydro-géomorphologique de la zone inondable a été réalisée, elle apparaît relativement préservée, même si quelques habitations et remblais y ont été implantés. **L'étude hydraulique de 2005** identifie des **enjeux ponctuels sur les communes de Bommès, Léogéats, Noaillan, Pompéjac, Préchac, Sauternes, et Villandraut.**

La zone inondable du Ciron a également fait l'objet d'une étude et d'un atlas en 2007 sur le territoire de la Communauté de Communes du Bazadais. L'étude identifie **des enjeux liés à l'inondation par débordement du Ciron sur les communes de Bernos-Beaulac, Escaudes, Giscos, Goulade, Lartigue, Lerm-et-Musset, St-Michel-de-Castelnau.** Les cartes des zones inondables présentées dans le SAGE Ciron sont consultables en annexe.



4.1.1. Des risques majeurs liés à l'eau

La commune de Verdélais, traversée par le Galouchey et le Flous-Siron, est soumise un risque inondation important lié aux débordements fréquents des cours d'eau. Le **Schéma de Prévention des Inondations sur les Bassins Versants du Galouchey et du Flous-Siron de 2009**, a permis de mettre en évidence les **secteurs soumis à inondation** et de dégager une stratégie et un programme d'actions concrètes à mener. Les communes concernées sont **Verdelais avec l'inondation des points bas du bourg (20 maisons) et une érosion ponctuelle, St-André-du-Bois et St-Germain-de-Grave avec un débordement ponctuel sur route communale**. Le Schéma de Prévention des Inondations sur les Bassins Versants du Galouchey et du Flous-Siron met en évidence le besoin de modifier le PLU sur la commune de Verdélais pour éviter de nouveaux obstacles au bon écoulement des masses d'eau. Une présentation des secteurs d'inondation est visible dans les pages suivantes.

Plus globalement, **l'urbanisation au plus près des émissaires entraîne une imperméabilisation croissante des bords de cours d'eau, accentuant les phénomènes de crues**. Ceci impacte la qualité des eaux (la capacité d'épuration des végétaux est diminuée car ils sont moins nombreux) ainsi que les écoulements, favorisant les inondations. Les constructions en bord de cours d'eau sont à proscrire pour un futur développement des communes.

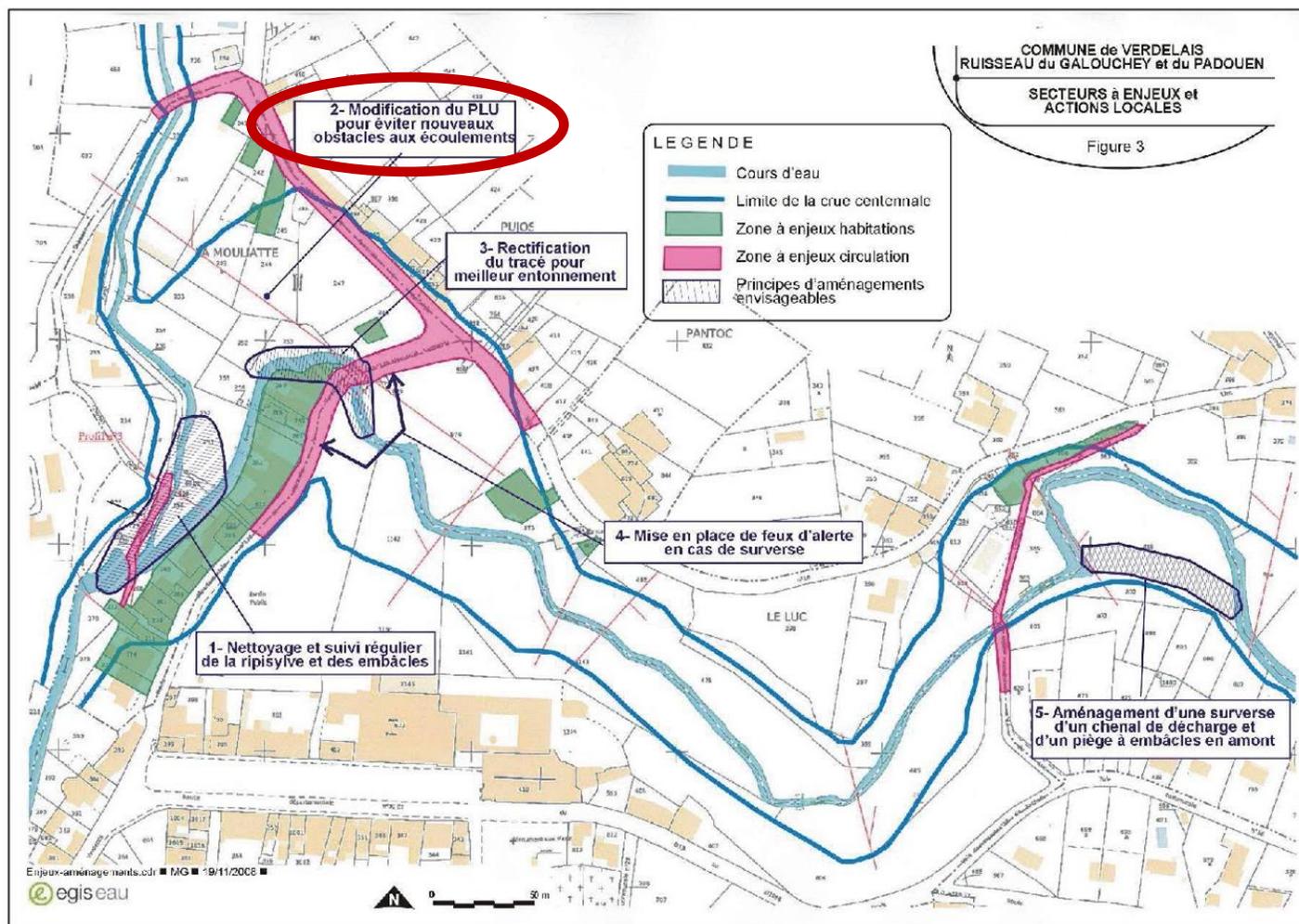
Le risque inondation par débordement peut également survenir lors de la rupture d'un barrage. **L'étude de l'onde de submersion en cas de rupture du barrage de Brouqueyran** montre que cette rupture de barrage, sur le ruisseau le Beuve, en amont du territoire, pourrait avoir un **impact sur les communes de Bieujac, St-Pardon-de-Conques et Castets-et-Castillon**.

Une cartographie produite montre la zone inondable potentielle et met en évidence les habitations qui pourraient être touchées. La carte est présentée dans les pages suivantes.

De même **l'étude de l'onde de submersion en cas de rupture du barrage de Sigalens** sur la Bassanne conclue qu'en cas de rupture du barrage, la commune de Castets-et-Castillon serait impactée car l'embouchure de la Bassanne dans la Garonne se situe sur cette commune. Toutefois, l'étude conclue que le passage dans la vallée de la Garonne provoquerait une brusque dissipation de l'onde. Ainsi, la rupture du barrage de Sigalens n'aurait quasiment pas de conséquence en termes de dégâts dans la vallée de la Garonne. Néanmoins quelques bâtisses se trouveraient inondées comme le montre la carte des zones potentiellement inondées présentée dans les pages suivantes.

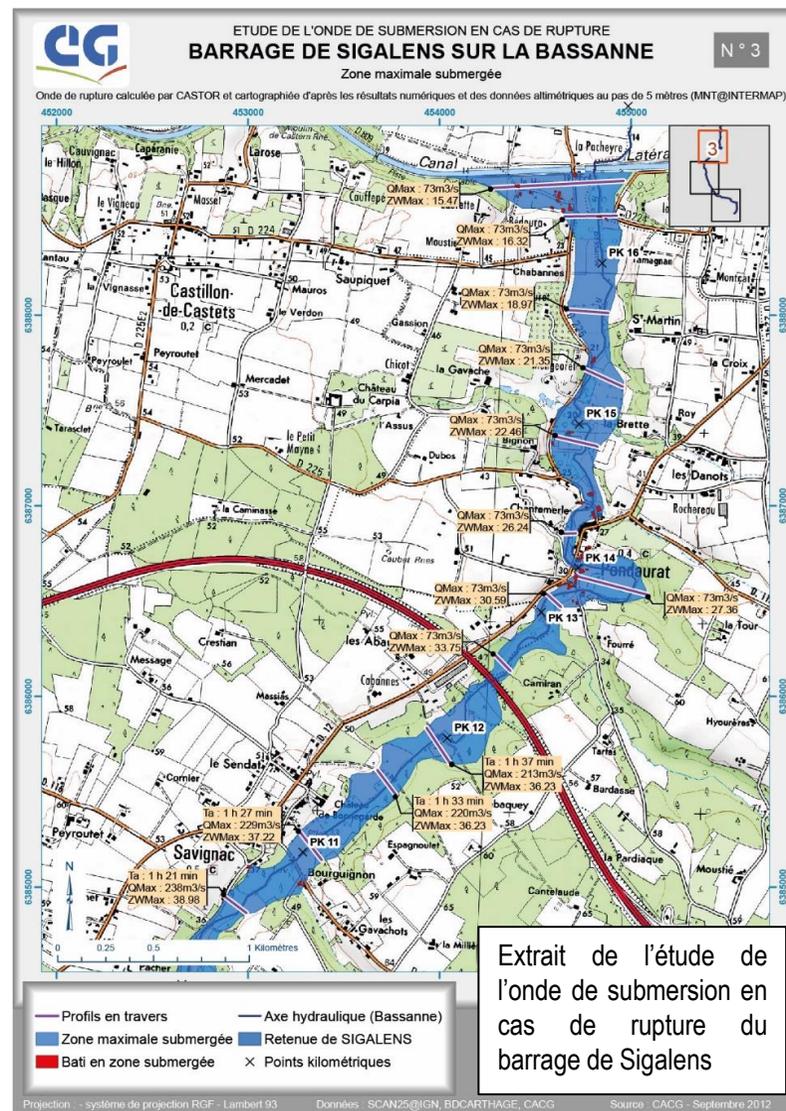
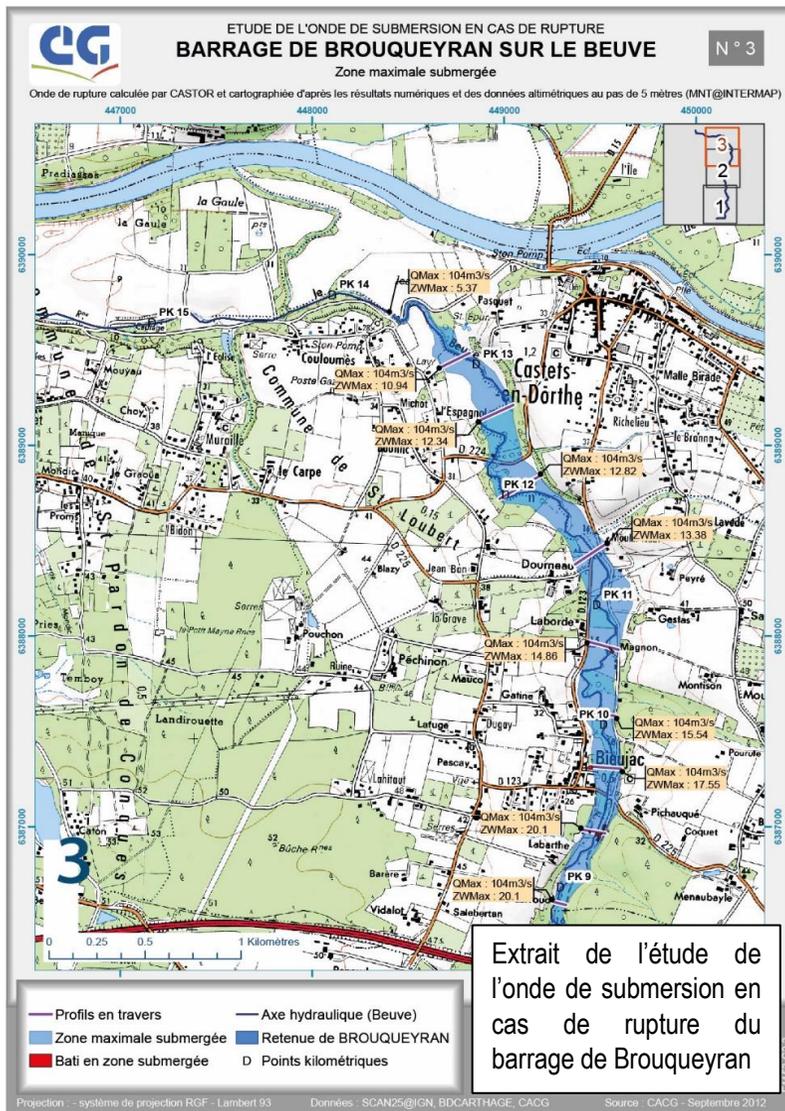
4.1.1. Des risques majeurs liés à l'eau

Extrait du Schéma de Prévention des Inondations sur les Bassins Versants du Galouchey et du Flous-Siron. Secteurs à enjeux sur Verdelais avec mise en évidence du besoin de modifier le PLU sur un secteur.



Les risques naturels et technologiques

4.1.1. Des risques majeurs liés à l'eau



4.1.1. Des risques majeurs liés à l'eau

Des communes très largement affectées par le risque de remontée des nappes

(Source : <http://www.inondationsnappes.fr>)

Toutes les communes du Sud Gironde et du Bazadais sont concernées à des degrés différents par un risque d'inondation consécutif à une remontée de nappe phréatique. Cette situation se présente lorsque de fortes pluies se produisent dans une zone où les nappes phréatiques sont en situation de hautes eaux. Les communes les plus soumises à ce risque (**risque très fort et nappes sub-affleurantes**), sont globalement situées sur **des landes sableuses humides, ou traversées par la Garonne et ses affluents, ou traversées par le Ciron et ses affluents**.

Certaines de ces communes sont quasi intégralement exposées à un risque très fort : Louchats, Lucmau, etc..

Les remontées de nappes sont un enjeu important à prendre en compte car elles peuvent avoir des conséquences importantes sur les dispositifs d'assainissement non collectif. Les remontées de nappes peuvent également entraîner des contraintes constructives (fondations, aménagement des sous-sols) ainsi qu'une gestion particulière des eaux pluviales et du rejet des eaux usées.

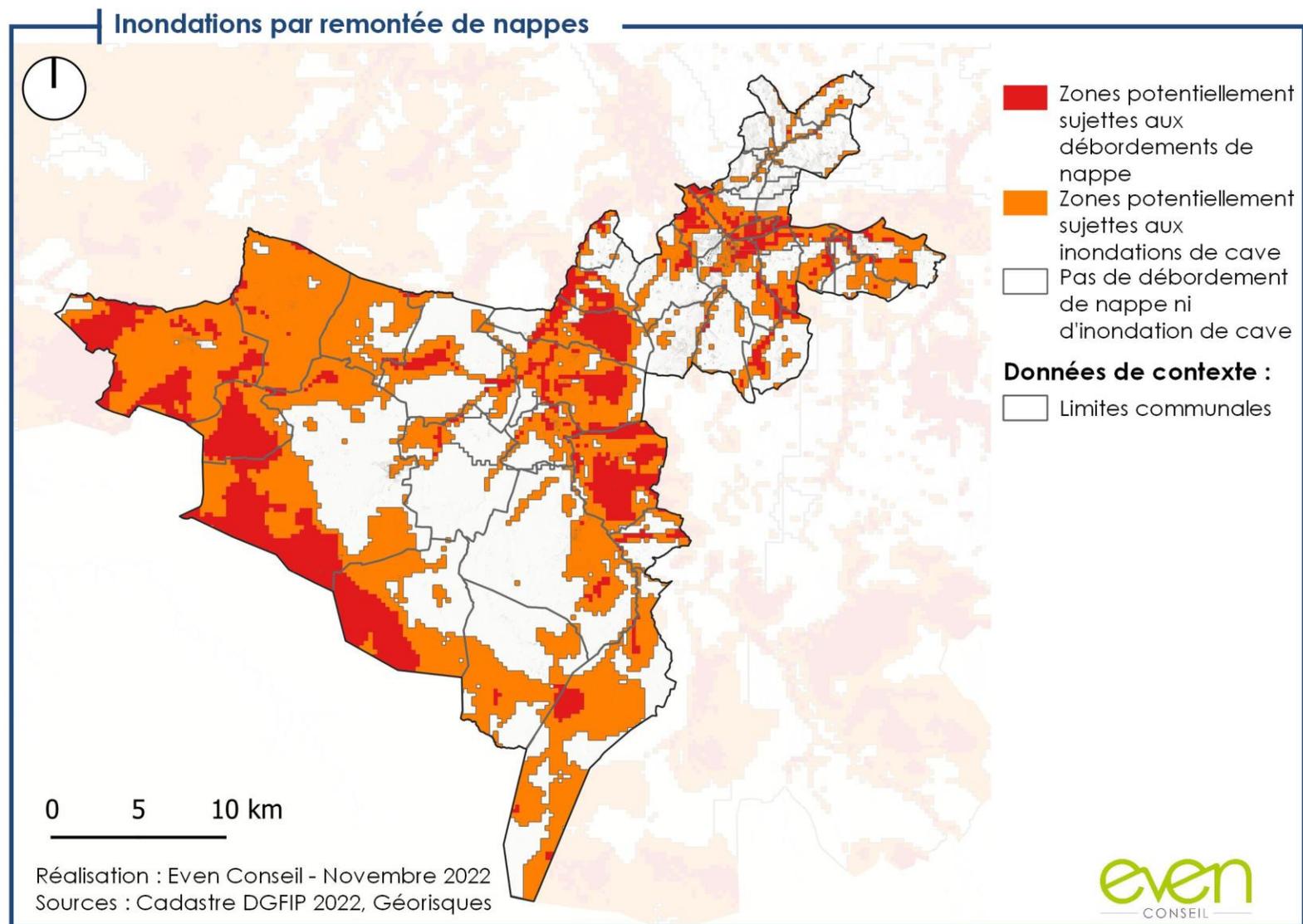
Dans les zones les plus exposées, l'Etat tend à interdire les nouvelles constructions.

Un risque tempête très dommageable

(Source : Dossier Départementale des Risques Majeurs)

Les Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais sont concernées par le risque tempête. Il est important de respecter les normes de construction en vigueur afin de lutter contre les effets des tempêtes et d'améliorer la résistance des bâtiments aux vents violents (pente du toit, orientation des ouvertures, revêtement protecteur...). De plus, il est important de réglementer l'implantation et l'élagage des arbres proches qui peuvent représenter un risque s'ils sont arrachés par les vents.

4.1.1. Des risques majeurs liés à l'eau



4.1.2. Des risques forts liés à la forêt

Un risque feu de forêt bien présent

(Source : Atlas Incendie de forêt Gironde 2009, SDIS / Règlement Interdépartemental de Protection de la Forêt Contre les Incendies / Plan de Protection des Forêts Contre les Incendies (PPFCI) d'Aquitaine / qu'au guide pour la prise en compte du risque incendie de forêt dans le massif des Landes de Gascogne)

Les feux de forêts sont des incendies qui se déclarent et se propagent sur une surface d'au moins 1 hectare de forêt, de maquis, ou de garrigue.

Le massif forestier des Landes de Gascogne et le massif forestier de production couvrent une part importante du territoire des communautés de communes de Sud Gironde et de Bazadais. L'**Atlas départemental du risque « Incendie de forêt » de Gironde** réalisé en 2009 croise les aléas, enjeux et défendabilité et identifie ainsi **le risque incendie de forêt particulièrement fort sur les communes d'Hostens, Louchats, et Le Tuzan**. Les autres communes présentent un risque moyen à faible. Le territoire n'est toutefois couvert par aucun Plan de Prévention des Risques Feux de Forêts. La quantification du risque incendie qui résulte du croisement enjeux/aléas/défendabilité peut évoluer avec l'urbanisation qui, non maîtrisée en zone de risque, peut le faire évoluer négativement. La question de la prise en compte du risque feux de forêt doit se poser chaque fois que l'urbanisation se développe au contact de la forêt.

Un Règlement Interdépartemental de Protection de la Forêt Contre les Incendies a été approuvé le 20/04/2016, à l'échelle de la région Aquitaine-Limousin-Poitou-Charentes, première région forestière de France avec 2,8 millions d'hectares de forêt, dont le massif des Landes de Gascogne classé à haut risque de feu.

Ce règlement unique pour le massif des Landes de Gascogne a pour objectif de développer une culture du risque et de la prévention, pour mieux protéger la forêt contre les incendies. Il simplifie la présentation des arrêtés précédents et permet une meilleure compréhension et sensibilisation des professionnels et du grand public face aux risques, en informant la population des comportements adaptés.

Les principales mesures du nouveau règlement portent sur des dispositions générales en fonction des niveaux de vigilance, des dispositions relatives au débroussaillage des espaces exposés, des dispositions relatives aux activités à risque, et des dispositions relatives aux activités et circulation dans les espaces exposés des communes à dominante forestière. Le règlement précise notamment que **tout terrain bâti ou non, situé à moins de 200m de bois et forêts, doit être obligatoirement débroussaillé jusqu'à 50 m des constructions**.

Le **Plan de Protection des Forêts Contre les Incendies (PPFCI)** d'Aquitaine ainsi que le **guide pour la prise en compte du risque incendie de forêt dans le massif des Landes de Gascogne** viennent compléter les mesures citées ci-dessus afin de limiter au maximum ce risque très présent sur le territoire.

Le service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS) identifie **plusieurs types de points d'eau accessibles sur le territoire** pour assurer la défense incendie. **/en attente de la donnée par retour du SDIS**

4.1.3. Des risques importants liés aux mouvements de terrain

Les risques d'éboulements et d'érosion de berges

(Source : Géorisques)

Le risque d'éboulement ou de chutes de pierres apparaît au niveau des versants calcaires (falaises) tandis que le risque de glissement de terrain se manifeste au niveau de coteaux argileux, sur les pentes, les versants ou les berges non rocheuses.

Sur la Communauté de Communes du Bazadais, des mouvements de terrains liés aux risques d'éboulement et d'érosion de berges ont été repérés sur les communes de Bazas, Bernos-Beaulac, Escaudes, Giscos, St-Michel-de-Castelnaud.

Sur la Communauté de Communes du Sud Gironde, des mouvements de terrains liés aux risques d'éboulement et d'érosion de berges ont été repérés sur les communes du Verdélais, St-Macaire, St-Pierre-de-Mons, Langon, Toulence, Bommes, Uzeste sont concernées par ce risque.

L'identification de ces risques doit orienter la définition des zones constructibles. La localisation des mouvements de terrains recensés est présentée page suivante.

Les risques liés à l'effondrement de cavités

(Source : Géorisques)

Le risque d'effondrement de cavités se manifeste le plus souvent sur d'anciens sites de carrières d'extraction de pierre de construction. À l'état d'abandon au sens du Code Minier, ces carrières génèrent un risque d'effondrement localisé à l'aplomb de ces anciennes exploitations de pierre et à leurs abords immédiats.

Afin de réduire les dommages lors de ce type d'événements, il faut maîtriser le développement des constructions dans les zones à risque à long terme pour éviter d'augmenter les risques et donc l'exposition de nouveaux enjeux dans les zones les plus vulnérables.

Sur la Communauté de Communes du Bazadais, 4 carrières ont été recensées sur la commune de Bazas au 23/01/2017 par le bureau des carrières du Département de la Gironde.

Sur la Communauté de Communes du Sud Gironde, 3 carrières souterraines étaient recensées au 01/06/2016 sur la commune de Bommes, 1 sur celle de Langon, 6 sur Saint-Macaire et 3 sur Verdélais, par le bureau des carrières du département de la Gironde. La localisation des mouvements de terrains recensés est présentée page suivante.

4.1.3. Des risques importants liés aux mouvements de terrain

Un risque « Retrait-Gonflement des Argiles » important

(Source : Géorisques)

Il s'agit d'un mouvement de terrain consécutif à la sécheresse puis à la réhydratation soudaine des sols. Il est lié à la propriété des argiles à pouvoir changer de volume en fonction de leur capacité d'absorption.

L'ensemble du territoire de la CdC du Bazadais est concerné par ce risque. Près de la moitié des communes comptent des secteurs en aléa fort, dont 4 d'entre elles (Bazas, St-Côme, Gajac, Grignols), sur près d'un quart de leur territoire communal. Plusieurs arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle pour mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse y ont été recensés. Ce risque a fait l'objet d'un « Porter à Connaissance » spécifique du Préfet le 07/09/2007.

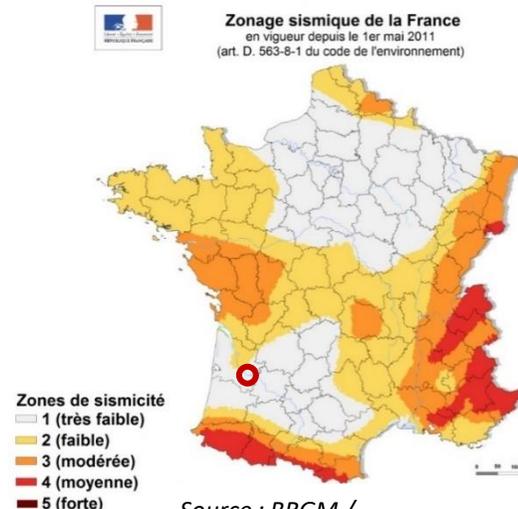
Une grande partie de la CdC du Sud Gironde est également concernée, mais de façon hétérogène : 26 communes ont fait l'objet d'arrêtés de reconnaissance de catastrophe naturelle causé par ce phénomène. L'ouest et le sud de la CdC sont assez peu impactés par ce phénomène. En revanche, les communes situées en rive droite du Ciron, et de part et d'autre de la Garonne comptent de vastes secteurs en aléa moyen. Au nord, St-Martial et St-Germain-de-Grave sont concernées par des zones d'aléa fort. Le retrait-gonflement des argiles entraîne des contraintes constructives (fondations, structures portantes, etc.), qui peuvent être limitées par des mesures simples de constructibilité, mais ces dispositions constructives ne peuvent être intégrées dans le règlement du PLUi.

Un risque sismique très faible

(Source : Géorisques, brgm)

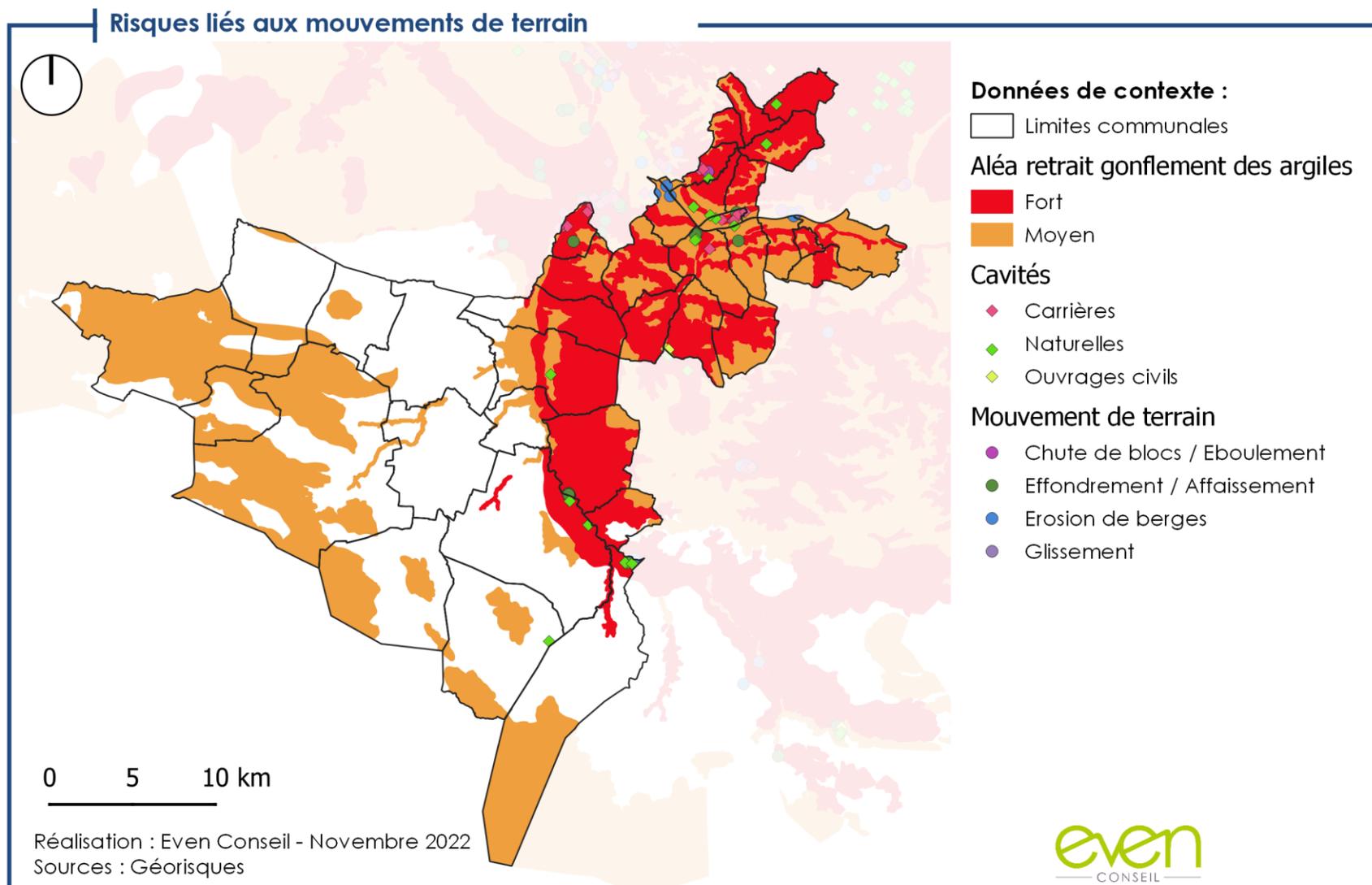
Un séisme correspond à une fracturation (processus tectonique aboutissant à la formation de fractures des roches en profondeur), le long d'une faille généralement préexistante.

La carte de l'aléa sismique réalisée par le brgm (ci-dessous) classe **l'ensemble des communes de Sud Gironde et de Bazadais en zone de sismicité 1 très faible.** Aucune mesure préventive ne doivent être appliquée aux ouvrages situés dans les zones de sismicité 1.



Source : BRGM /
www.planseisme.fr

4.1.3. Des risques importants liés aux mouvements de terrain



4.2. Des risques technologiques notables

4.2.1. De nombreux établissements industriels mais qui ne génèrent pas de risque très fort

Le risque industriel majeur désigne tout événement accidentel susceptible de se produire sur un site industriel, entraînant des conséquences graves sur le personnel du site, ses installations, les populations avoisinantes et les écosystèmes.

Le risque technologique

(Source : Géorisques, installations classées. developpement-durable.gouv.fr, www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr)

Une Installation Classée pour la Protection de l'Environnement (ICPE) est un établissement dont l'activité présente un risque ou peut provoquer des pollutions ou des nuisances pour la sécurité et la santé des riverains et l'environnement naturel. Afin d'en limiter l'occurrence et les conséquences, l'Etat a répertorié les établissements les plus dangereux, les a soumis à réglementation et les contrôle en permanence.

Les installations classées sont signalées à la préfecture. Les installations présentant les risques ou pollutions les plus importants sont soumises à autorisation (A). Les territoires des Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais accueillent plusieurs ICPE. La carte en page suivante rend compte des installations présentant un potentiel risque technologique pour les habitants. **La plupart des ICPE sont implantés à proximité des centres bourgs.**

Certaines des installations, particulièrement dangereuses en raison de la nature des produits qu'elles utilisent, traitent ou stockent, sont par ailleurs soumises à la Directive « SEVESO 2 ». Aucun établissement Seveso seuil haut n'est présent sur le territoire.

Un établissement est classé SEVESO seuil bas sur la commune de Langon, U Logistique SAS, située sur la zone industrielle de la Châtaigneraie. Son activité est le commerce de gros, à l'exception des automobiles et des motos. La dernière inspection de cet établissement a eu lieu le 09/05/2017. Cet établissement est implanté entre l'autoroute et le centre ville. Il est situé à moins d'1km des premières habitations.

4.2.1. De nombreux établissements industriels mais qui ne génèrent pas de risque très fort

BASOL

(Source : www.basol.developpement-durable.gouv.fr)

La base de données nationale BASOL recense les sites dont le sol est pollué, requérant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. **Il existe 8 sites pollués inventoriés par BASOL répertoriés sur la Communauté de Communes du Sud Gironde** : St-Macaire (1), Langon (2), Mazères (1), Léogeats (1), Préchac (1), St-Symphorien (1), Hostens (1). Deux des sites inventoriés présentent des restrictions d'usages pour la construction et l'agriculture sur les communes d'Hostens et Léogeats.

Il existe 15 sites pollués répertoriés par BASOL sur la Communauté de Communes du Bazadais : Le Nizan (1), Bazas (3), Cauvignac (1), Lavazan (1), Marions (1), Sillas (1), Grignols (1), Giscos (1), Saint-Michel-de-Castelnau (1) et Captieux (4). Un des sites inventoriés présente des restrictions d'usages pour la construction et l'agriculture sur la commune de Bazas (décharge). Par ailleurs, **le Porter à Connaissance de l'Etat concernant le Bazadais inventorie un site BASOL supplémentaire sur la commune de Birac.**

BASIAS

(Source : Infoterre.brgm.fr)

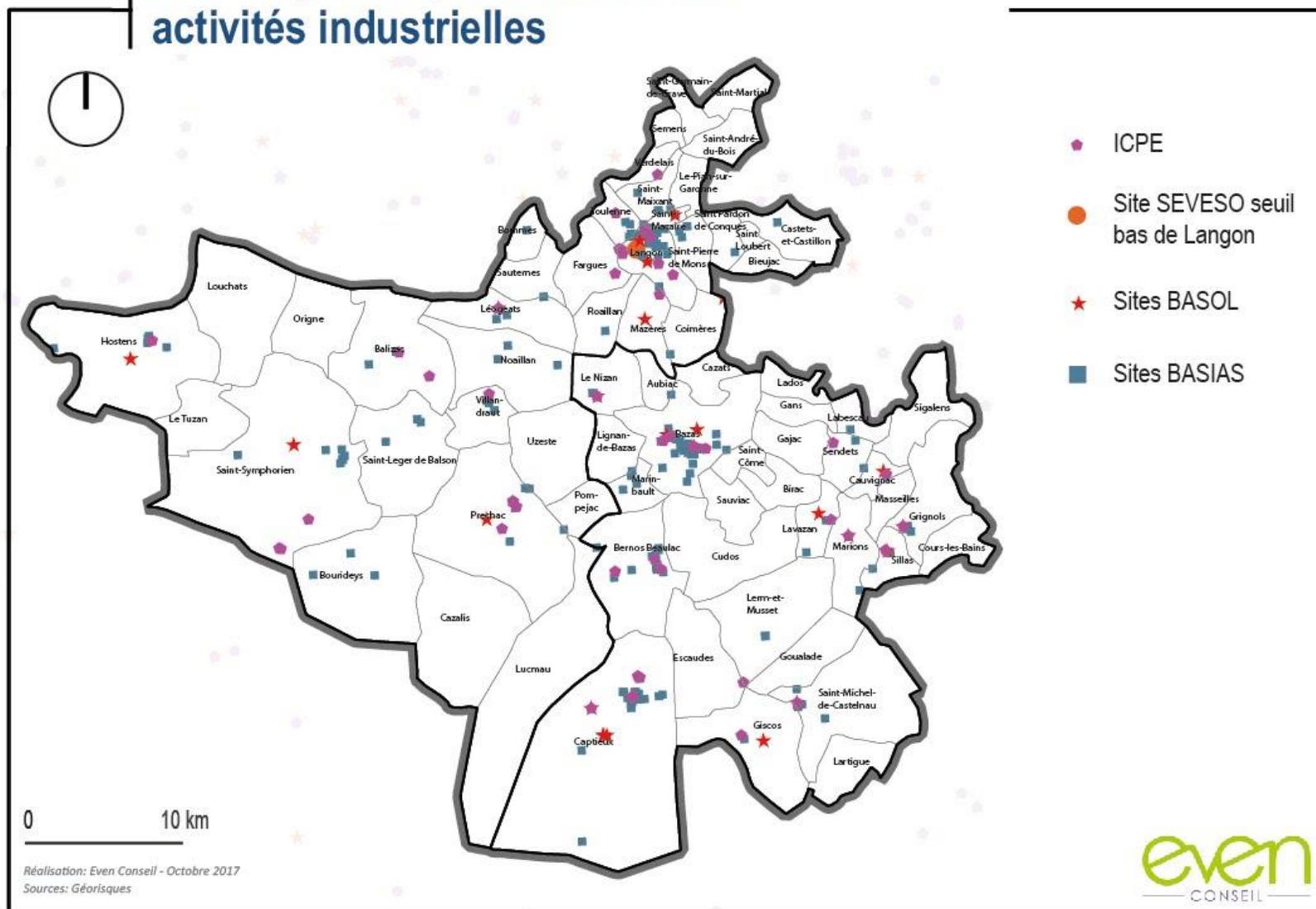
La base de données nationale BASIAS recense tous les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement. Ces sites ne préjugent toutefois pas d'une pollution systématique. Il convient d'étudier avec attention ce recensement et les types de pollution s'il y a volonté de développer l'urbanisation sur ces sites.

92 sites sont recensés sur la Communauté de Communes du Sud Gironde (Hostens, St-Symphorien, Bourideys, Préchac, Uzeste, Villandraut, St-Léger-de-Blason, Balizac, Noaillan, Léogeats, Roaillan, Mazères, Bommès, Langon, Toulonne, St-Pierre-de-Mons, St-Pardon-de-Conques, Castets-et-Castillon, St-Macaire, St-Maixant).

94 sites sont recensés sur la Communauté de Communes du Bazadais (Captieux, Giscos, St-Michel-de-Castelnau, Lerm-et-Musset, Bernos-Beaulac, Marimbault, Bazas, Lavazan, Marions, Sillas, Grignols, Sendets, Labescau, Aubiach, Le Nizan).

4.2.1. De nombreux établissements industriels mais qui ne génèrent pas de risque très fort

Des risques importants liés aux activités industrielles



4.2.2. Des infrastructures de transport majeures qui génèrent des risques et nuisances

Le risque lié au Transport de Matières Dangereuses

(Source : DDRM Gironde, Sud-Ouest, GPSO-RFF)

Le risque Transport de Matières Dangereuses (TMD) fait suite à un accident survenant lors du transport de ces matières par voie routière, ferroviaire, fluviale ou par canalisations. Ces produits transportés peuvent engendrer divers dangers : explosion, incendie, pollution, intoxication.

Les Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais sont concernées par un risque lié au TMD :

- par voie routière, le long des autoroutes A62 et A65 et le long de la RN524, qui sont des axes majeurs de transport routier ;
- par voie ferroviaire, le long de la voie ferrée Bordeaux-Sète ;
- par voie fluviale, le long de la Garonne, bien que les risques les plus élevés concernant le transport fluvial se concentrent à proximité des ports ;
- par canalisations de transport de gaz naturel à haute pression (Société T.I.G.F) :
 - Sur la Communauté de Communes du Sud Gironde : Balizac, Bieujac, Bommès, Castets et Castillon, Coimères, Fargues, Langon, Lucmau, Noaillan, Préchac, St-André-du-Bois, St-Germain-de-Grave, St-Léger-de-Balson, St-Loubert, St-Martial, St-Pardon-de-Conques, St-Pierre-de-Mons, Toulence, Uzeste et Villandraut.
 - Sur la Communauté de Communes du Bazadais : Bernos-Beaulac, Bazas, Captieux, Cazats, Cours-Les-Bains, Cudos, Escaudes, Giscos, Grignols, Lerm-et-Musset, Saint-Côme, Sauviac.

Il est à noter que le PLUi doit anticiper le futur projet de nouvelle ligne ferroviaire à grande vitesse ralliant Bordeaux, Toulouse, et l'Espagne, qui traverse le territoire d'études et qui doit être construit dans les futurs décennies. Hors, le tribunal administratif de Bordeaux a annulé le 29 juin 2017 l'une des trois Déclarations d'utilité publique (DUP) concernant le projet sur le tronçon entre les communes de Bordeaux et de Saint-Médard-d'Eyrans. Cette annulation pourrait faire jurisprudence pour d'autres tronçons qui font l'objet de mêmes recours.

L'aboutissement du projet n'est donc pas avéré mais si le projet voit le jour, les communes de Bernos-Beaulac, Captieux, Cudos, Escaudes, Giscos, Goulade, Lerm-et-Musset, Marions et Saint Michel-de-Castelnau de la Communauté de Communes du Bazadais seront traversées par le tracé de référence du GPSO. Au sein de la Communauté de Communes du Sud Gironde, cinq communes seront traversées par le projet des lignes nouvelles : Balizac, Cazalis, Lucmau, Préchac et Saint Léger de Balson.

4.2.3. De nombreux risques et nuisances liés aux transports

Les nuisances sonores

(Source : Le classement sonore en Gironde, Arrêté Préfectoral du 02 juin 2016)

Le bruit des transports est la principale source de nuisances acoustiques, suivi des nuisances liées au voisinage. Un arrêté préfectoral définit les infrastructures terrestres pouvant générer des nuisances sonores, lesquelles sont classées en 5 catégories selon le niveau de nuisance sonore qu'elles génèrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. Des zones affectées par le bruit sont délimitées de part et d'autre de ces infrastructures classées, leur largeur dépendant de la catégorie (cf. tableau ci-dessous), et reportées dans les documents d'urbanisme. Dans les zones ainsi délimitées, l'isolation acoustique de façade constitue une règle de construction.

Sur le territoire de la Communauté de Communes du Bazadais, les infrastructures concernées sont l'A65 (catégorie 3) et la RN524 (catégorie 3 et 4).

Sur le territoire de la Communauté de Communes du Sud Gironde, les infrastructures concernées sont l'A62 (catégorie 1 et 2), l'A65 (catégorie 3), la D10 (catégorie 4 et 5), la RN524 (catégorie 3), la D116 (catégorie 4 et 5), la D1113 (catégorie 3 et 4), la D1562 (catégorie 4), D932E2 (catégorie 5), la D8 (catégorie 5), la voie ferrée Bordeaux-Sète (catégorie 2).

Le détail des classements par commune est visible en annexe.

Les nuisances sonores les plus importantes sont générées par l'A62 et la voie ferrée Bordeaux-Sète. Les zones les plus touchées sont la périphérie de Langon, Toulence, Fargues, St-Maixant et St-Macaire.

Classement sonore des infrastructures

Catégorie de l'infrastructure	Niveau sonore de référence L, en période diurne (en dB (A))	Niveau sonore de référence L, en période nocturne (en dB(A))	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure
1	$L > 81$	$L > 76$	d = 300 m
2	$76 < L \leq 81$	$71 < L \leq 76$	d = 250 m
3	$70 < L \leq 76$	$65 < L \leq 71$	d = 100 m
4	$65 < L \leq 70$	$60 < L \leq 65$	d = 30 m
5	$60 < L \leq 65$	$55 < L \leq 60$	d = 10 m

Synthèse des constats et enjeux des risques naturels et technologiques

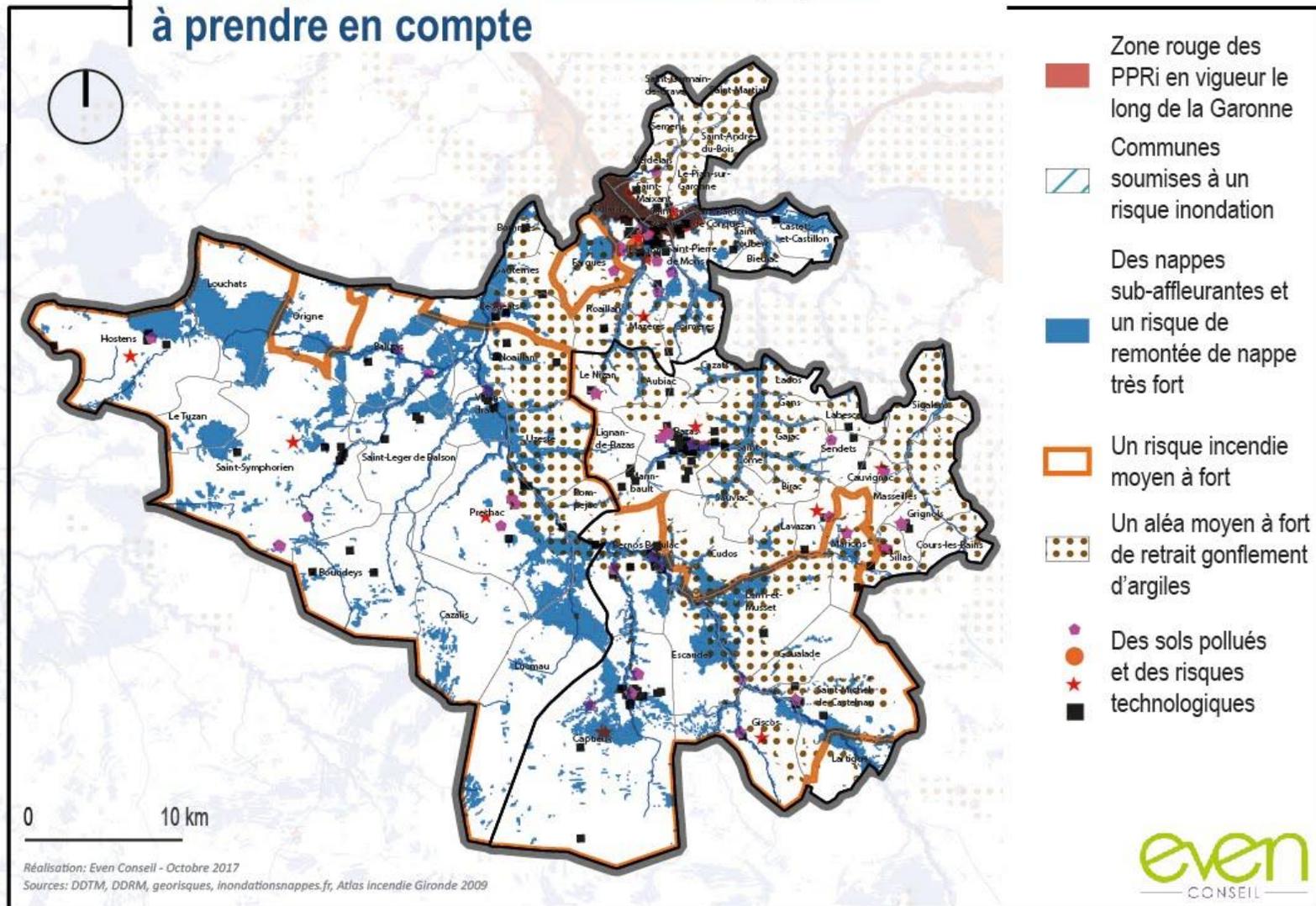
SYNTHÈSE DES CONSTATS

- Un territoire très exposé aux remontées de nappes phréatiques, sur les zones de landes sableuses humides, et le long des principaux cours d'eau
- Un territoire soumis aux inondations en bord de Garonne et 10 communes couvertes par un PPRi
- Un territoire soumis aux inondations au bord du Ciron et du Galouchey, des études qui identifient les zones inondables mais pas de PPRi
- Un risque modéré lié à la rupture de barrages sur le Beuve dans les Coteaux Macariens et sur la Bassanne à Castets-et-Castillon
- Un risque feux de forêt prégnant concentré sur la forêt de production qui occupe une grande partie du territoire
- Un risque avéré en cas de tempête
- Un territoire sensible aux phénomènes de mouvements de terrains dont le retrait-gonflement des argiles sur sa moitié ouest
- Des risques technologiques concentrés sur les principaux pôles (Langon, Bazas et Captieux notamment) et le long des grandes infrastructures
- Des nuisances sonores ressenties principalement le long des grands axes de circulations

BESOINS / ENJEUX IDENTIFIÉS

- **La préservation des personnes et des biens face aux risques inondation en bord de Garonne, du Ciron, du Galouchey, du Beuve et de la Bassanne**
- **La sécurisation des personnes et des biens vis-à-vis des risques provenant de la forêt (incendie, tempête)**
- **L'adaptation des constructions aux contraintes liées aux sols (remontées de nappes, retrait et gonflement des argiles)**
- **La prise en compte des risques technologiques et des nuisances sonores existante afin de ne pas les aggraver, voire les diminuer**

Des risques naturels et technologiques à prendre en compte



Etat initial de l'environnement

Les choix énergétiques

5.1. Le profil énergétique du territoire

5.1.1. Des énergies consommées dans les secteurs des transports et de l'habitat

Face aux enjeux énergétiques et climatiques actuels, la connaissance des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre (GES) des territoires aquitains est un préalable incontournable.

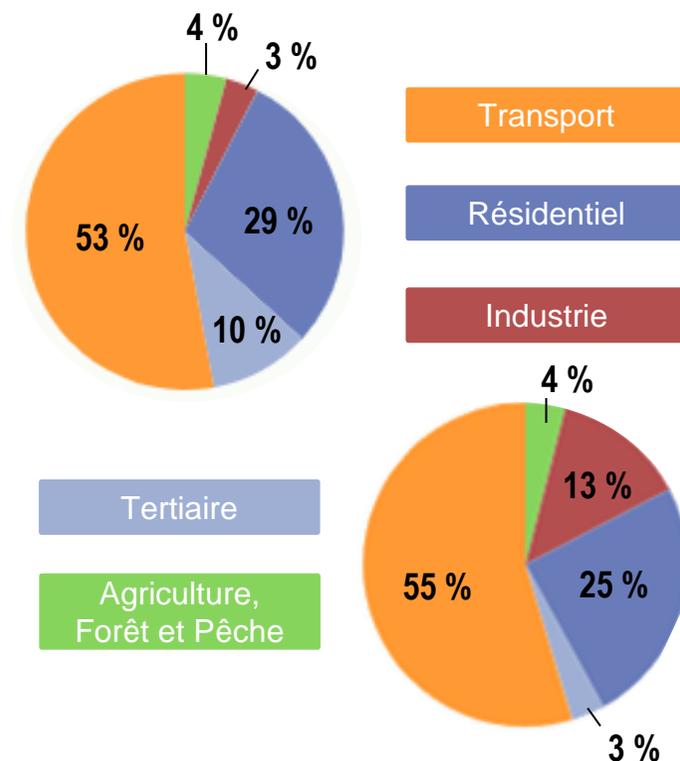
D'après les données l'Agence Régionale Energie Climat (AREC) Nouvelle-Aquitaine de 2019, la consommation d'énergie finale sur la CC du Sud Gironde est de 958,77 GWh, celle du Bazadais 513,2 GWh. Cela représente, à elles deux, 3,69% de la consommation finale du département pour une population qui représente 3% de la population girondine. Le territoire consomme donc autant voire légèrement plus que la moyenne départementale, reporté à l'habitant. Les dépenses énergétiques représentent 3 207,74 €/hab sur la CdC du Sud Gironde et 3 913,77€/an pour la CdC du Bazadais.

En 2019, les produits pétroliers représentent près de 55% de la consommation finale en énergie pour le Sud Gironde et 58% pour le Bazadais. Une relativement forte dépendance aux énergies fossiles est donc observée dans ces Communautés de Communes.

Le secteur des transports est le plus consommateur d'énergie : il correspond à près de la moitié de la consommation finale d'énergie dans le Sud Gironde et dans le Bazadais.

Le second secteur le plus énergivore est le secteur résidentiel. Il correspond à près du tiers (30%) de la consommation finale du territoire pour le Sud Gironde et 25% pour le Bazadais.

L'industrie est également fortement consommatrice d'énergie dans le Bazadais puisque c'est le 3ème poste avec 13% de la consommation finale.



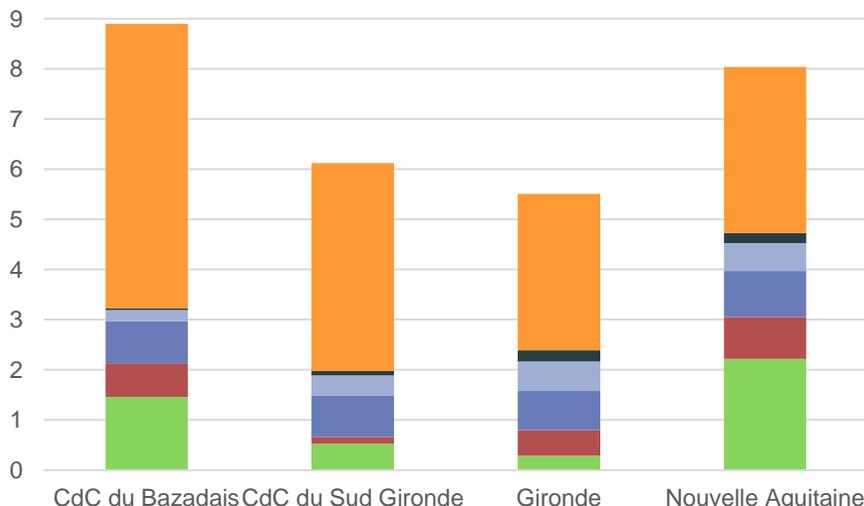
Consommation finale d'énergie par secteur sur le Sud Gironde (à gauche) et le Bazadais (à droite)
Source: AREC Nouvelle Aquitaine 2019

5.1.2. Des émissions de Gaz à Effet de Serre dans le secteur des transports

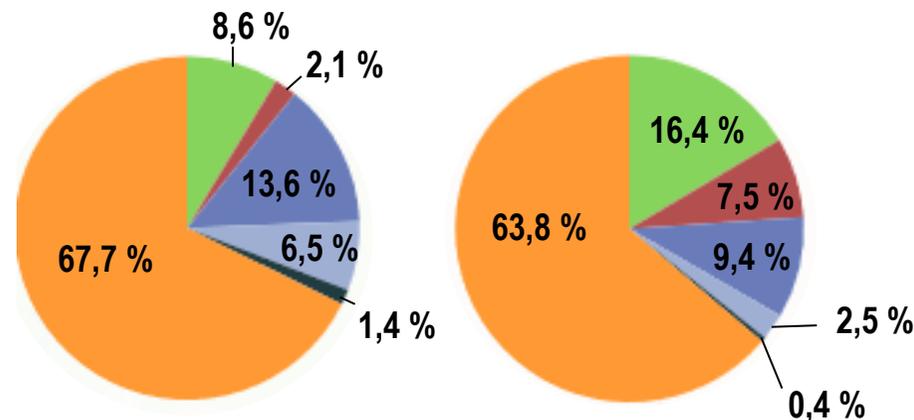
Les gaz à effet de serre (GES) sont des composants gazeux qui contribuent à l'effet de serre. L'augmentation de leur concentration dans l'atmosphère terrestre est l'un des facteurs à l'origine du réchauffement climatique, il est donc nécessaire de les limiter autant que faire se peut.

Les émissions finales de Gaz à Effet de Serre (GES) sur les CdC du Sud Gironde et du Bazadais au cours d'une année sont de 378 390 tonnes équivalent CO₂ (CO₂e). Cela représente moins d'1% des émissions régionales et environ 4 % des émissions girondines. Le secteur des transports est très émetteur : il représente 5,67 t (CO₂e) par habitant et par an dans le Bazadais et 4,14 t (CO₂e) par habitant et par an dans le Sud Gironde contre 5,5 t (CO₂e) par habitant et par an en Gironde. C'est en particulier le transport routier qui contribue le plus largement à ces émissions avec 95% des émissions régionales.

Par ailleurs, le résidentiel et l'agriculture sur le territoire sont également des postes importants, émetteurs de GES. Ils représentent respectivement 9,4% et 16,4% des émissions dans le Bazadais et 13,6% et 8,6% des émissions dans le Sud Gironde.



Emission de GES selon les secteurs en t CO₂e par habitant et par an sur le Bazadais, le Sud Gironde, la Gironde et l'Aquitaine, Source: AREC Nouvelle Aquitaine 2019



Part des émissions de GES par secteur dans le Sud Gironde (gauche) et le Bazadais (droite), Source: AREC Nouvelle Aquitaine 2019

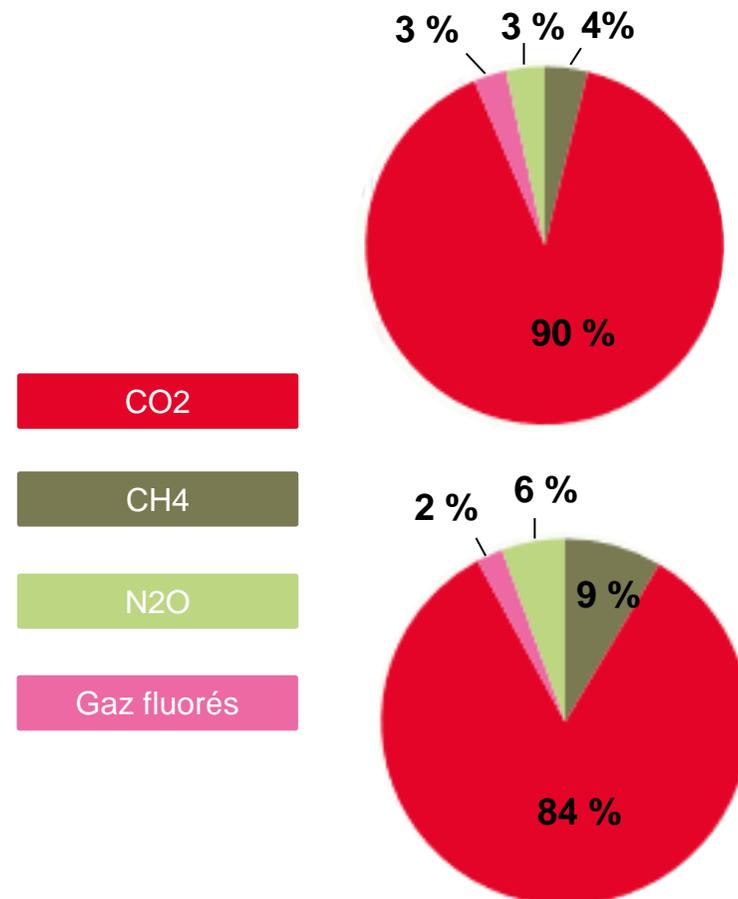


5.1.3. Une utilisation de la voiture individuelle émettrice de Gaz à Effet de Serre

Les transports (comprenant les consommations d'énergie liées aux transports routiers, aérien, ferroviaire, maritime et fluvial) constituent le secteur le plus consommateur d'énergie et émetteur de GES du territoire. Sur le territoire, 90% des émissions correspondent à des émissions de CO₂, gaz fortement lié aux transports.

Rapportée par habitant, la consommation finale d'énergie pour les transports y est plus importante (17,76 MWh/hab. dans le Bazadais, 13,02 MWh/hab. dans le Sud Gironde) qu'en Gironde (10,3 MWh/hab.). Les transports routiers représentent la quasi-totalité de la consommation énergétique du secteur des transports. Les émissions de GES par habitant, liées au transport routier, sont plus importantes en Sud Gironde et dans le Bazadais qu'à l'échelle départementale et régionale.

La majorité du trafic routier correspond à des déplacements avec véhicules personnels. Seul 4,2 % des habitants du Sud-gironde et 2,7 % des habitants du Bazadais utilisent les transports en commun pour les déplacements domiciles-travail (données INSEE, 2008-2018). En effet, le caractère à dominante rurale du territoire mais aussi l'absence de transport en commun au sein des pôles d'emplois (1 gare à Lagon, 1 ligne de bus régulière et 5 irrégulières pour tout le territoire), entraînent une dépendance des habitants à l'utilisation de la voiture. L'étude des trajets domicile-travail quotidiens des habitants traduit de nombreux déplacements vers les grandes villes proches en dehors du territoire, en particulier Bordeaux Métropole, la Réole et Casteljaloux, mais aussi les grandes villes du territoire : Langon, Bazas et Captieux. Ce sont les déplacements internes à ces grandes villes du territoire, donc des déplacements de courte distance, qui sont les plus nombreux, suivent ensuite les trajets plus longs des habitants des petites communes rurales vers ces pôles.

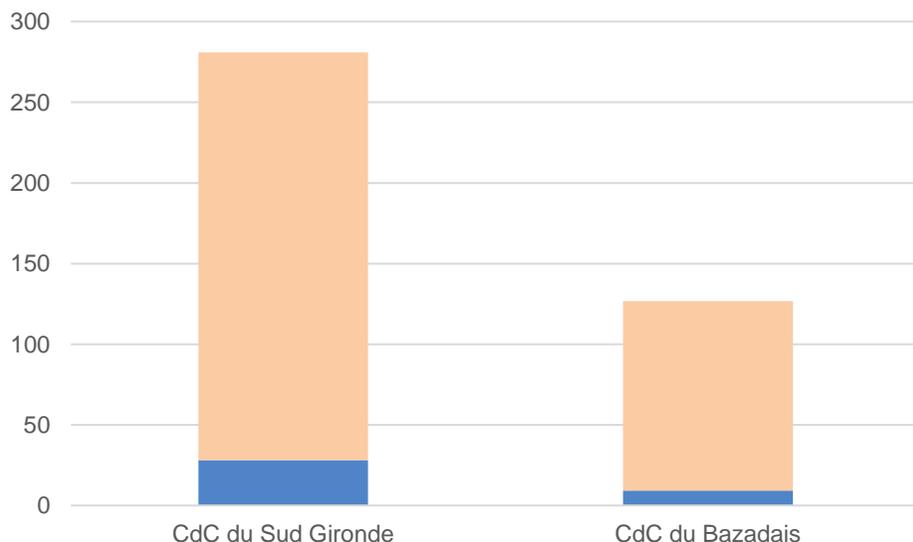


Emissions de GES par type de gaz émis dans le Sud Gironde (haut) et le Bazadais (bas),
Source : AREC Nouvelle Aquitaine 2019

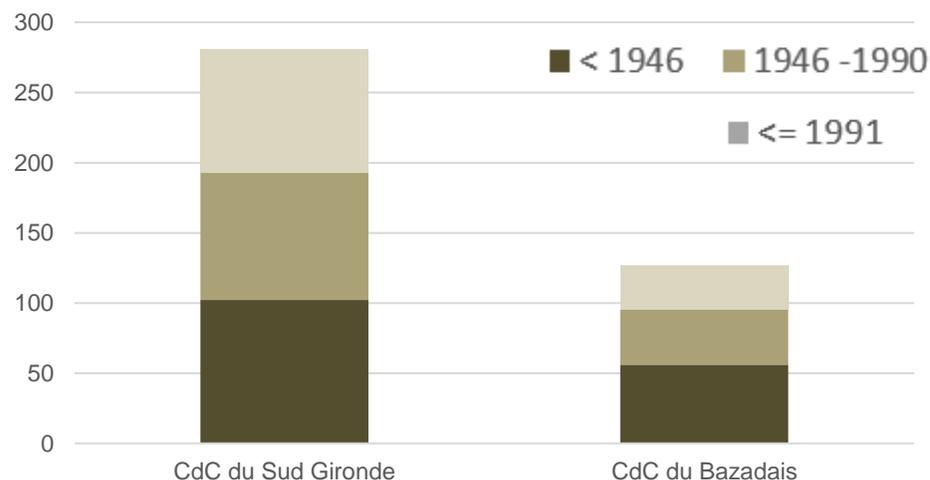
5.1.3. Un habitat individuel et ancien consommateur d'énergie

Le parc de logements sur le territoire est majoritairement représenté par des maisons individuelles, en moyenne 3 fois plus « énergivores » qu'un logement collectif. Les fortes consommations énergétiques sont liées aux constructions d'après-guerre, sur lesquelles aucune norme thermique n'était imposée, la 1ère réglementation thermique datant de 1974. Cette période a donc vu apparaître, en France, de nombreuses constructions présentant des carences constructives, carences qui importaient peu dans cette époque de faibles coûts énergétiques.

C'est le chauffage qui est responsable de la plus grosse consommation d'énergie dans les foyers du territoire: il représente pour le Bazadais et le Sud Gironde respectivement 68% et 64% de la consommation finale moyenne par habitant. Le chauffage central individuel est d'ailleurs prépondérant sur le territoire. Cette proportion est assez similaire à l'échelle départementale ou régionale.



Répartition des consommations d'énergie finale par types de logement dans le Sud Gironde, le Bazadais, (GWh)
Source: AREC Nouvelle Aquitaine 2019



Répartition des consommations d'énergie finale des logements par période de construction dans le Sud Gironde, le Bazadais (GWh)
Source: AREC Nouvelle Aquitaine 2019

5.1.3. Un habitat individuel et ancien consommateur d'énergie

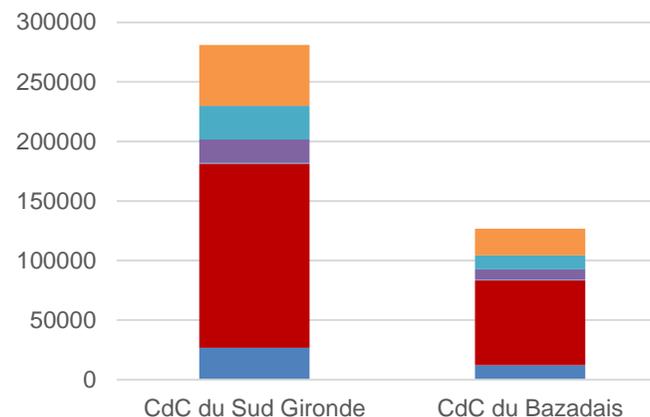
Les sources d'énergie les plus utilisées sont l'électricité et l'EnRth et déchets, biocarburants. Ces deux types d'énergies représentent les 2/3 de l'énergie consommée sur le territoire.

L'étude des émissions de GES par habitant montre qu'elles sont moins importantes sur les deux CdC qu'en Gironde et en Aquitaine (0,835 t(CO2)eq en moyenne sur le territoire contre 0,92 t(CO2)eq en Aquitaine).

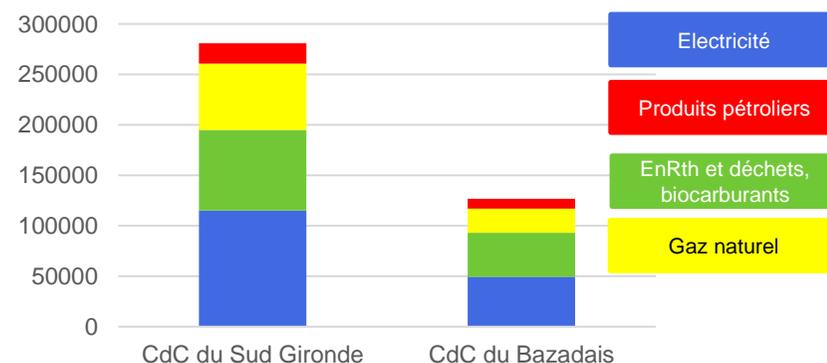
Par ailleurs, le SCoT va dans le sens d'une économie d'énergie et d'une diminution des émissions de GES en prescrivant aux collectivités locales de se développer en intégrant des principes énergétiques durables (principes bioclimatiques, diagnostic de performance énergétique, plan de rénovations des bâtiments publics énergivores...).

Également, le PCAET fixe les objectifs pour le territoire Sud girondin, à moyen et long-terme, concernant les problématiques de :

- La maîtrise de la consommation énergétique territoriale,
- La réduction des émissions de gaz à effet de serre



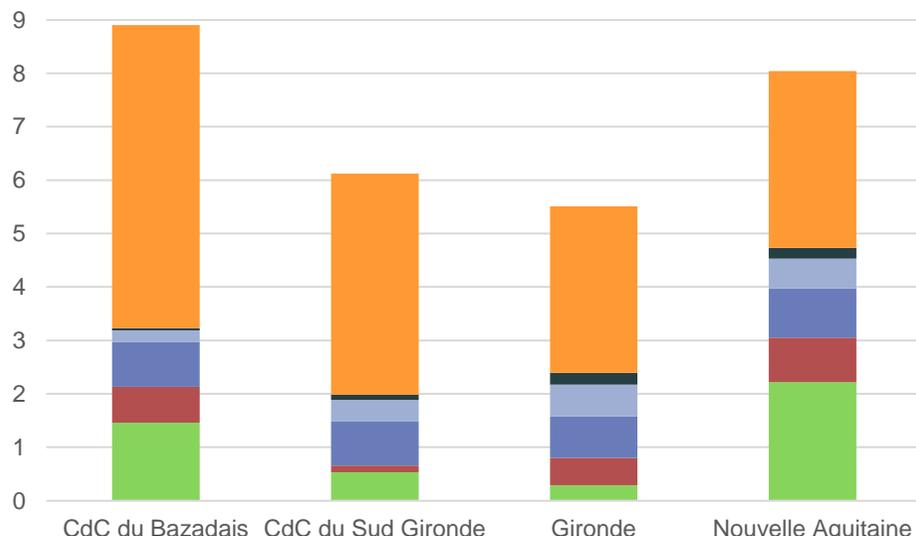
Répartition de la consommation d'énergie finale du secteur résidentiel par usage (MWh) Source : AREC Nouvelle Aquitaine 2019



Répartition de la consommation d'énergie finale du secteur résidentiel par énergie (GWh) Source : AREC Nouvelle Aquitaine 2019

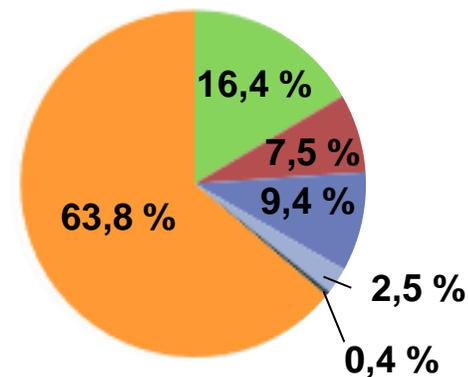
5.1.4. Un élevage émetteur de méthane

L'agriculture est localement peu consommatrice d'énergie (moins de 4% des consommations d'énergie du territoire). Par contre, elle est fortement émettrice de GES, en particulier dans le Bazadais (c'est le 2ème poste émetteur de GES avec près de 16% des émissions totales du territoire). La forte présence d'élevages, émetteurs de GES sous forme de méthane (les flatulences et principalement les éructations des ruminants), explique ces faits.



Répartition des émissions de GES par habitant et par secteur (tCO2e/hab),

Source : AREC Nouvelle Aquitaine 2019



Emissions de GES dans le Bazadais (répartition par secteur)
Source: AREC Nouvelle Aquitaine 2019

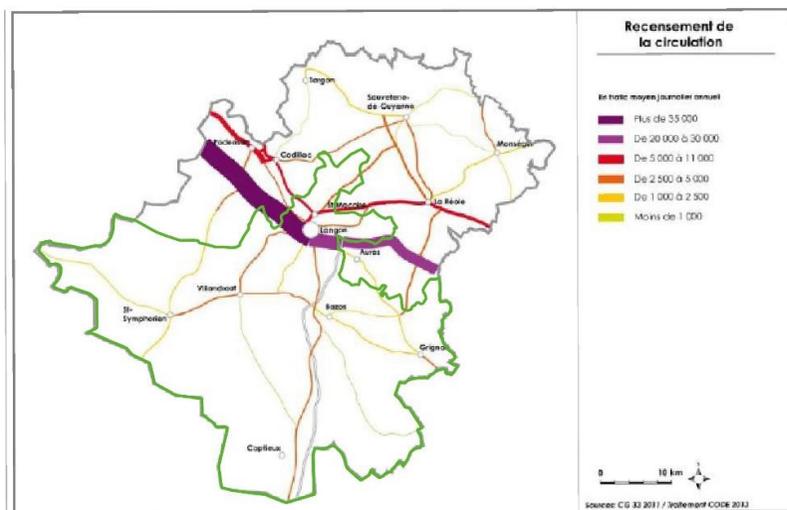
5.1.5. De grandes industries influençant peu les Gaz à Effet de Serre

L'industrie dans le Bazadais est le 3ème poste de consommation d'énergie (13%). Ceci est dû au fait que les grosses entreprises basées sur le territoire (mécanique, robotique, usinage) soient très demandeuses en énergie.

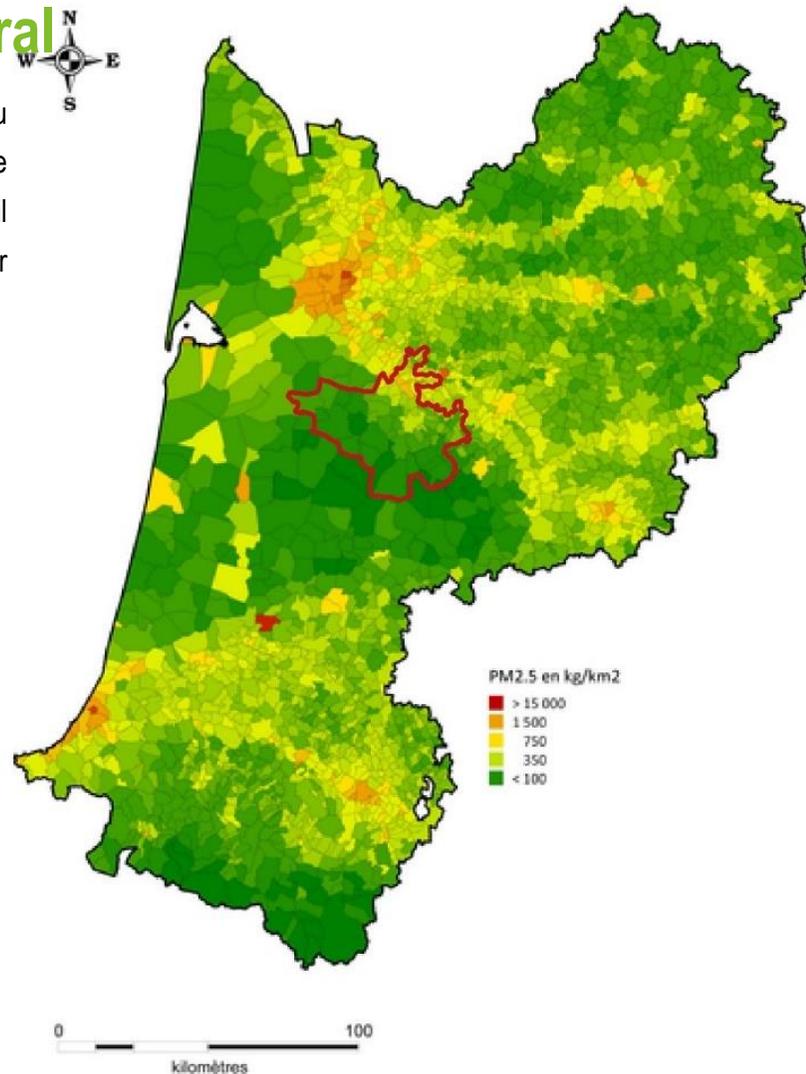
Les émissions de GES liées à l'industrie sont en revanche plus faibles (7,5% des émissions totales du Bazadais). Par habitant, les émissions de GES liées aux industries sont plus faibles sur le territoire (0,67t CO2 eq en moyenne) qu'en Gironde (0,51 t CO2 eq/hab) mais plus faibles qu'en Nouvelle-Aquitaine (0,83 t CO2 eq/hab).

5.1.6. Une qualité de l'air préservée en milieu rural

Malgré les émissions de GES exposées précédemment, la qualité de l'air du territoire, rural et peu industrialisé, est bien préservée avec une pollution faible, d'origine essentiellement routière. Celle-ci se concentre le long des axes de communication comme le montrent les cartes suivantes. Cependant, il n'existe aucune station de mesure de la qualité de l'air locale sur le Bazadais ou le Sud Gironde pour quantifier la qualité de l'air.



Cartographie du recensement de la circulation sur le territoire
Source: SCoT Sud Gironde



Cartographie des émissions de particules fines (PM2.5) sur le territoire en kg/km²
Source: Orecca 2012

D'après le SCoT, l'impact des pratiques agricoles induit, périodiquement, une qualité de l'air dégradée par la présence principalement de fongicides. Il est donc nécessaire d'encourager les pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement afin de lutter contre les pollutions atmosphériques et dont les bénéfiques peuvent également profiter à la qualité de l'eau et la pérennité des milieux aquatiques et humides.

5.1.7. Des collectivités affirmant la volonté de se positionner dans une démarche de réduction des consommations énergétiques et des émissions de Gaz à Effet de Serre

Le Parc naturel régional a été lauréat de l'appel à projet « Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte » du Ministère dans la catégorie "en devenir". L'année 2016 a été consacrée à l'écriture d'un plan d'actions concertées afin de réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES et pour produire des énergies renouvelables.

De même, le Syndicat mixte Interterritorial du Pays Haut Entre deux Mers (SIPHEM), qui comprendra en 2018 la CdC du Bazadais, a été labélisé "Territoire à Energie Positive" par la Région Aquitaine, en 2012. Ainsi, une étude énergétique et gaz à effet de serre du territoire a été réalisée en 2013 par l'Agence Locale de l'Energie et du Climat (Bordeaux) permettant de disposer d'un état des lieux en la matière. En décembre 2014, une mission d'Assistance à Maitrise d'Ouvrage a été lancée afin d'accompagner le SIPHEM et l'ensemble de ces collectivités vers leur autonomie énergétique d'ici 2050 (hors transport). En 2015, le SIPHEM a été lauréat de l'appel à projet « Territoire à Energie Positive pour la Croissance Verte » afin de mettre en œuvre, de manière opérationnelle, la transition énergétique. Ainsi, 4 enjeux ont été fixés :

1. Rénovation des bâtiments (habitat et tertiaire)
2. Intégration des enjeux énergie dans les outils de planification (SCOT, PLU, PLH, ...)
3. Développement de la filière biomasse, amont et aval
4. Développement des énergies renouvelables (photovoltaïque et méthanisation)

	2010	2030	
Consommation d'énergie	1 340	950	Réduction des besoins : - 30 %
Production ENR	80	555	Couverture par les ENR : 58%
Consommation d'énergie fossile	1 260	395	Réduction de l'utilisation de l'énergie fossile : - 70 %

Objectif de la transition énergétique
Source: SIPHEM, 2017

Le tableau ci-dessus indique les objectifs fixés par le SIPHEM à horizon 2030 pour atteindre une autonomie énergétique en 2030 et un excédent de production énergétique au regard de la consommation du territoire d'ici 2050.

5.2. Les énergies renouvelables : entre développement et optimisation

5.2.1. Les énergies renouvelables

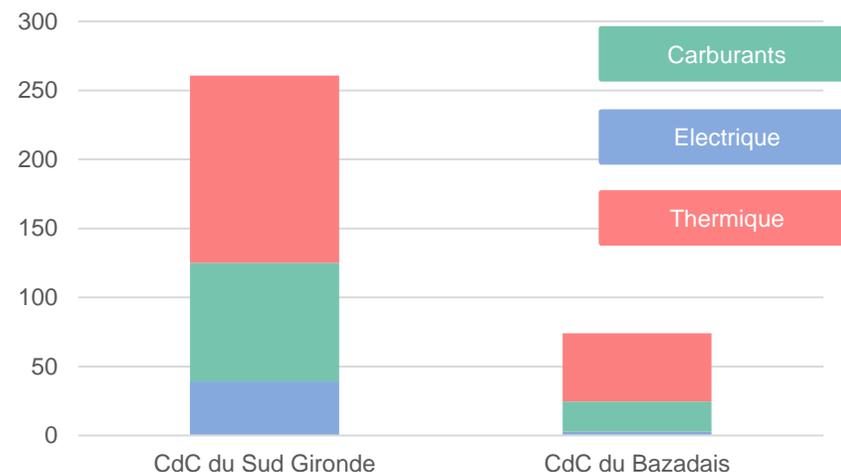
En 2019, la CdC du Bazadais a produit 52,17 GWh dont 73 % provient de la filière Bois particulier (bûches, granulés, plaquettes).

La CdC du Sud Gironde a quant à elle produit, en 2019, 220,61 GWh provenant à 38 % de la filière photovoltaïque.

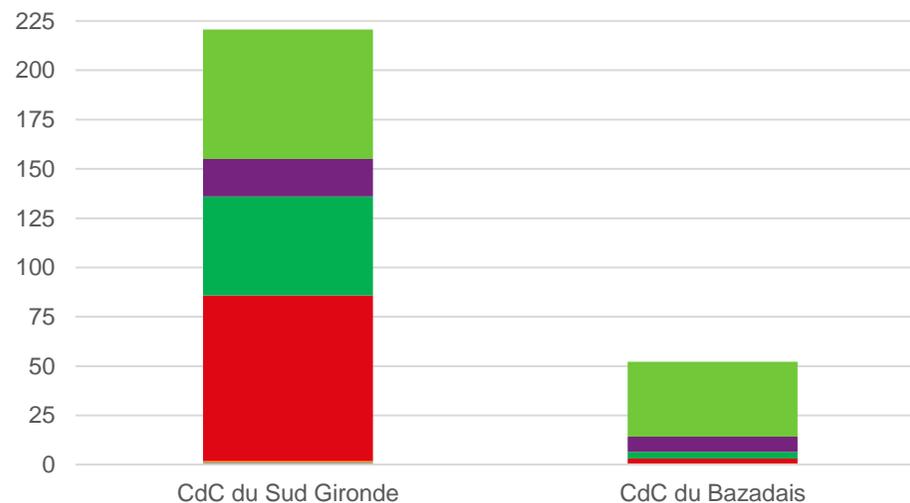
Les énergies renouvelables représentent seulement 14% de la consommation totale en énergie de la CdC du Bazadais, soit un seuil inférieur à la moyenne régionale (25%). 27% de la consommation totale en énergie de la CdC du Sud Gironde est issu de l'énergie renouvelable.

Ainsi, malgré une bonne production des énergies renouvelables, le territoire du Sud Gironde et du Bazadais n'est pas adapté à la consommation de ces énergies.

Par ailleurs, il n'y avait en 2012 aucune production de chaleur d'origine renouvelable à grande échelle dans le Bazadais. En Sud Gironde, la production de chaleur d'origine renouvelable se fait pratiquement exclusivement via le bois-énergie résidentiel (63GWh). Ce type d'énergie y est plus utilisé qu'en Gironde et en Aquitaine (reporté à l'habitant).



Production d'EnR par usage (GWh) Source : AREC Nouvelle Aquitaine 2019



Production d'EnR par filière (GWh)
Source : AREC Nouvelle Aquitaine 2019

5.2.2. Une énergie solaire bien exploitée notamment au sud-ouest

L'ensoleillement moyen au niveau du territoire varie de 1750 à 2000 heures par an. Cela correspond à la moyenne française.

L'énergie provenant des rayons du soleil peut être utilisée de trois manières : solaire passif (apport direct du rayonnement solaire), solaire thermique (utilisation de la chaleur issue du rayonnement solaire) et solaire photovoltaïque (électricité produite par transformation d'une partie du rayonnement solaire par une cellule photovoltaïque).

Les économies d'énergies réalisées via le solaire passif et thermique ne sont pas calculables à l'échelle du PLUi. Cependant, ces dispositifs doivent être promus dans les futures constructions car ils permettent de réelles économies à moindre coût.

Concernant le solaire photovoltaïque, en 2019, le territoire a produit 86,65 GWh d'électricité provenant de la filière solaire photovoltaïque (97% produit par le Sud Gironde).

Étant donné que le territoire a produit, au total, 273GWh d'électricité d'origine renouvelable en 2019, il est presque exclusivement producteur d'électricité solaire photovoltaïque. En effet, le territoire compte plusieurs centrales solaires photovoltaïques d'importance, notamment à Louchats (puissance installée: 12MWc), Saint-Symphorien (puissance installée: 23MWc) et Le Tuzan (Puissance installée: 5 064 kWc), Cazalis (puissance installée 44,9MWc). De nombreux parcs photovoltaïque sont également en projet sur le territoire, notamment sur les communes de Bazas et Lartigue (cf carte Les projets photovoltaïques). D'autres communes possèdent des parcelles dont l'accès a été rendu difficile suite à la création de l'autoroute. Ces délaissées apparaissent dans certains cas propices à la mise en place de parcs photovoltaïques. Une étude est actuellement en cours sur Escaudes.



Ensoleillement moyen annuel sur le territoire
Source: extrait du SCoT du Sud Gironde

5.2.2. Une énergie solaire bien exploitée notamment au sud-ouest

La communauté de communes du Sud-Gironde compte une vingtaine de projets d'installations de panneaux photovoltaïques notamment répartis sur les communes de Cazalis, Lucmau, Coimères, Langon, Noaillan, Le Tuzan, Préchac et Saint-Pardon-de-Conques.

La communauté de communes du Bazadais compte 5 projets d'installations de panneaux photovoltaïques :

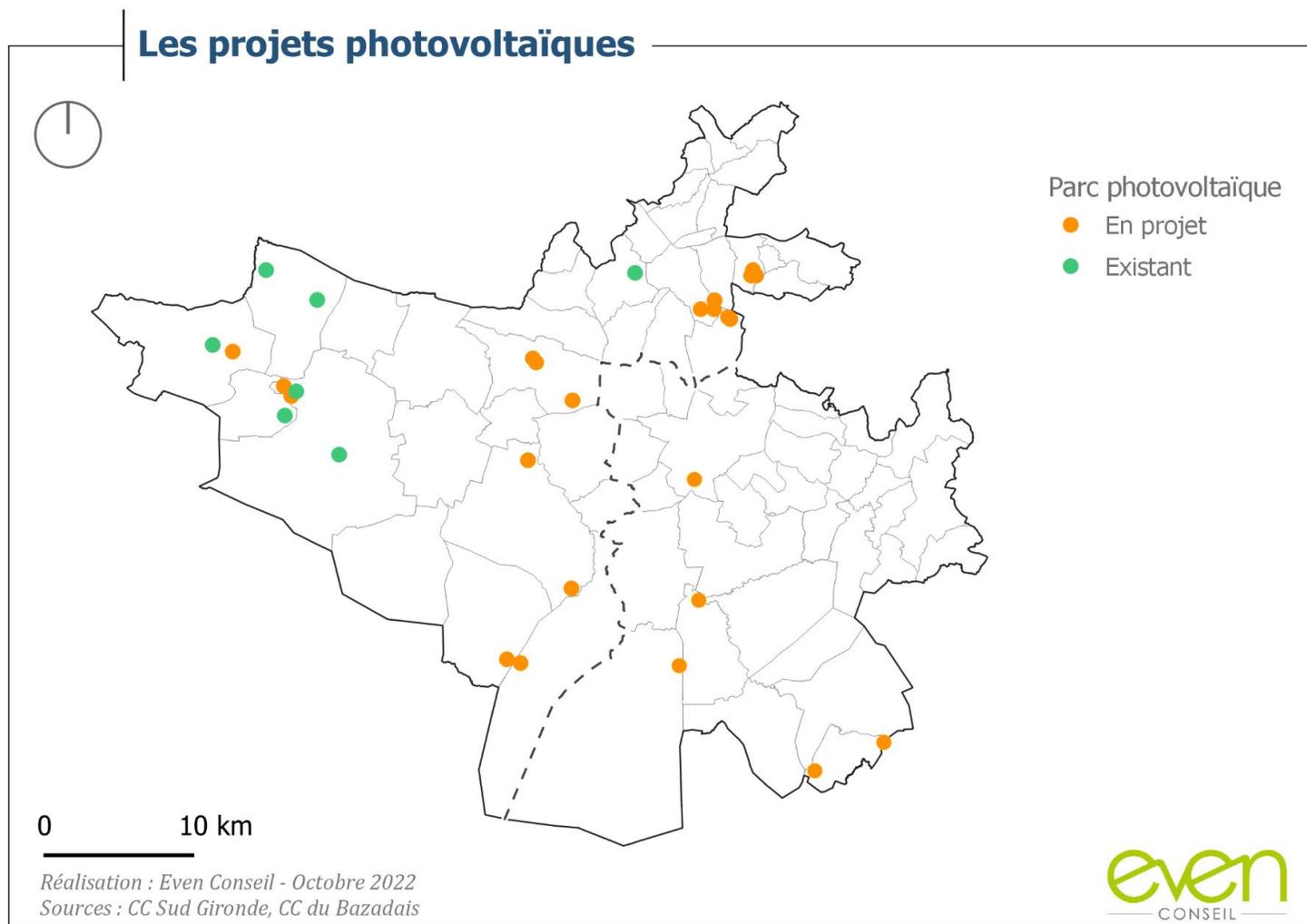
- Au lieu-dit Coucut sur la commune de Bazas, avec un projet sur 15 ha représentant une puissance de 15 MWh (Porteur de projet : PELON) ;
- À l'est de la commune de Lartigue, avec un projet sur 18 ha représentant une puissance de 18 MWh (Porteur de projet : Terre & Watt) ;
- À l'ouest de la commune de Lartigue, avec un projet sur 86 ha représentant une puissance de 45 MWh (Porteur de projet : Terre & Watt) ;
- Sur la commune d'Escaudes, avec un projet sur 30 ha représentant une puissance de 30 MWh (Porteur de projet : Terre & Watt) ;
- Au lac de Taste sur la commune de Captieux, avec un projet de 8ha représentant une puissance de 5 MWh (Porteur de projet : MELVAN – NEOEN).

Sur le territoire, le Pôle Territorial Sud Gironde met à disposition un cadastre solaire permettant d'estimer le potentiel en énergie photovoltaïque ou thermique des toitures et de calculer le coût et la rentabilité d'une installation solaire.



Visualisation du cadastre solaire sur la commune de Captieux, Source: Cadastre solaire du Pôle territorial du Sud Gironde

5.2.2. Une énergie solaire bien exploitée notamment au sud-ouest



5.2.3. Une identité sylvicole porteuse de potentialité pour la filière bois-énergie

Le potentiel pour le développement de la filière bois énergie sur le département est particulièrement important : les ressources forestières représenteraient au moins 217 000 tonnes auxquelles on peut ajouter les ressources potentielles représentées par les bois de rebut et d'élagage. Cela correspond donc à un gisement net de 704 GWh par an (*source: SCoT Sud Gironde*). La consommation de bois-énergie à l'échelle du département de la Gironde représentait 765 000m³ en 2008 dont une majorité utilisée par des individuels (76%). Le reste correspond aux industries (22%) et au collectif (2%) (*source: SCoT Sud Gironde*). Avec la diminution du stock de bois du Massif forestier Landais, après les tempêtes, il est indispensable d'envisager des approvisionnements en circuit court, depuis le territoire forestier de la rive droite de la Garonne, dans un rayon de 50 km à l'est de Bordeaux qui concentre les chaufferies collectives de la Gironde. L'objectif du projet FOREDAVENIR porté par le Centre Régional de la Propriété Forestière d'Aquitaine (CRPF) est de mobiliser en 3 ans environ 110 000 tonnes de plaquette forestière pour alimenter principalement les chaudières de Bordeaux Métropole mais aussi celles du territoire su SIPHEM.

Compte tenu de la couverture du territoire par le massif forestier (plus de 60% du territoire), le gisement pour l'utilisation locale du bois énergie est important. Cependant, l'étude menée dans le cadre du Projet FOREDAVENIR, sur le territoire du Bazadais, révèle que sur les 37 250 ha de forêt du Bazadais, il existe 4356 propriétaires différents, ce qui rend les boisements difficilement mobilisables. De plus, le bois du Massif Landais est déjà utilisé localement pour la papeterie et le petit bois d'œuvre (les arbres actuellement utilisés sont relativement jeunes et ne fournissent pas un bois suffisamment large pour permettre son utilisation en construction, le bois est donc principalement utilisé pour faire des palettes, du parquet ou des panneaux). Seuls les résidus de ces deux filières, ce qui correspond à peu de matière, sont utilisées en tant que bois-énergie pour des industries de taille conséquente. Les acteurs locaux pressentent que l'utilisation du gisement local pour du bois-énergie pourrait entraver les exploitations actuelles.

Malgré la difficile mobilisation de la ressource, sur le territoire du SIPHEM, plusieurs réseaux de chaleur alimentés par des chaufferie bois ont été créés notamment à La Réole (1290 kW), à Saint Pierre d'Aurillac (250kW) et à Gironde-sur-Dropt (560kW). Le Bazadais compte également une chaufferie bois à Captieux d'une puissance thermique de 0,1MW (*cf. carte page suivante*). Des projets pourraient même émerger dans les prochaines années sur le territoire car les communes de Langon, Captieux et Grignols souhaitent se doter d'une chaufferie bois. De nombreuses initiatives locales tendent à améliorer le potentiel du bois énergie pour faire émerger cette filière sur le territoire.

5.2.3. Une identité sylvicole porteuse de potentialité pour la filière bois-énergie

Ainsi, le SIPHEM a lancé en 2004 un programme Bois Energie qui vise à créer une filière économique locale, liée à la valorisation énergétique du bois et de la biomasse, de la collecte à la combustion en chaufferie en passant par sa transformation. En décembre 2006, ce projet a obtenu le label de « Pôle d'Excellence Rural Biomasse énergie et chimie verte ». Il a également mis en place des contrats avec les collectivités pour les soutenir dans le but de développer l'utilisation de la biomasse.

La charte du PNR des landes de Gascogne vise également le soutien du développement raisonné du bois-énergie en valorisant les ressources de proximité encore non utilisées et en promouvant les réseaux de chaleur qui privilégient un approvisionnement en circuit-court.

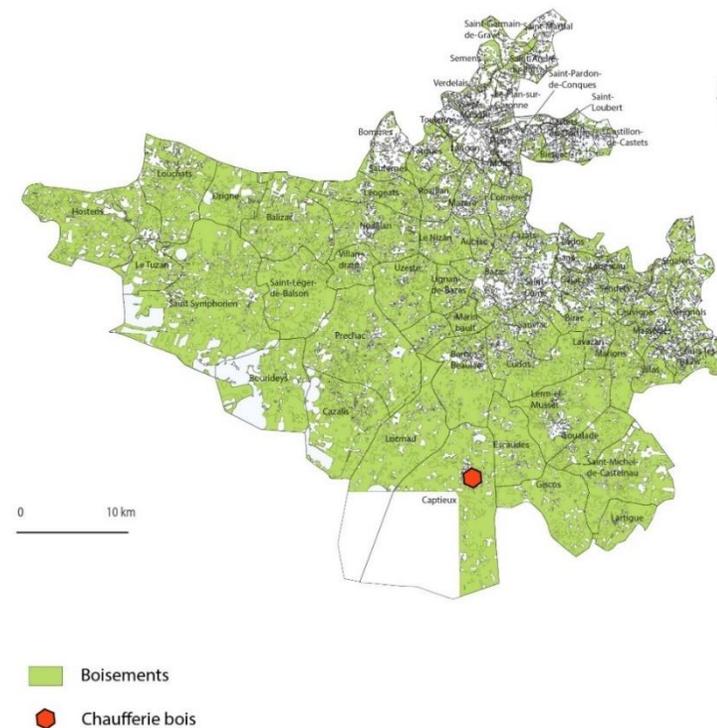
Les sylviculteurs quant à eux sont motivés pour augmenter l'âge de coupe des arbres afin de fournir un bois plus large permettant son utilisation comme bois d'œuvre en construction. Cette filière entrainerait des résidus plus importants et permettrait l'alimentation de la filière bois-énergie localement.

Le Projet FOREDAVENIR permet aux propriétaires de bénéficier d'une aide financière pour l'amélioration des peuplements et permettre la mobilisation de bois notamment de bois énergie pour approvisionner les chaudières locales. Il permet également aux entrepreneurs de travaux forestiers de bénéficier d'aides à l'investissement de matériels spécifique au projet.

Les vignes : une opportunité pour une autre valorisation de la biomasse

Les propriétés viticoles de Gironde produisent chaque année 350 000 tonnes de sarments de vigne. Des unités de fabrication/valorisation de ces ressources locales s'installent sur le territoire de l'Entre-Deux Mers et pourrait inspirer le territoire du Sud Gironde Bazadais pour proposer une ressource complémentaire au bois-énergie, tout en répondant à une demande croissante sur ce type d'énergie.

Potentiel de la filière bois énergie (boisements) et chaufferie bois sur le Bazadais et le Sud Gironde



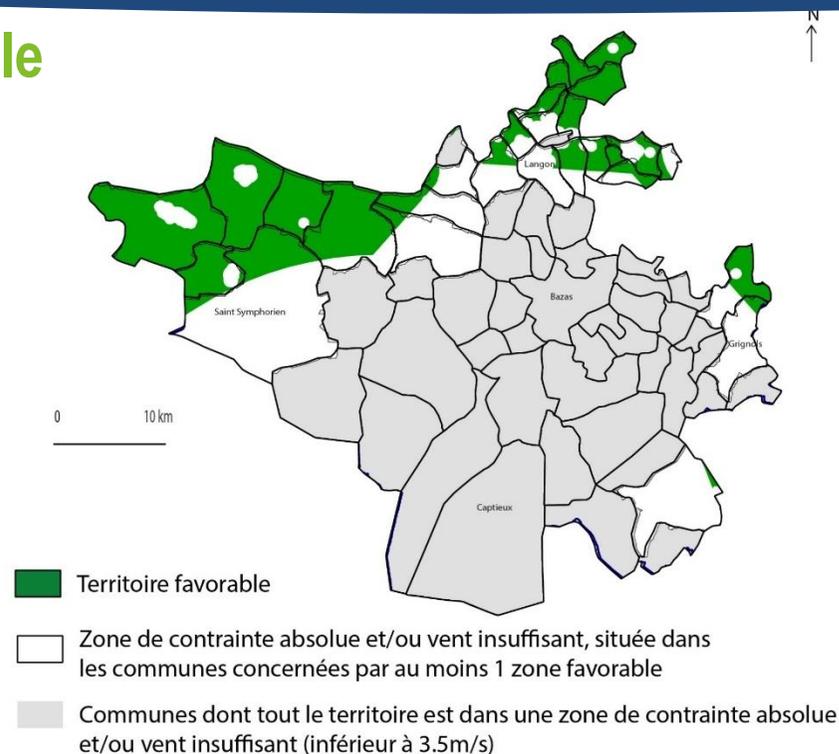
5.2.4. Une énergie éolienne non mobilisable

L'énergie éolienne est l'énergie du vent dont la force motrice est utilisée dans le déplacement de voiliers et autres véhicules ou transformée au moyen d'un dispositif aérogénérateur comme une éolienne ou dans un moulin à vent en une énergie diversement utilisable.

Selon le Schéma Régional Eolien (SRE) Aquitaine, annexe du SRCAE validé en 2012 puis annulé en 2015, peu de communes du Bazadais et du Sud Gironde sont favorables pour le développement de l'éolien. La majorité du territoire est situé en zone de contrainte absolue (notamment liée aux vols de l'armée) et/ou de vent insuffisant. Seules quelques communes du nord-ouest et du nord-est comptent des zones favorables pour le développement de la filière.

Compte-tenu des gisements de vent peu favorables et de la contrainte d'éloignement de 500m par rapport à l'urbanisation, le potentiel de développement éolien s'avère très limité sur le territoire.

A ce jour, il n'existe aucun parc éolien installé sur le territoire.



Potentiel de développement éolien sur le territoire
source: Schéma Régional Eolien Aquitaine

5.2.5. Une énergie hydraulique trop contraignante écologiquement

L'énergie hydraulique est l'énergie fournie par le mouvement de l'eau, sous toutes ses formes : chutes d'eau, cours d'eau, courants marin, marée, vagues.

D'après le schéma départemental des énergies renouvelables (SDENR) de 2010, aucune production d'électricité d'origine hydraulique n'est effectuée sur le territoire de même qu'à l'échelle départementale. Les barrages actuels non équipés pour produire de l'hydro-électricité, comme l'ancienne usine hydroélectrique d'Uzeste sur le Ciron, ne peuvent pas être mobilisés à cette fin compte tenu des contraintes écologiques, notamment des déplacements aquatiques.

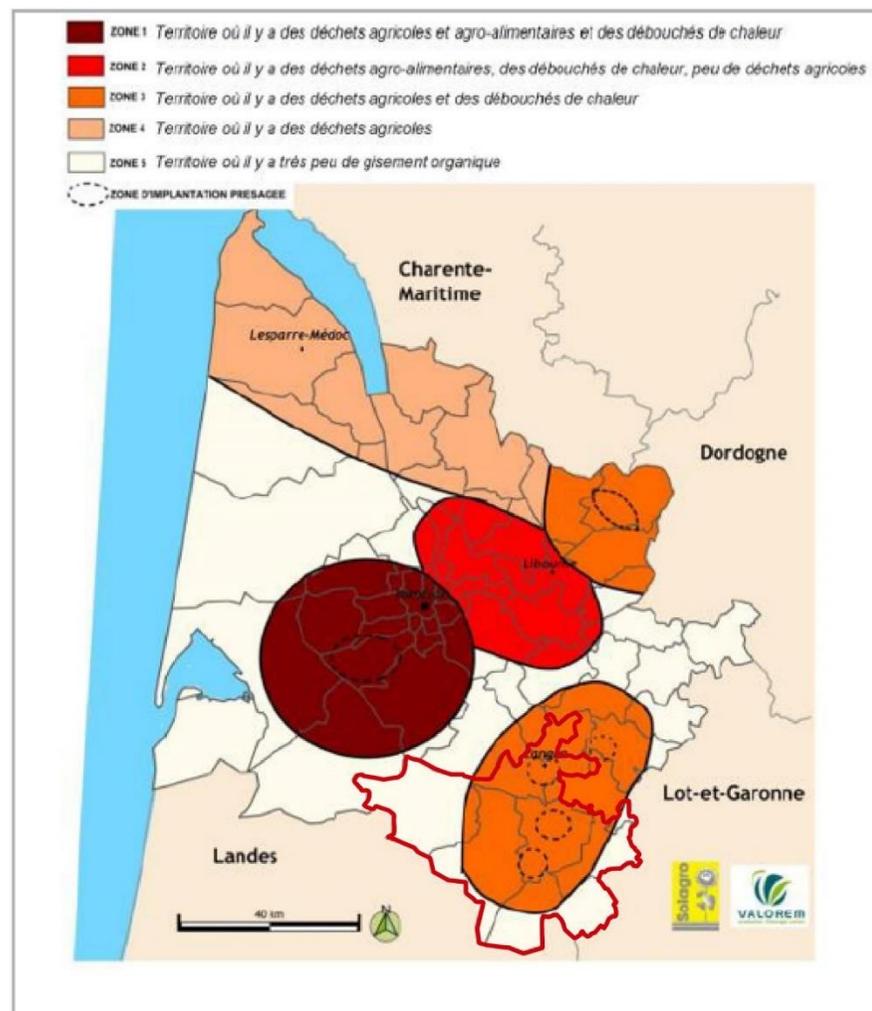
Le potentiel hydraulique reste donc très limité.

5.2.7. Un potentiel pour la méthanisation encore inexploité

La méthanisation (ou digestion anaérobie) est le processus naturel biologique de dégradation de la matière organique en absence d'oxygène (anaérobie). La méthanisation, en tant que bioprocédé, peut être mise en œuvre dans un digesteur, pour dépolluer des rejets chargés en matière organique (eaux usées, boues de stations d'épuration, déjections animales, déchets de l'industrie agro-alimentaire, déchets de cuisine, ordures ménagères, déchets agricoles, etc.) tout en produisant de l'énergie sous forme de méthane. Le biogaz produit peut alors être réemployé pour la production d'énergie thermique et/ou électrique par combustion directe du méthane ou dans des moteurs thermiques.

Une étude réalisée en 2009 par Solagro et Valorem, sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Général de Gironde, a montré les zones de potentiels de méthanisation (gisements agricoles et agro-alimentaires ainsi que les bénéficiaires de chaleur potentiels). La carte ci-contre montre qu'une partie du territoire est située en zone 3 c'est à dire que les déchets agricoles sont en théorie suffisant pour alimenter un méthaniseur et qu'il existe des débouchés de chaleur. Le bon fonctionnement d'un méthaniseur nécessite cependant un apport diversifié de déchets. Des déchets agro-alimentaires seraient donc nécessaires à l'implantation de méthaniseurs sur le territoire.

Suite aux études menées par le SIPHEM qui sont intégrées dans le diagnostic du Plan Climat Air Energie Territorial, il apparaît que le Sud-Gironde dispose d'un potentiel de 5 à 6 unités de ce type.



Zones de potentiels de méthanisation
(Source : étude de Solagro et Valorem, 2009)

Synthèse des constats et enjeux des choix énergétiques

SYNTHÈSE DES CONSTATS

- Une qualité de l'air préservée dans un contexte rural, périodiquement dégradée par les pratiques agricoles
- Des consommations liées majoritairement aux transports (46% sur le Bazadais et 49% sur le Sud Gironde) et secteur résidentiel (25% sur le Bazadais et 32% sur le Sud Gironde), marqué par une prédominance des maisons individuelles et anciennes
- Un potentiel de développement des énergies renouvelables, notamment via le bois-énergie si la filière sylvicole évolue (exploitation de la forêt de pins mais aussi des vignes).
- Un potentiel de production d'énergie à partir de la méthanisation mais sectorisé et aujourd'hui non valorisé. Un seul projet de méthanisation sur la commune de Lavazan
- Un potentiel de développement de l'éolien, non exploité sur le territoire, identifié au SRE au nord et à l'est du territoire
- Un ensoleillement favorable à l'exploitation de l'énergie solaire, de nombreux parc construits, en cours ou en projet.
- Un potentiel intéressant pour la géothermie basse et très basse énergie sur le territoire mais non exploité
- Un potentiel hydroélectrique difficilement mobilisable en dehors des exploitations existantes dans le bassin du Ciron (Noaillan et Bernos-Beaulac) compte tenu des pressions écologique et financière



BESOINS / ENJEUX IDENTIFIÉS

- La diminution des gaz à effet de serre émis pour les déplacements individuels
- La diminution des consommations énergétiques dans les habitations individuelles
- Le développement des énergies renouvelables exploitables sur le territoire : consommation de bois-énergie produit localement, organisation d'une filière méthanisation, implantation facilitée de panneaux solaires sur les toitures, amorce d'une dynamique autour du potentiel en géothermie, valorisation localisée de l'éolien.
- La préservation de la bonne qualité d'air notamment aux travers de l'encouragement de pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement

Etat initial de l'environnement

Annexes

Annexes des paysages et du patrimoine

Annexes

• Les Monuments Historiques classés et inscrits sur la Communauté de Communes du Sud Gironde

IMMEUBLE	TYPE DE PROTECTION	COMMUNES SUD GIRONDE			
Chateau Reyne Vigneau	Inscrit	BOMMES	Maison attenante au "Relais Henri IV	Partiellement Inscrit	SAINT-MACAIRES
Église de Mazerac	Partiellement Inscrit	CASTETS-ET-CASTILLON	Maison attenante au "Relais Henri IV	Partiellement Inscrit	SAINT-MACAIRES
Chateau du Hamel	Partiellement Inscrit	CASTETS-ET-CASTILLON	Maison de Gassies	Inscrit	SAINT-MACAIRES
Chateau du Carpia	Inscrit	CASTETS-ET-CASTILLON	Cloître	Inscrit	SAINT-MACAIRES
Église Notre Dame	Partiellement Classé	COIMERES	Porte de l'Horloge	Inscrit	SAINT-MACAIRES
Château de Fargues	Inscrit	FARGUES	Maison, rue Carnot	Partiellement Inscrit	SAINT-MACAIRES
Château de Fargues	Inscrit	FARGUES	Arceaux	Inscrit	SAINT-MACAIRES
Maison XVIe	Partiellement Inscrit	LANGON	Domaine de Bellecroix	Inscrit	SAINT-MACAIRES
Église Saint Gervais et Saint Protas	Inscrit	LANGON	Église	Inscrit	SAINT-MARTIAL
Maison, 12 rue Bagous	Inscrit	LANGON	Église Saint Maixant	Partiellement Classé-Inscrit	SAINT-MAIXANT
Église Saint Christophe	Inscrit	LEOGATS	Domaine de Malagar	Classé	SAINT-MAIXANT
Église Saint André	Inscrit	LUCMAU	Château de Jaubertes	Partiellement Inscrit	SAINT-PARDON-DE-CONQUES
Château de Roquetaillade	Classé	MAZERES	Pigeonnier du Salin	Inscrit	SAINT-PARDON-DE-CONQUES
Château de Roquetaillade	Inscrit	MAZERES	Maison Siclis	Inscrit	SAINT SYMPHORIEN
Château de Roquetaillade	Inscrit	MAZERES	Maison Siclis	Inscrit	SAINT SYMPHORIEN
Église Saint Vincent	Inscrit	NOAILLAN	Ancienne usine de produits résineux	Inscrit	SAINT SYMPHORIEN
Château	Inscrit	NOAILLAN	Ancien atelier chemins de fer	Inscrit	SAINT SYMPHORIEN
Église Saint Jean Baptiste	Partiellement Inscrit	ORIGNE	Anciens ateliers chemin de fer	Inscrit	SAINT SYMPHORIEN
Église Saint Saturnin	Partiellement Inscrit	POMPEJAC	Grange muletière	Inscrit	SAINT-SYMPHORIEN
Château de Cazeneuve	Classé	PRECHAC	Église	Inscrit	SAINT-SYMPHORIEN
Château de Cazeneuve	Classé	PRECHAC	Ancienne usine de distillation des produits résineux	Inscrit	SAINT-SYMPHORIEN
Église du bourg	Classé	PRECHAC	Chateau d'Yquem	Inscrit	SAUTERNES
Église d'Insos	Inscrit	PRECHAC	Église	Partiellement Inscrit	SAUTERNES
Château de la Travette (ou de la Fuë)	Inscrit	PRECHAC	Basilique Notre Dame	Classé	VERDELAIS
Château de la Trave	Inscrit	PRECHAC	Croix votive de 1630	Classé	VERDELAIS
Église	Partiellement Inscrit	ROAILLAN	Couvent des Celestins (ancien)	Classé	VERDELAIS
Église	Classé	SAINT-LEGER-DE-BALSON	Calvaire et Chemin de croix	Classé	VERDELAIS
Maison Messidan	Classé	SAINT-MACAIRES	les allées	Inscrit	VERDELAIS
Château de Tarde	Classé	SAINT-MACAIRES	Église Saint Maurice d'Aubiach (ancienne)	Inscrit	VERDELAIS
Maison dite "Relais Henri IV"	Partiellement Classé	SAINT-MACAIRES	Église	Classé	VILLANDRAUT
Porte du Turon	Classé	SAINT-MACAIRES	Ruines du Chateau	Classé	VILLANDRAUT
Église	Classé	SAINT-MACAIRES			

Annexes

- **Les Monuments Historiques classés et inscrits sur la Communauté de Communes du Bazadais**

IMMEUBLE	TYPE DE PROTECTION	COMMUNES BAZADAIS
Église Notre-Dame-Dou-Mercadil (ruines)	Classé	BAZAS
Cathédrale	Classé	BAZAS
Maison de l'Astronome	Inscrit	BAZAS
Hôtel de ville	Partiellement Inscrit	BAZAS
Ancien Hospice	Inscrit	BAZAS
Église Notre-Dame-Dou-Mercadil (ruines)	Inscrit	BAZAS
Maison,12 rue Bagous	Inscrit	BAZAS
Hôtel de Bourges	Inscrit	BAZAS
Vestiges de l'enceinte fortifiée	Inscrit	BAZAS
Église de Bernos	Inscrit	BERNOS-BEAULAC
Église Saint Laurent	Classé	BIRAC
Église Saint Jean l'évangéliste	Inscrit	CUDOS
Château Le Boscage	Inscrit	ESCAUDES
Château Le Boscage	Inscrit	ESCAUDES
Église Notre Dame	Inscrit	ESCAUDES
Église Notre Dame(anciennement Saint Martin)	Inscrit	GAJAC
Bergerie ronde	Inscrit	GOUALADE
Église	Inscrit	GOUALADE
Église Saint Martin	Partiellement Inscrit	LADOS
Métairie d'Hourtan	Inscrit	LARTIGUE
Église Saint Martin	Partiellement Inscrit	LE NIZAN
Église Saint Vincent	Partiellement Classé	MARIMBAULT
Abbaye de Fontguilhem	Partiellement Inscrit	MASSEILLES
Église Saint Martin	Partiellement Inscrit	MASSEILLES
Église Saint Martin de Monclaris (ancienne)	Inscrit	SIGALENS
Église Saint Martin de Monclaris (ancienne)	Inscrit	SIGALENS
Église Notre Dame d'Aillas le Vieux	Partiellement Inscrit	SIGALENS
Croix de cimetière	Inscrit	SIGALENS

Annexes

- Les sites classés et inscrits sur les Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais

NOM DU SITE	PROTECTION DU SITE	COMMUNE SUD GIRONDE
Châtaigneraie, au lieu-dit le Petit-de-l'Église	Classé	LANGON
Chêne séculaire	Classé	VILLANDRAUT
Domaine de Malagar et ses alentours	Classé	SAINT-MAIXANT
Bourg	Inscrit	VERDELAIS
Promenade des acacias	Inscrit	CASTETS-ET-CASTILLON
Site du Sauternais	Inscrit	BOMMES, FARGUES, PREIGNAC, PUJOLS-SUR-CIRON ET SAUTERNES
Chateau Yquem, son parc et leurs abords	Inscrit	SAUTERNES
Village de Saint Macaire et ses abords	Inscrit	SAINT-MACAIRE
NOM DU SITE	PROTECTION DU SITE	COMMUNE DU BAZADAIS
Vieux bourg	Inscrit	BAZAS

Annexes

• Les sites archéologiques recensés sur les Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais

COMMUNE	OBJET	X	Y
AUBIAC	Moulin de Picard : vestiges - Paléolithique ; four - Âge du Fer	-0.25159	44.47245
AUBIAC	Saint-Pierre-de-Cuilleron : église - Moyen Âge	-0.2542	44.48348
BALIZAC	Le bourg, la Vieille Cure : vestiges - Gallo-romain ; église - Moyen Âge	-0.44338	44.48708
BALIZAC	Pinot : château - Moyen Âge	-0.4354	44.48299
BAZAS	Grand Douk : motte - Moyen Âge	-0.25243	44.44895
BAZAS	Les Tombelles : motte - Moyen Âge	-0.25516	44.45197
BAZAS	Saint-Hippolyte : occupation - Gallo-romain ; Église et cimetière - Moyen Âge	-0.22136	44.46817
BAZAS	Bourg médiéval de Bazas et abords : multiples vestiges - Paléolithique à Moyen Âge	-0.20693	44.43216
BERNOS-BEAULAC	Payot : tumulus - Protohistoire	-0.24409	44.39846
BERNOS-BEAULAC	Saminzet : motte castrale - Moyen Âge	-0.24632	44.38608
BERNOS-BEAULAC	Taleysson : vestiges - Gallo-romain ; église et cimetière - Moyen Âge	-0.2737	44.39068
BERNOS-BEAULAC	Bernos : église, cimetière - Moyen Âge	-0.25802	44.37938
BIEUJAC	Notre-Dame : église (ancienne) et cimetière - Moyen Âge	-0.15361	44.53986
BIRAC	Le Bourg : église et cimetière - Moyen Âge	-0.13626	44.41758
BIRAC	Bijoux : chapelle - Moyen Âge	-0.11376	44.41382
BIRAC	Sauros : église et cimetière, château - Moyen Âge	-0.16799	44.4109
BIRAC	Les Casterasses : château - Moyen Âge	-0.14251	44.42561
BOMMES	Le bourg : église - Moyen Âge	-0.35612	44.54632
BOURIDEYS	Ancien Bourg : église - Moyen Âge	-0.44899	44.38464
CAPTIEUX	Jambon, Tour de captieux : motte ; château - Moyen Âge	-0.26261	44.29042
CAPTIEUX	La borne de la Peyre Nègue : Menhir - Protohistoire	-0.22258	44.20597
CAPTIEUX	Église : église - Moyen Âge	-0.26047	44.29211
CASTETS-EN-DORTHE	Le Bourg, château-fort, village, Moyen Âge	-0.15508	44.56225
CASTETS-EN-DORTHE	Mazerac - villa, gallo-romain, église et nécropole, Moyen Âge	-0.1299	44.55751
CASTILLON-DE-CASTETS	L'église : église - Moyen Âge	-0.11507	44.5496
CASTILLON-DE-CASTETS	Château du Carpia : château - Époque moderne	-0.10328	44.54405
CAUVIGNAC	Barrère, Magnac : église, cimetière, Moyen Âge	-0.08738	44.40313
CAUVIGNAC	Saint-André : église - Moyen Âge	-0.0596	44.41886
CAZALS	Le Bourg : hôpital, commanderie - Moyen Âge	-0.37827	44.34128
CAZATS	Église de Cazats : église, Moyen Âge	-0.20615	44.46993
CAZATS	Charité : moulin, Moyen Âge	-0.18938	44.47356
COIMERES	Larroque, La Moutasse : motte castrale, château fort - Moyen Âge	-0.21993	44.50325
COIMERES	Église Notre-Dame : église - Moyen Âge	-0.20794	44.49691
COURS-LES-BAINS	Sainte-Croix : chapelle - Moyen Âge	-0.02033	44.38505
COURS-LES-BAINS	Église Saint-Pierre : église et cimetière - Moyen Âge	-0.01648	44.38066
COURS-LES-BAINS	Samazeuil : église - Moyen Âge	0.00816	44.39473
COURS-LES-BAINS	La Commanderie : Commanderie, sépultures - Moyen Âge	-0.01732	44.38326
CUDOS	Le Droun : occupation - Gallo-romain ; maison noble - Moyen Âge	-0.23133	44.37844
CUDOS	Monon : vestiges - Gallo-romain ; église, cimetière - Moyen Âge	-0.21627	44.40512
CUDOS	Lanusse : tumulus - Âge du Fer	-0.22836	44.40529
CUDOS	Deyres : tumulus - Âge du Fer	-0.21979	44.4034
CUDOS	Quillet : tumulus - Protohistoire	-0.21072	44.39776
CUDOS	La Roche : tumulus - Protohistoire	-0.20801	44.39316
CUDOS	Artiguevieille : église, cimetière - Moyen Âge	-0.1601	44.38053
CUDOS	Le Bourg : église - Moyen Âge	-0.21867	44.38906

Annexes

• Les sites archéologiques recensés sur les Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais

COMMUNE	OBJET	X	Y
ESCAUDES	Boscage : occupation, Age du Bronze	-0.21995	44.34479
ESCAUDES	Boscage : château - Époque moderne	-0.22579	44.3433
ESCAUDES	Église Notre-Dame : église - Moyen Âge	-0.2023	44.31038
ESCAUDES	La Pendelle : occupation, Moyen-Âge (four à cloche ?).Fouille tracé A65	-0.22394	44.33253
FARGUES	Le Bourg : mottes, église - Moyen-Âge	-0.29745	44.53515
FARGUES	Château de Fargues : château - Moyen-Âge	-0.29152	44.53308
FARGUES	motte de Fargues : motte - Moyen Âge	-0.29085	44.5342
GAJAC	Église de Gajac : église - Moyen Âge	-0.13054	44.43374
GANS	Bourg : église, château - Moyen Âge	-0.14604	44.4556
GISCOS	Le Bourg : église et cimetière - Moyen-Age, Époque moderne	-0.17251	44.27292
GOUALADE	Le Bourg : église, cimetière - Moyen Âge	-0.14573	44.30994
GRIGNOLS	Campin : vestiges - Gallo-Romain ; église et cimetière - haut Moyen Âge	-0.02353	44.43499
GRIGNOLS	Barbuscan : château - Moyen Âge	-0.01838	44.4472
GRIGNOLS	Sadirac : église et cimetière - Moyen Âge	-0.00927	44.43908
GRIGNOLS	Saint-Martin de Campot, Loubens : église, cimetière - Moyen Âge	-0.01232	44.42488
GRIGNOLS	Saint-Loubert de Loutrange : église, cimetière - Moyen Âge	-0.02723	44.41652
GRIGNOLS	Le Château : château - Moyen-Âge	-0.04038	44.39403
GRIGNOLS	Flaujacq : église, cimetière -Moyen Âge	-0.03589	44.38793
GRIGNOLS	Saint-Jean-Baptiste d'Auzac : église, cimetière - Moyen-Âge	-0.01459	44.39547
GRIGNOLS	Péhémat : occupation - Gallo-Romain	-0.01441	44.40274
HOSTENS	L'Église : église, cimetière - Moyen Âge	-0.63937	44.4926
HOSTENS	Rétis : mobilier - Protohistoire ; occupation - Moyen Âge ; chapelle - Moderne	-0.6943	44.46082
HOSTENS	Berthos : habitat - Moyen Âge	-0.69243	44.48913
HOSTENS	Samion : mobilier - Préhistoire	-0.65366	44.47149
HOSTENS	Bertet : mobilier - Préhistoire	-0.64157	44.48683
HOSTENS	Castéra : monnaie - Gallo-romain ; motte - Moyen Âge	-0.63666	44.50498
LABESCAU	Château de Labescau : château, Moyen Âge	-0.08723	44.45075
LADOS	Mazères : vestiges - Gallo-romain ; chapelle et cimetière - Moyen Âge	-0.15364	44.47294
LADOS	Le Castéra, Casquillon : vestiges - Gallo-romain, Moyen Âge	-0.15263	44.46852
LADOS	Église Saint-Martin : église - Moyen Âge	-0.14705	44.46736
LANGON	Bourg médiéval et découvertes antiques (seuil abaissé à 100 m2)	-0.24512	44.55388
LANGON	Lamothe, Au rocher, le Moulin du Batan : moulin à eau et probable motte castrale médiévale (seuil abaissé à 100 m²)	-0.24856	44.53291
LARTIGUE	Le Freyche : église, cimetière - Moyen Âge	-0.09149	44.26295
LARTIGUE	Hourtan : métairie du XVIe siècle.	-0.09204	44.24547
LAVAZAN	L'Église : église, cimetière, Moyen-Age.	-0.10951	44.39183
LE NIZAN	Couhé : motte - Moyen Âge	-0.27153	44.47332
LE NIZAN	Le Bourg : église - Moyen Âge	-0.26939	44.47778
LE PIAN-SUR-GARONNE	La Taste, Les Sables, l'Allée : occupation - Gallo-romain	-0.22254	44.57416
LE PIAN-SUR-GARONNE	Église du Bas Pian : occupation - Gallo-romain ; église et cimetière - Moyen Âge	-0.21102	44.5695
LE TUZAN	Le Honteyre : occupation - Paléolithique	-0.60526	44.46928
LEOGEATS	Cameillac : villa - Gallo-romain	-0.36889	44.50403
LEOGEATS	Lamothe : tumulus protohistorique.	-0.39319	44.50315
LEOGEATS	Église Saint-Christophe : église, cimetière, habitats - Moyen Âge	-0.3678	44.51273
LEOGEATS	La Tourasse : maison forte - Moyen Âge	-0.3722	44.51288

Annexes

• Les sites archéologiques recensés sur les Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais

COMMUNE	OBJET	X	Y
LERM-ET-MUSSET	Le Bourg : église, cimetière - Moyen Âge	-0.15944	44.32822
LERM-ET-MUSSET	Musset, Église Saint-Martin : église, cimetière - Moyen Âge	-0.11498	44.37069
LIGNAN-DE-BAZAS	Boutevin : motte - Moyen Âge	-0.28665	44.43341
LIGNAN-DE-BAZAS	Rezet : occupation - Âge du Fer, époque moderne	-0.25676	44.43964
LOUCHATS	Leyrasse : motte castrale - Moyen Âge	-0.57949	44.47652
LUCMAU	Le Bourg : église et cimetière - Moyen Âge	-0.30694	44.34226
LUCMAU	Le Castera : motte - Moyen Âge	-0.30541	44.34169
MARIMBAULT	Pessec, Darmand : nécropole tumulaire - Protohistoire	-0.25977	44.41944
MARIMBAULT	Le Bourg : établissement - Gallo-romain ; église - Moyen Âge	-0.26822	44.411
MARIONS	Le Bourg : église et cimetière - Moyen Âge	-0.09026	44.38381
MARIONS	Moulin des Monges : moulin - Moyen Âge	-0.101	44.3721
MASSEILLES	Thil, église Saint-Hilaire : chapelle - Époque moderne	-0.05522	44.39556
MASSEILLES	Église Saint-Martin : église, cimetière - Moyen Âge	-0.05442	44.40662
MASSEILLES	Abbaye de Fontguilhem : abbaye - Moyen Âge	-0.06995	44.39654
MAZERES	Augeron : mobilier - Néolithique	-0.2651	44.49835
MAZERES	La Rame : Prieuré et cimetière - Moyen Âge	-0.25546	44.5284
MAZERES	Roquetaillade : mobilier - Préhistoire, Protohistoire ; motte, châteaux-fort, chapelle - Moyen Âge.	-0.26887	44.49241
MAZERES	L'Église : église et cimetière - Moyen Âge, époque moderne	-0.25969	44.49396
MAZERES	Beauregard : vestiges - Paléolithique.	-0.24056	44.49344
NOAILLAN	Le Bourg - occupation - Gallo-romain ; église, château - Moyen Âge	-0.36682	44.47982
ORIGNE	L'Église : occupation - Gallo-romain ; église et cimetière - Moyen Âge	-0.50092	44.49218
POMPEJAC	Le Castéra, Camp de César : motte - Moyen Âge	-0.28013	44.40183
POMPEJAC	Château de Lassalle : maison forte, fossé, basse-cour - Moyen Âge	-0.29328	44.39802
POMPEJAC	Le Battant : site fortifié - Moyen Âge	-0.32498	44.398
POMPEJAC	Église Saint-Saturnin : église et cimetière - Moyen Âge	-0.28946	44.40164
PRECHAC	Brandin : habitat - Moyen Âge	-0.32437	44.37162
PRECHAC	château de Cazeneuve : motte, château fort, village - Moyen Âge	-0.31642	44.38618
PRECHAC	Château de la Trave : château fort - Moyen-Âge	-0.34143	44.41008
PRECHAC	Château de la Fue, La Travette : château fort - Moyen-Âge	-0.33359	44.40769
PRECHAC	Insos : église et cimetière - Moyen Âge	-0.31328	44.36487
PRECHAC	Église Saint-Pierre-Es-Liens : établissements - Gallo-romain ; église et cimetière - Moyen Âge	-0.35106	44.39836
ROAILLAN	Le Bourg : église - Moyen Âge.	-0.2813	44.49834
SAINT-ANDRE-DU-BOIS	L'église et le cimetière : vestiges - Gallo-romain ; église et cimetière - Moyen Âge	-0.18198	44.60437
SAINT-ANDRE-DU-BOIS	Château de Salle : vestiges - Paléolithique - maison forte - Moyen Âge	-0.16982	44.61663
SAINT-ANDRE-DU-BOIS	Château Malromé : château - Moyen Âge	-0.21307	44.60229
SAINT-COME	Église : église - Époque moderne	-0.17898	44.42709
SAINT-GERMAIN-DE-GRAVE	Le Bourg : église - Moyen Âge	-0.22181	44.62563
SAINT-GERMAIN-DE-GRAVE	Julidière : vestiges - Gallo-romain	-0.21875	44.62476
SAINT-LEGER-DE-BALSON	Le Bourg : église et cimetière - Moyen Âge	-0.4646	44.43338
SAINT-LEGER-DE-BALSON	Castelnaud de Cernes : château fort - Moyen Âge	-0.45439	44.44327
SAINT-LEGER-DE-BALSON	Pièces du Baillon : atelier de potier - Moyen Âge	-0.39945	44.44666
SAINT-LOUBERT	L'Espagnol : vestiges - haut Moyen Âge	-0.16372	44.55651
SAINT-LOUBERT	Le Mouta, l'Église - villa - Gallo-romain ; motte, église et cimetière - Haut Moyen Âge, Moyen Âge	-0.17045	44.56022
SAINT-MACAIRE	Couvent des ursulines, chapelle Saint-Georges et cimetière : Moyen Âge - Époque moderne	-0.22609	44.5663
SAINT-MACAIRE	bourg médiéval de Saint-Macaire et abords	-0.22443	44.56341
SAINT-MACAIRE	Couvent des Cordeliers : couvent, sépultures médiévaux	-0.23022	44.56358

Annexes

• Les sites archéologiques recensés sur les Communautés de Communes du Sud Gironde et du Bazadais

COMMUNE	OBJET	X	Y
SAINT-MAIXANT	Le Bourg : église et cimetière - Moyen Âge ; établissement - Gallo-romain	-0.26336	44.57667
SAINT-MARTIAL	Le Bourg : église et cimetière - Moyen Âge	-0.1747	44.63762
SAINT-MICHEL-DE-CASTELNAU	L'Église : église, cimetière, Moyen Âge	-0.11256	44.28198
SAINT-MICHEL-DE-CASTELNAU	Castelnaud de Mesme : château fort, Moyen Âge	-0.1276	44.29077
SAINT-PARDON-DE-CONQUES	Château de Jauberthes : château - Moyen Âge	-0.19372	44.56083
SAINT-PARDON-DE-CONQUES	L'Église : vestiges - Moyen Âge.	-0.18068	44.55912
SAINT-PIERRE-DE-MONS	Le Bourg, l'Église : vestiges - Moyen Âge.	-0.22697	44.55079
SAINT-SYMPHORIEN	Le Bourg : église et cimetière - Moyen Âge	-0.48897	44.42722
SAUTERNES	Château Lamothe - motte castrale, Moyen Âge	-0.35001	44.5329
SAUTERNES	Le Bourg : église - Moyen Âge	-0.34224	44.53416
SAUTERNES	Château Lamothe : motte - Moyen Âge	-0.35002	44.5329
SAUVETERRE-DE-GUYENNE	Saint-Romain-de-Vignague : église et cimetière médiéval.	-0.07698	44.6843
SAUVIAC	La Peyre : menhir - Néolithique	-0.17318	44.38615
SAUVIAC	Motte de la Font : motte - Moyen Âge	-0.18448	44.39985
SAUVIAC	La Grange : château - Moyen Âge	-0.18191	44.40043
SAUVIAC	La Mothe : motte - Moyen Âge	-0.19137	44.4059
SAUVIAC	La Garenne : château - Moyen Âge	-0.19103	44.40387
SAUVIAC	Le Bourg : église - Moyen Âge	-0.1853	44.40523
SEMENS	Gravelines : four - Gallo-romain	-0.22786	44.61551
SEMENS	Le Bourg : vestiges - Gallo-romain ; église - Moyen Âge	-0.23652	44.61333
SENDETS	Rippes : motte - Moyen Âge	-0.10138	44.41809
SENDETS	Le Bourg : église et cimetière, Moyen Âge	-0.08692	44.42251
SIGALENS	Aillas-le-Vieux : église et cimetière - Moyen Âge	-0.03234	44.46657
SIGALENS	Glayroux : vestiges - Gallo-romains ; église (détruite) - Moyen Âge	-0.01655	44.45192
SIGALENS	Le Terray : église (détruite) - Moyen Âge	-0.03294	44.43925
SIGALENS	Monclaris : église et cimetière - Moyen Âge	-0.04663	44.42741
SILLAS	Église Notre Dame : église et cimetière - Moyen Âge	-0.06157	44.38132
TOULENNE	Raspide : vestiges - Préhistoire.	-0.2742	44.55927
TOULENNE	La Gravière : occupation - Paléolithique, Néolithique; villa Gallo-Romain, église et cimetière - Moyen Âge.	-0.25982	44.56199
UZESTE	Le Bourg : église, Moyen Âge	-0.32308	44.44184
UZESTE	Château d'Illon : mobilier - Préhistoire ; château - Moyen Âge	-0.35505	44.42458
UZESTE	Caillouet : motte - Moyen Âge	-0.29146	44.44555
VERDELAIS	Aubiach, la Garonnette : villa, sépultures - Gallo-romain ; cimetière - haut Moyen Âge ; église Moyen Âge	-0.27212	44.58277
VERDELAIS	Notre-Dame : monastère - Moyen Âge	-0.24811	44.5886
VILLANDRAUT	La Madeleine : sépultures - haut Moyen Âge ou Moyen Âge	-0.37216	44.45535
VILLANDRAUT	Le Château : château fort - Moyen Âge	-0.3719	44.4598
VILLANDRAUT	Le Bourg : ancienne collégiale, ancien château de "Got" - Moyen Âge	-0.37124	44.45778

Annexes de la biodiversité

Annexes

Sites Natura 2000 présents sur le territoire

FR7210078	Champ de tir du Poteau
FR7200700	La Garonne
FR7200802	Réseau hydrographique du Beuve
FR7200695	Réseau hydrographique du Lisos
FR7200801	Réseau hydrographique du Brion
FR7200797	Réseau hydrographique du Gat Mort et du Saucats
FR7200692	Réseau hydrographique du Dropt
FR7200696	Domaine départemental d'Hostens
FR7200709	Lagunes de Saint-Symphorien
FR7200694	Réseau hydrographique de la Bassanne
FR7200721	Vallées de la Grande et de la Petite Leyre
FR7200708	Lagunes de Saint-Magne et Louchats
FR7200723	Champ de tir de Captieux
FR7200693	Vallée du Ciron

ZNIEFF

720001994	Vallées de l'Eyre, de la grande et de la petite leyre
720001999	Le champ de tir de captieux
720001968	Le réseau hydrographique du ciron
720030047	Coteaux calcaires et réseau hydrographique du lisos
720030048	Coteaux calcaires et réseau hydrographique de la bassanne
720008237	Lagunes de saint Symphorien
720030049	Coteaux calcaires et réseau hydrographique du beuve
720030050	Têtes de bassin versant et réseau hydrographique du gat mort
720002387	Domaine départemental d'Hostens
720013100	Réseau hydrographique amont de la bassanne et coteaux d'aillas
720030046	Réseau hydrographique du brion
720014187	Coteaux calcaires du lisos
720008233	Lagunes du bassin versant du gat mort
720008235	Marais du cla et lagunes de louchats et saint magne
720014197	Station botanique et lande tourbeuse du maine du riche
720020061	Rives du tursan et de ses affluents, et zones humides associées
720002375	Réseau hydrographique amont du beuve, coteau de gans et étang de la prade
720013095	Lac de curton
720001966	Les gorges du ciron
720007954	Reseau hydrographique de la hure
720001967	Réseau hydrographique amont du ciron et zones marécageuses
720014262	Zones de frai a aloses feintes de la garonne

Annexes de la ressource en eau

Masses d'eau superficielles			Etat des masses d'eau (SDAGE 2010)		Objectifs d'état des masses d'eau (SDAGE 2010-2015)	
EU_CD	Nom	Origine pollution	Etat écologique	Etat Chimique	Échéance d'atteinte de l'objectif de bon état écologique	Échéance d'atteinte de l'objectif de bon état chimique
FRFT33	La Garonne	Pollution des sédiments au PCB et Cadmium, sous-oxygénation du bouchon vaseux, relargage de métaux	Mediocre	Non classé	2027	2027
FRFR54	Le Ciron	Pesticide	Moyen	Bon	2021	2015
FRFR638	La Grave (Hure)	Pesticides, prélèvement irrigation	Moyen	Bon	2027	2015
FRFR638_2	Ruisseau Blanc		Bon	Bon	2015	2015
FRFR638_3	Ruisseau de la Nère		Bon	Bon	2015	2015
FRFR54_19	Le Baillon	Rejet de STEP industrielle	Bon	Bon	2015	2015
FRFR54_12	Gouaneyre		Bon	Bon	2015	2015
FRFR637	Barthos	-	Moyen	Non classé	2021	2015
FRFR54_18	Taris		Bon	Bon	2015	2015
FRFR54_14	Homburens		Bon	Bon	2015	2015
FRFR54_15	Bagéran		Bon	Bon	2015	2015
FRFR54_17	Clède	Rejet de STEP	Bon	Bon	2015	2015
FRFR55B	La petite Beuve du lac de Laprade	Rejet de STEP, pesticides, prélèvement irrigation	Moyen	Non classé	2027	2015
FRFR301A_3	Le Lisos	Pesticides, prélèvement irrigation	Moyen	Bon	2027	2015
FRFR33_3	Ruisseau de Grusson	Pesticides, rejet de STEP	Moyen	Non classé	2021	2015
FRFR53	Le Gat Mort	Carbone organique dissous	Moyen	Bon	2021	2015
FRFR284_4	Le Naou		Bon	Bon	2015	2015
FRFR286_7	Ruisseau de Bouron		Bon	Bon	2015	2015
FRFR286_11	Ruisseau de Paillasse	Rejet de STEP industrielles	Moyen	Bon	2021	2015
FRFR54_8	Ruisseau de Goulade		Bon	Bon	2015	2015

Inventaire des cours d'eau présents sur le territoire de Bazadais Sud Gironde et les objectifs d'atteinte de bon état associés

Source: Système d'Information sur l'Eau du bassin Adour Garonne

Masses d'eau superficielles			Etat des masses d'eau (SDAGE 2010)		Objectif d'état des masses d'eau (SDAGE 2010-2015)	
EU_CD	Nom	Origine pollution	Etat écologique	Etat Chimique	Échéance d'atteinte de l'objectif de bon état écologique	Échéance d'atteinte de l'objectif de bon état chimique
FRFRR54_7	Le Goua-Sec		Bon	Bon	2015	2015
FRFRR54_6	La Grave du Serve		Bon	Bon	2015	2015
FRFRR54_11	Rivière de la Grange		Bon	Bon	2015	2015
FRFRR54_13	Ruisseau de Sanson		Bon	Bon	2015	2015
FRFRT33_4	Ruisseau de Brion	-	Moyen	Non classé	2021	2015
FRFRR54_21	Le Rous		Bon	Bon	2015	2015
FRFRR638_1	Ruisseau Chicoy Jeannot		Bon	Bon	2015	2015
FRFR55A	La Beuve	Rejet de STEP	Moyen	Non classé	2021	2021
FRFRL105_2	Ruisseau de Sauviac		Moyen	Non classé	2021	2015
FRFRL105_3	Ruisseau de Birac		Bon	Non classé	2015	2015
FRFRR55_5	Ruisseau de Carpouleyre		Moyen	Non classé	2021	2015
FRFRT33_5	Ruisseau de Fargues		Moyen	Non classé	2021	2015
FRFR635	Ruisseau le galouchey	Pesticides	Moyen	Non classé	2027	2015
FRFRR635_1	Ruisseau de Saint-Germain-de-Grave	Pesticides	Moyen	Non classé	2021	2015
FRFRT33_2	La Bassanne	Pesticides, prélèvement irrigation	Moyen	Non classé	2021	2015
FRFRR637_3	Sans nom	Rejet de STEP	Moyen	Non classé	2021	2015
FRFRR286_3	Ruisseau de Castera	Pesticides, Carbone organique dissous	Bon	Bon	2015	2015
FRFRR54_23	Le Tursan		Bon	Bon	2015	2015
FRFRR284_3	Le Peyronnet		Bon	Bon	2015	2015
FRFRR286_11	Ruisseau de Paillasse	Rejet de STEP industrielles	Moyen	Bon	2021	2015
FRFRR286_7	Ruisseau de Bouron		Bon	Bon	2015	2015
FRFR910	Canal latéral à la Garonne		Bon potentiel	Non classé	2015	2021

Inventaire des cours d'eau présents sur le territoire de Bazadais Sud Gironde et les objectifs d'atteinte de bon état associés

Source: Système d'Information sur l'Eau du Bassin Adour Garonne

Commune ayant une STEP	Gestion	Exploitant	Année de création	Capacité nominale (EH)	Sommes des charges entrantes (EH)	Rejet ou infiltration	Conforme en équipement	Type station	Observations
Hostens	Commune d'Hostens	Commune d'Hostens	2010	2000	627	Rejet dans fossé affluent du Bertet, affluent du Castera	Oui au 31/12/20	Filtres Plantés de Roseaux (FPR)	
Saint-Symphorien	Commune de Saint-Symphorien	Commune de Saint-Symphorien	2007	1 500	1404	Infiltration	Oui au 31/12/20	FPR et lagune d'infiltration	
Villandraut	Commune de Villandraut	Suez, Lyonnaise des Eaux	1989	1 700	638	Rejet dans le Ciron	Oui au 31/12/20	Boues Activées	
Uzeste	Commune d'Uzeste	Commune d'Uzeste	1995	400	238	Rejet dans le ruisseau du bourg	Oui au 31/12/20	Lagunage Naturel	Réhabilité en 2015
Préchac	Commune de Prechac	Véolia Eau, Compagnie générale des eaux	2006	850	272	Rejet dans le Ciron	Oui au 31/12/20	Boues Activées	
Léogeats	Commune de Leogeats	Commune de Leogeats	2010	750	275	Infiltration	Oui au 31/12/20	FPR et lagune d'infiltration	
Noaillan	Commune de Noaillan	Commune de Noaillan	2012	1 500	781	Rejet dans le Ciron	Oui au 31/12/20	Boues activées	
Toulenne	Commune de Langon	SIA de Fargue, Langon, Toulenne	2010	49 990	23 274	Rejet dans la Garonne	Oui au 31/12/20	Boues activées	
Sauternes	Commune de Sauternes	Commune de Sauternes	1988	200	287	Rejet dans le ruisseau de Piquant (BV du Ciron)	Oui au 31/12/20	LN et bassin à macrophytes FPR	Réhabilité en 2013
			2006	300					
Bommes	Commune de Bommes	Commune de Bommes	2013	460	68	Rejet dans fossé puis dans le Ciron	Oui au 31/12/20	FPR	
Castets-et-Castillon	SIAEPA de la région de Castets-en-Dorthe	SIAEPA de la région de Castets-en-Dorthe	1983	1 100	741	Rejet dans la Garonne	Oui au 31/12/20	Boues activées	Un projet d'extension à 1800 EH a commencé fin 2020
Coimères	SIAEPA de la région de Castets-en-Dorthe	SIAEPA de la région de Castets-en-Dorthe	1996	1 000	614	Rejet dans le Grusson	Oui au 31/12/20	Boues activées	Réhabilité en 2014

Récapitulatif des caractéristiques des stations d'épuration du Sud Gironde

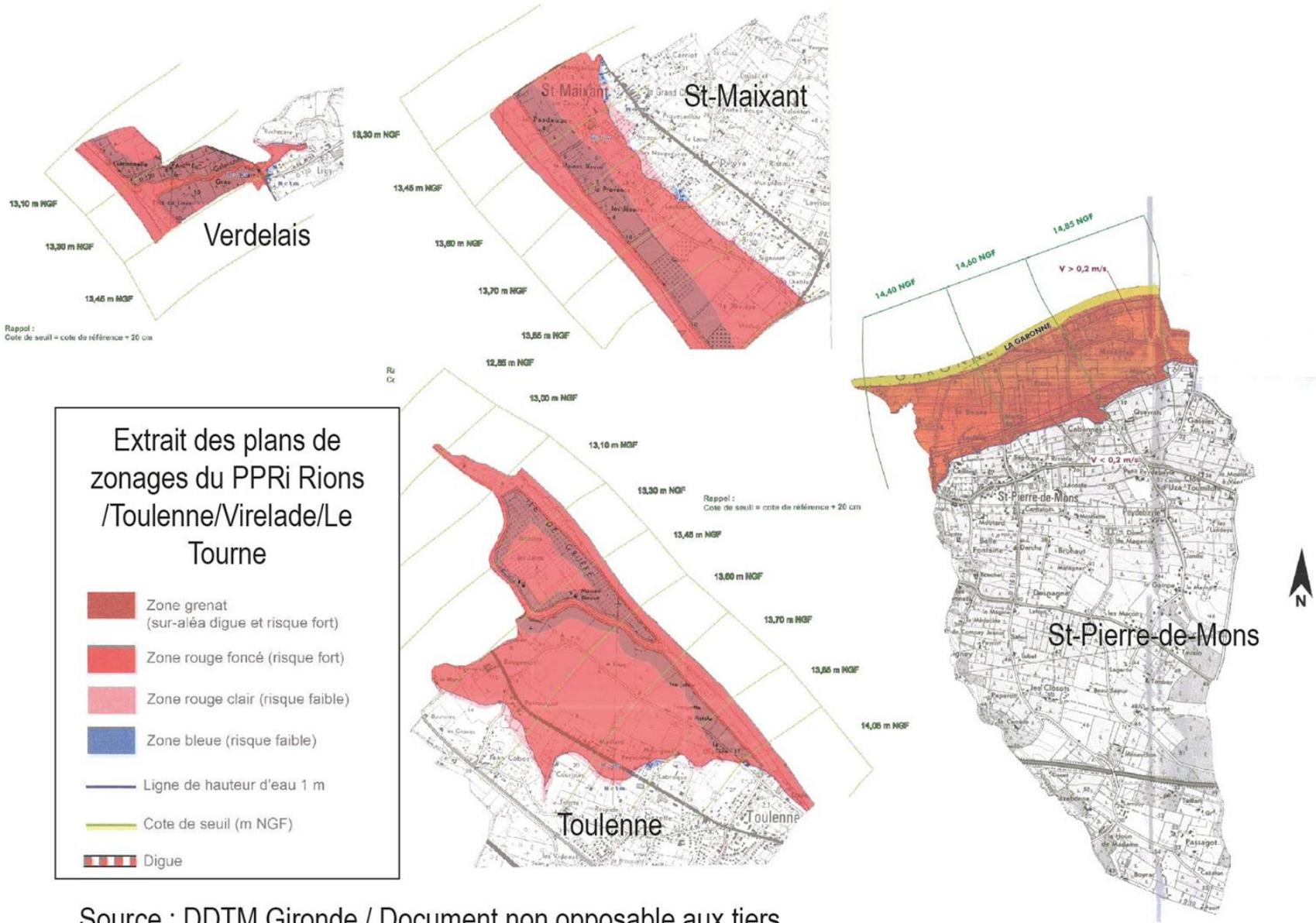
Source: Portail d'information sur l'assainissement communal, Amenag'eau, 2017

Commune ayant une STEP	Gestion	Exploitant	Année de création	Capacité nominale (EH)	Sommes des charges entrantes (EH)	Rejet ou infiltration	Conforme en équipement	Type station	Observations
Captieux	Commune de Captieux	Commune de Captieux	2002	2 500	965	Rejet dans le Castain	Oui au 31/12/20	Boues activées	Filière boues: lits plantés de roseaux
Bernos-Beaulac	Syndicat d'eau potable et d'assainissement (SEPA) du Sud Bazadais	Suez, Lyonnaise des Eaux	2011	2 000	1 024	Rejet dans le Ciron	Oui au 31/12/20	Boues activées	
Sillas	SIAEPA de Grignols et Lerm-et-Musset	Suez, Lyonnaise des Eaux	2012	2 000	1 446	Rejet dans le Barthos	Oui au 31/12/20	Boues activées	
Marimbault	SEPA Sud Bazadais	Suez, Lyonnaise des Eaux	2005	90	60	Rejet dans le ruisseau de Sanson	Oui au 31/12/20	FPR	
Sauviac	SEPA Sud Bazadais	Suez, Lyonnaise des Eaux	2010	120	31	Rejet dans le ruisseau de Sauviac	Oui au 31/12/20	FPR	
Bazas	Commune de Bazas	Commune de Bazas	1973	18 800	6 545	Rejet dans la Beuve	Oui au 31/12/20	Boues activées	Rejet polluant dans la Beuve Réhabilitation-extension en 2014
Lerm et Musset	SIAEPA de Grignols et Lerm-et-Musset	Suez, Lyonnaise des Eaux	NC	300	53	Infiltration	Oui au 22/11/2020	FPR	
Sigalens	SIAEPA de Grignols et Lerm-et-Musset	Suez, Lyonnaise des Eaux	2006	200	96	Rejet dans la Bassanne	Oui au 31/12/20	FPR	

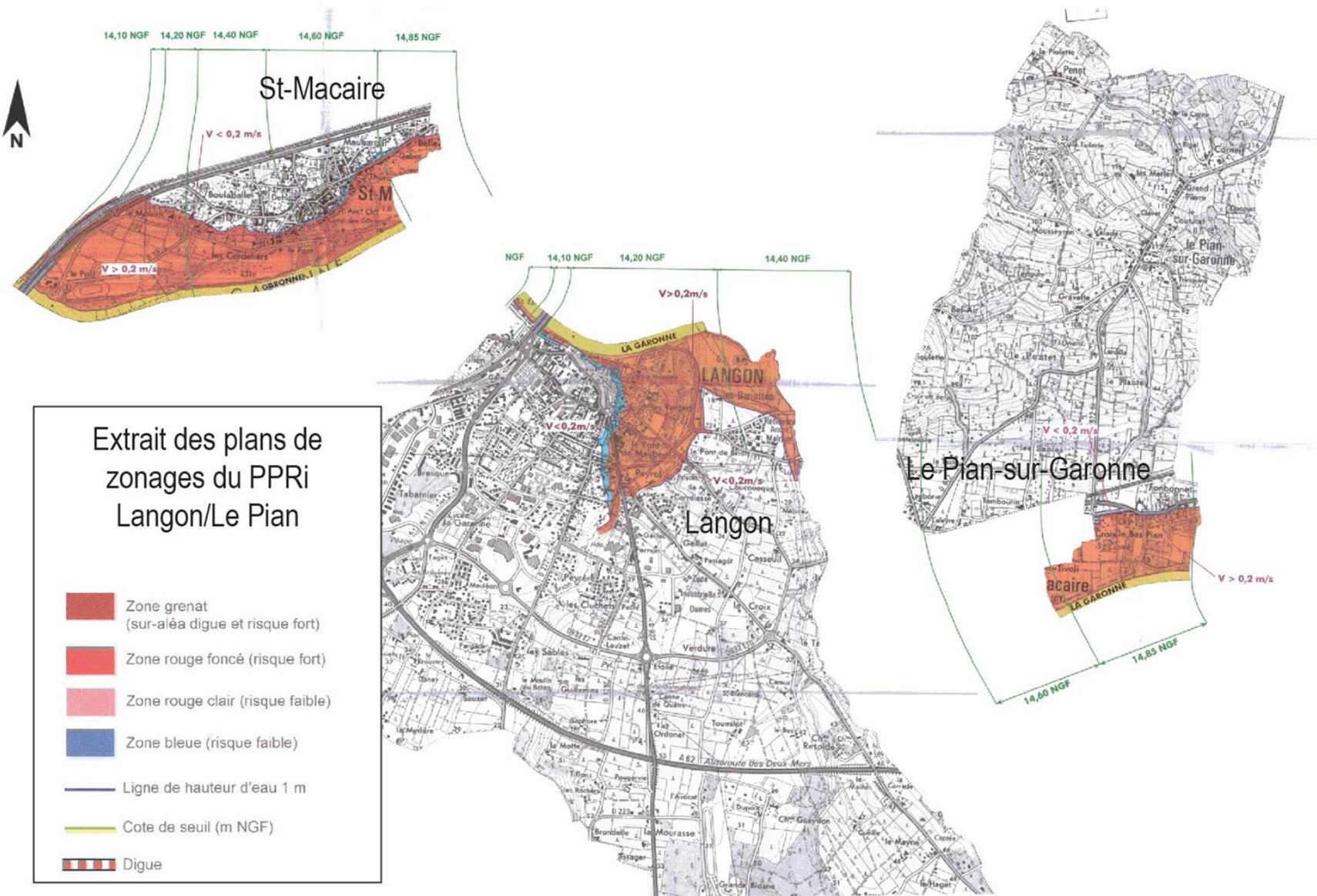
Récapitulatif des caractéristiques des stations d'épuration du Bazadais

Source: Portail d'information sur l'assainissement communal, Amenag'eau, 2017

Annexes des risques naturels et technologiques



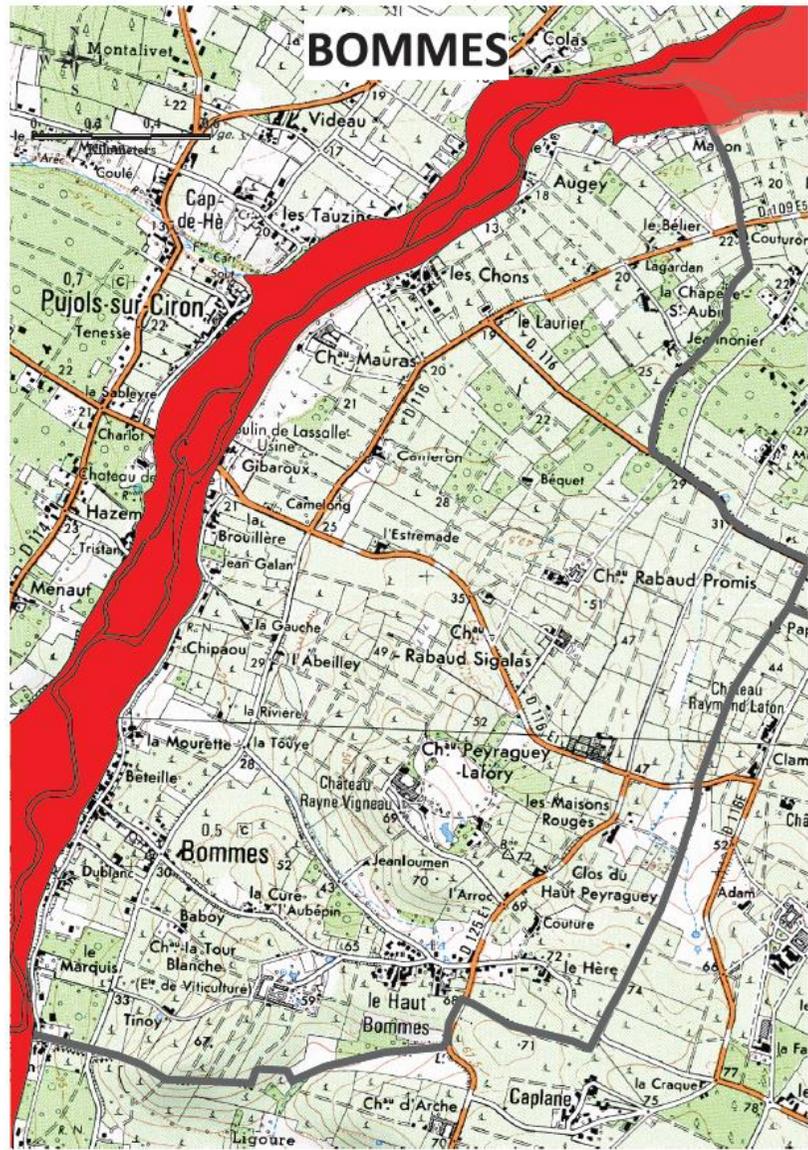
Source : DDTM Gironde / Document non opposable aux tiers



Source : DDTM Gironde / Document non opposable aux tiers

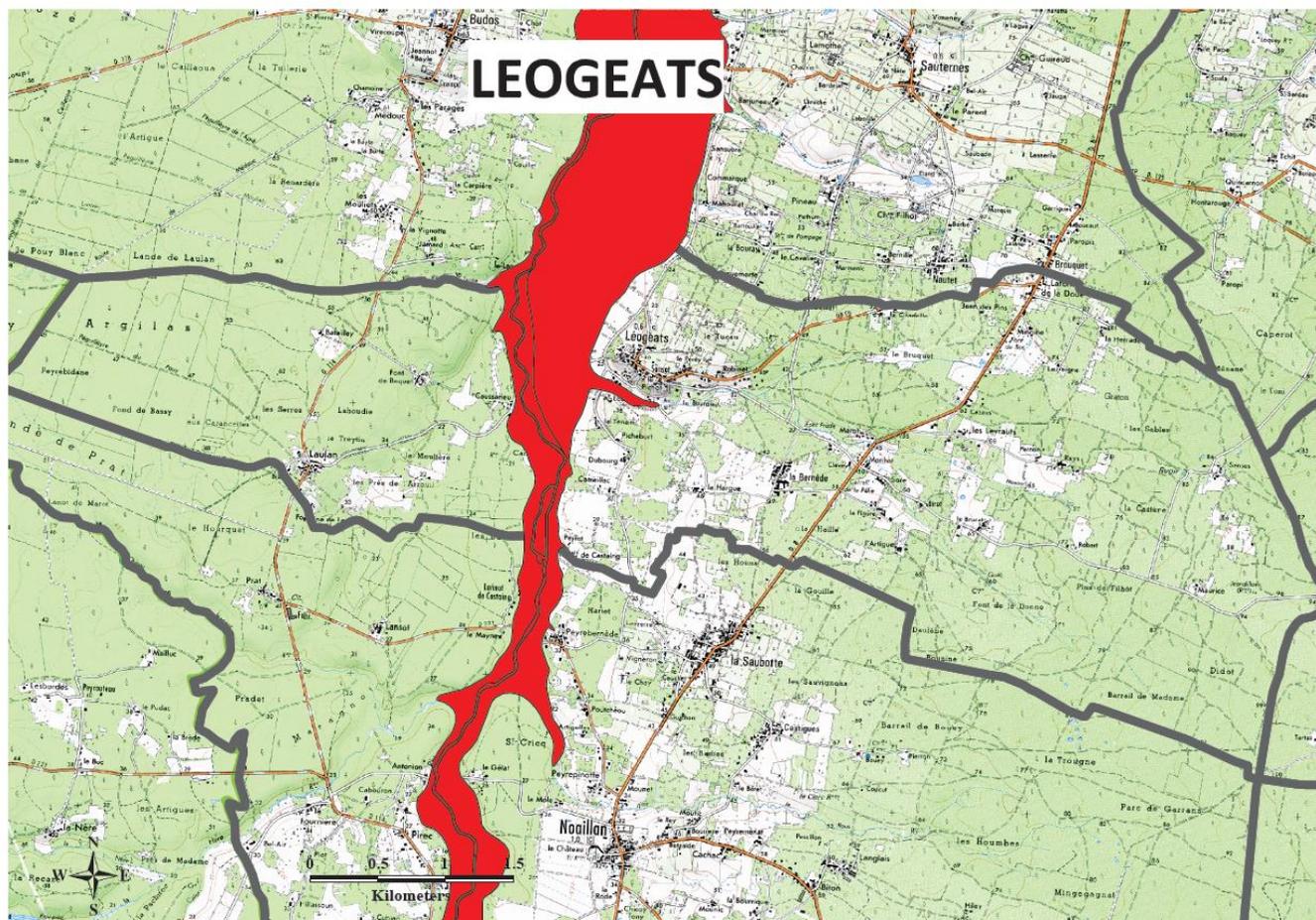
Annexes

Les zones inondables du Ciron (Source : SAGE Ciron)



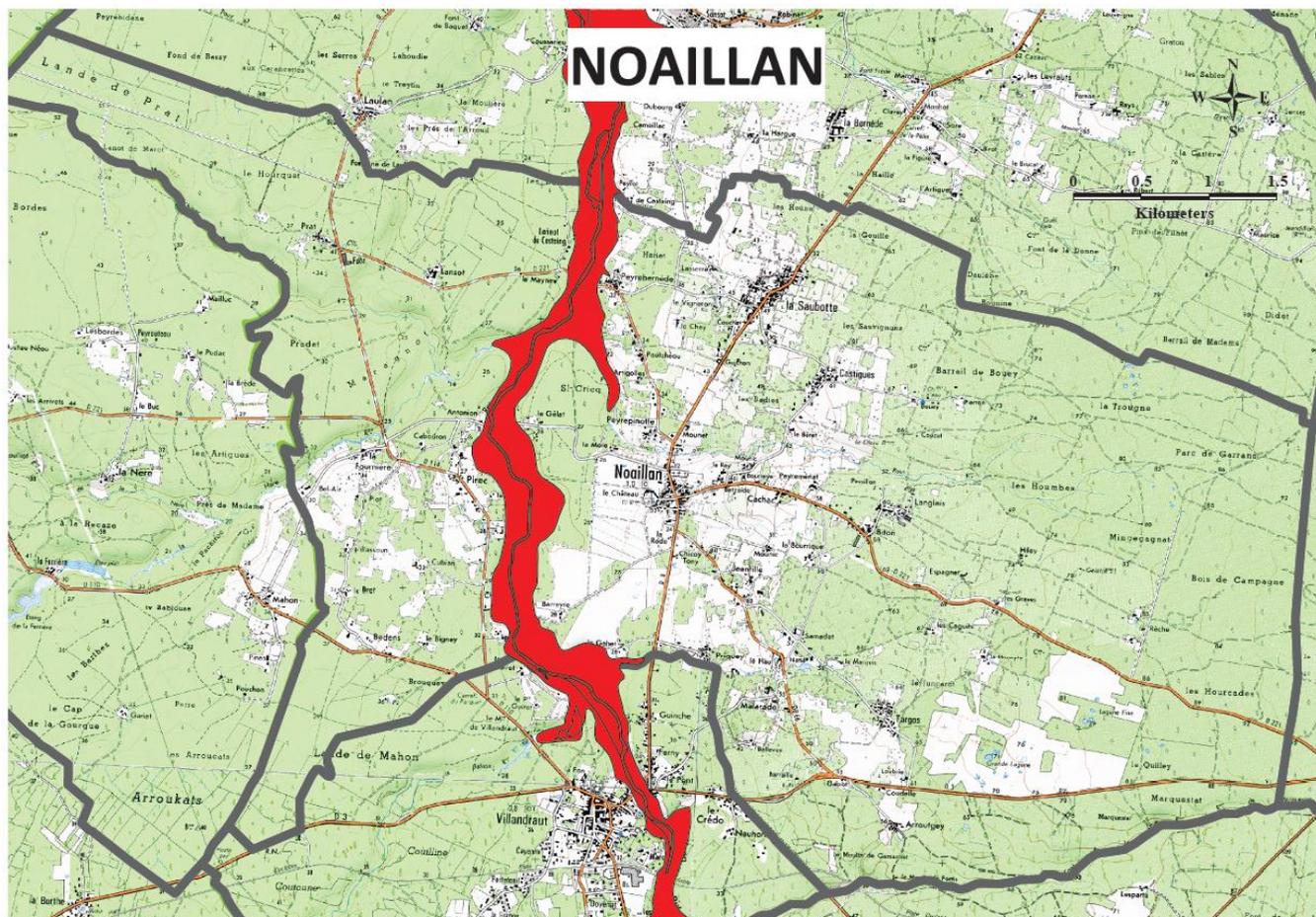
 Zones inondables

Les zones inondables du Ciron (Source : SAGE Ciron)



 Zones inondables

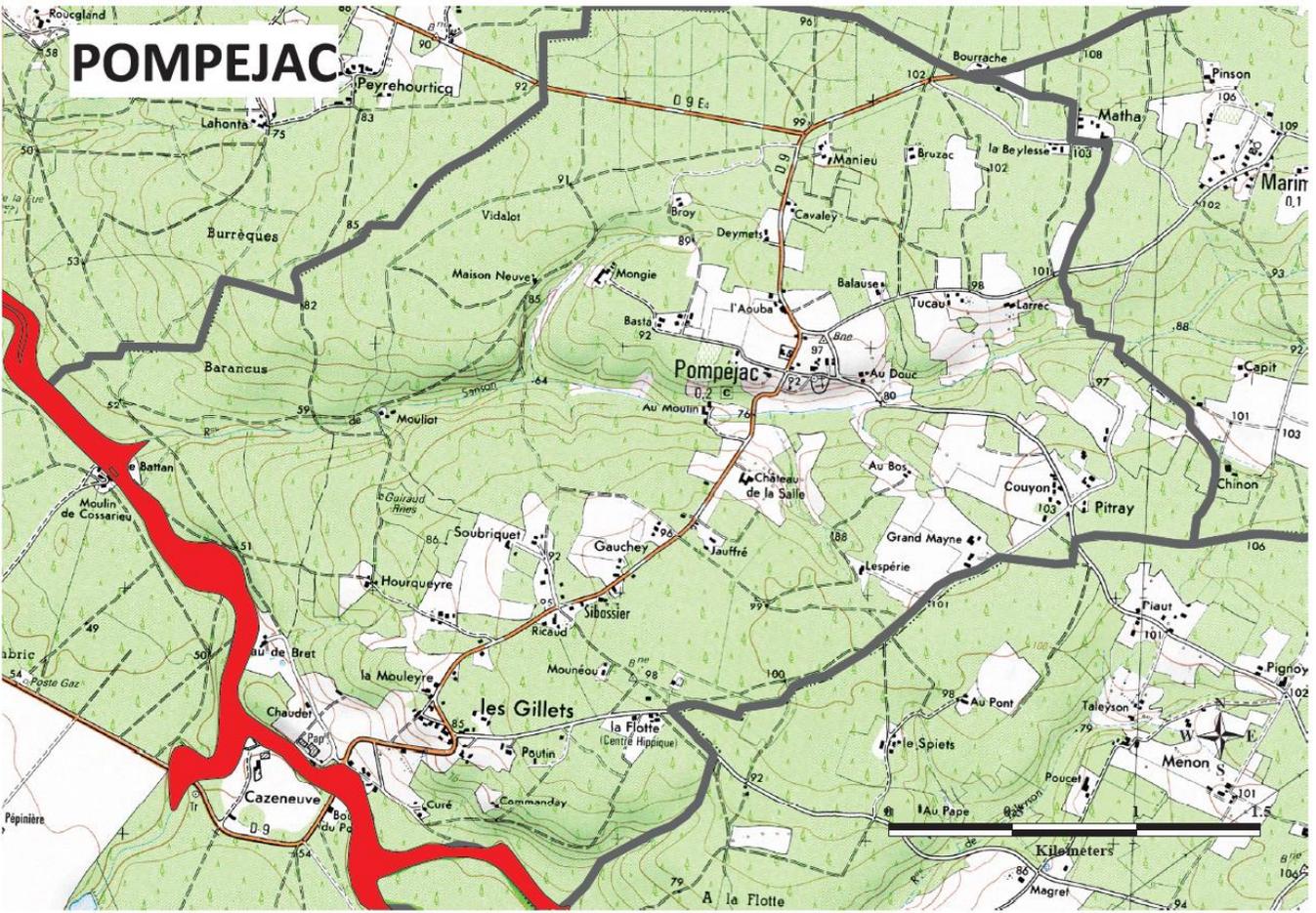
Les zones inondables du Ciron (Source : SAGE Ciron)



 Zones inondables

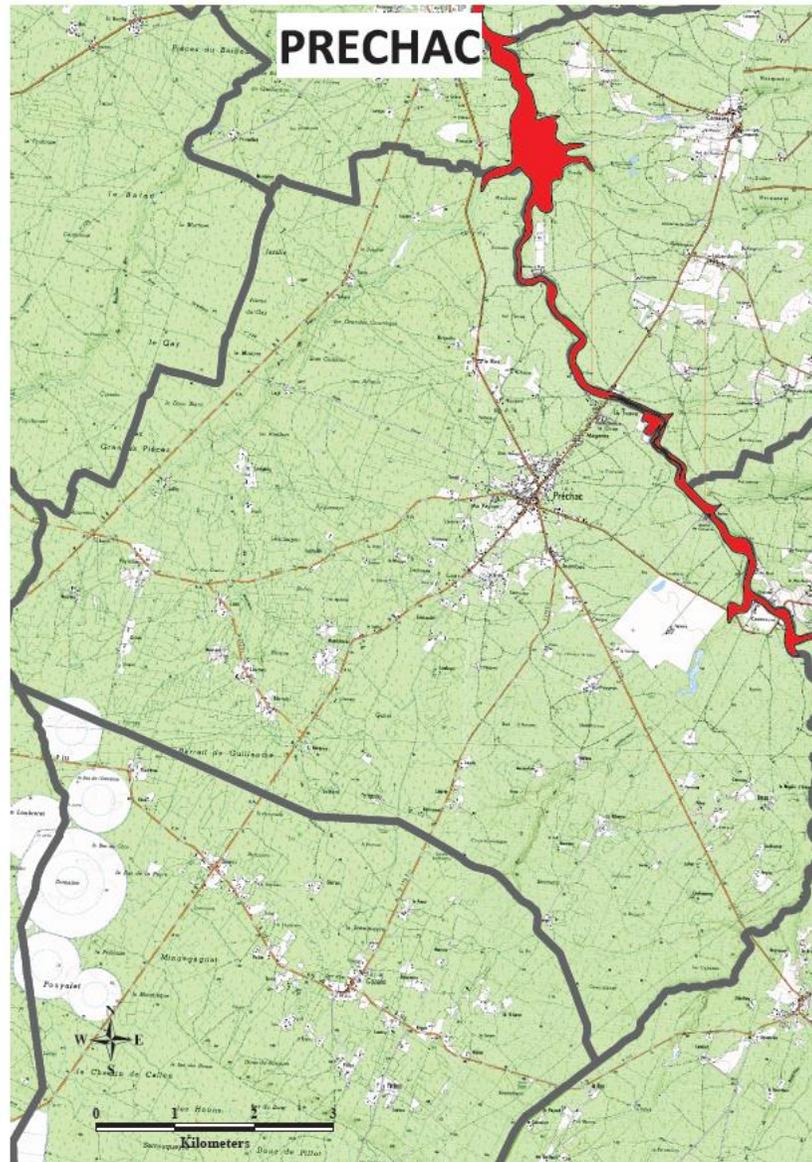
Annexes

Les zones inondables du Ciron (Source : SAGE Ciron)



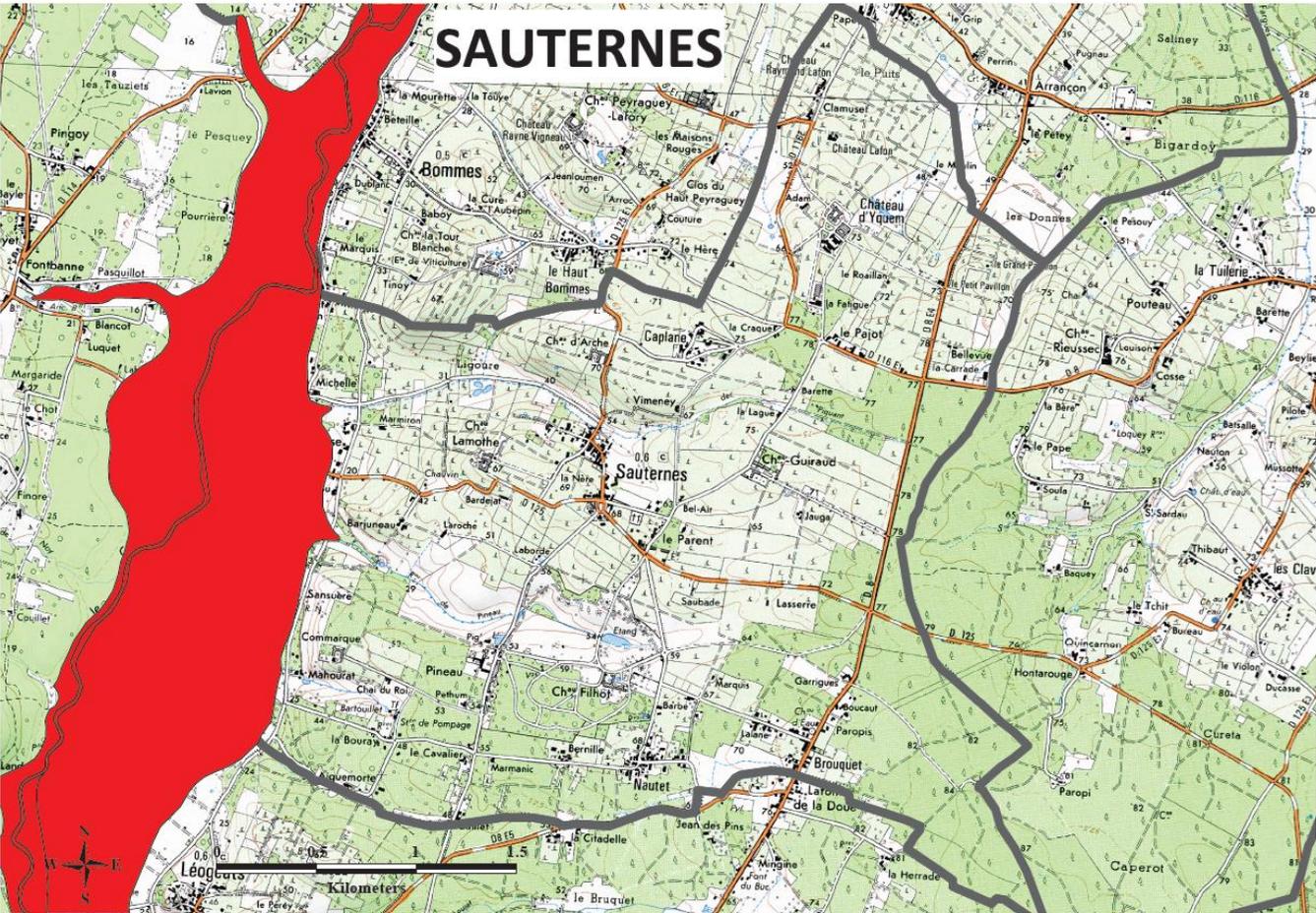
 Zones inondables

Les zones inondables du Ciron (Source : SAGE Ciron)



 Zones inondables

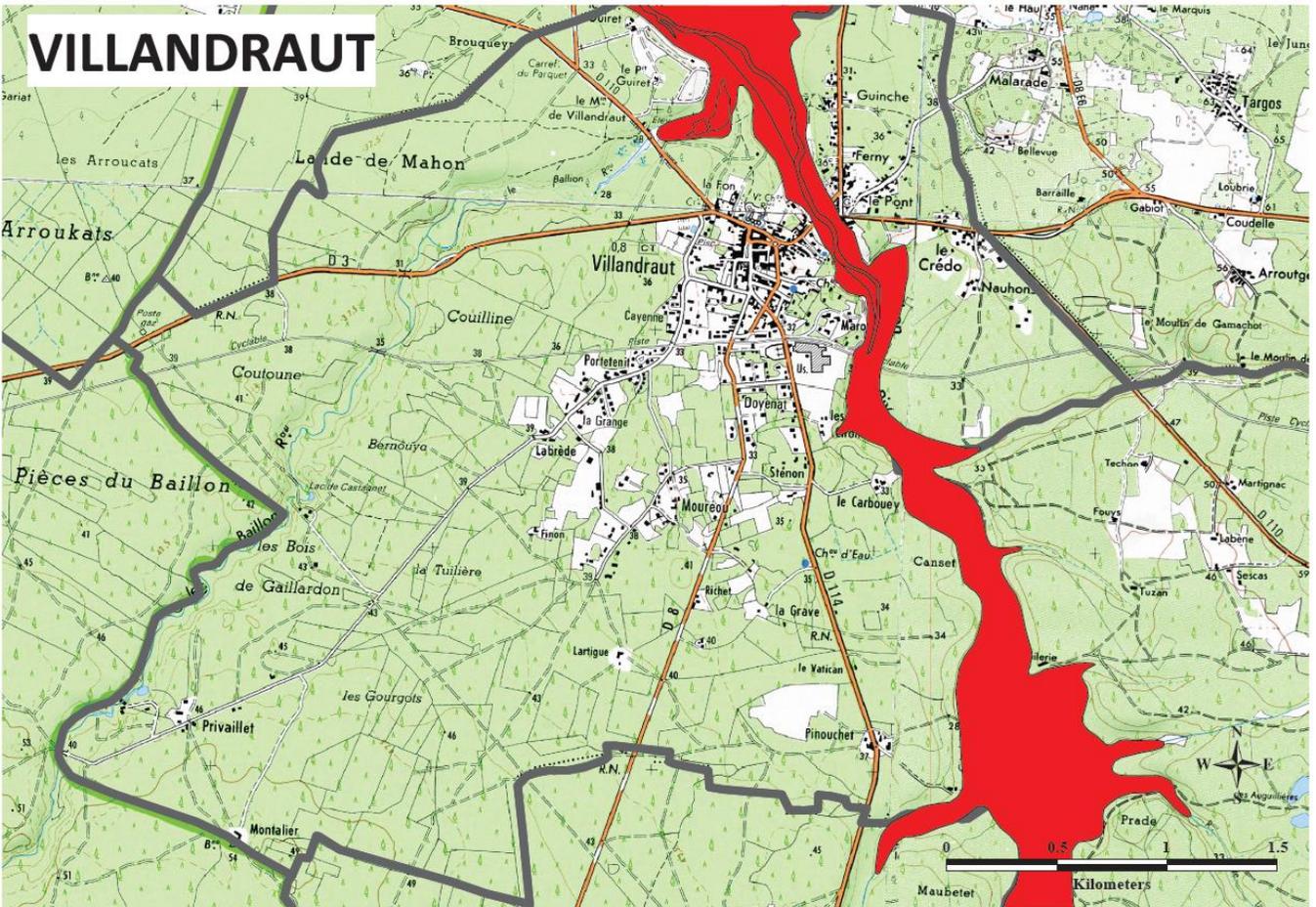
Les zones inondables du Ciron (Source : SAGE Ciron)



 Zones inondables

Annexes

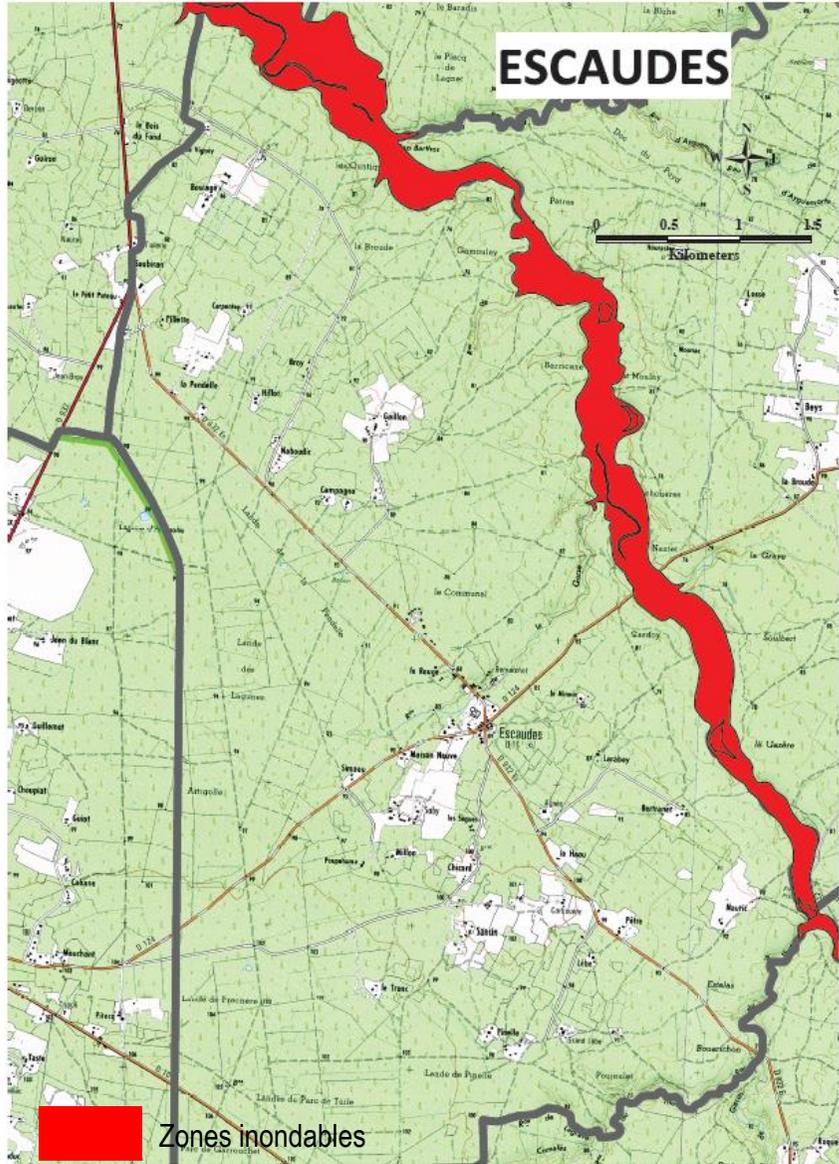
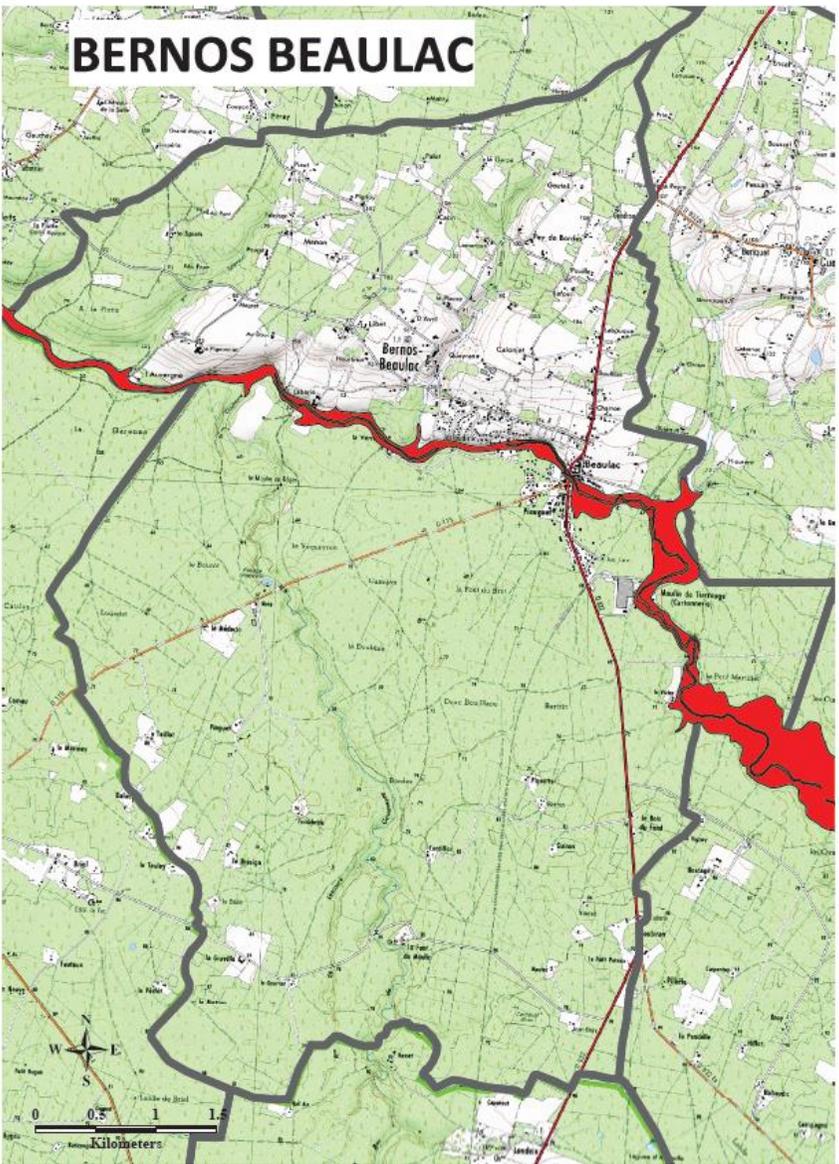
Les zones inondables du Ciron (Source : SAGE Ciron)



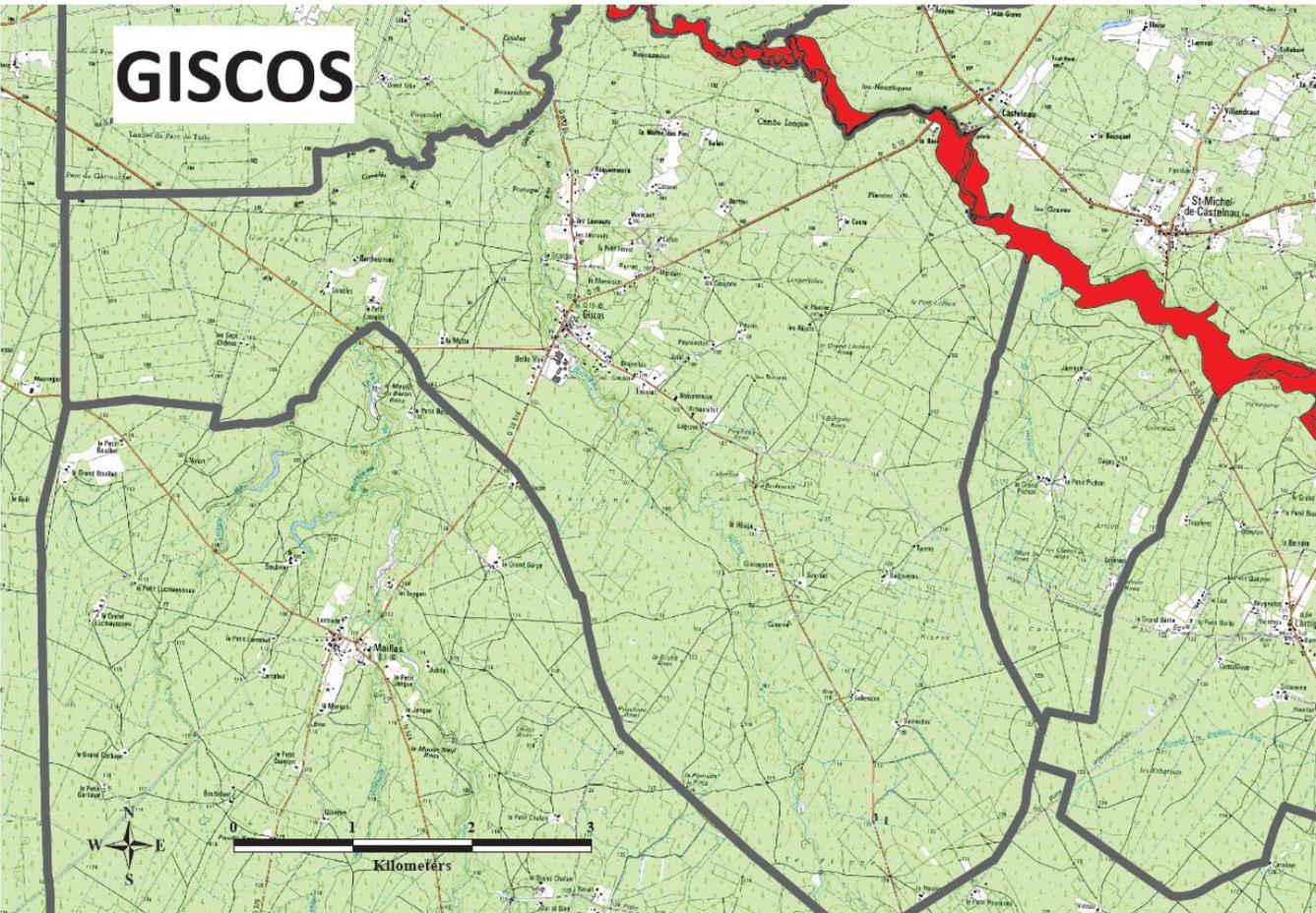
 Zones inondables

Annexes

Les zones inondables du Ciron (Source : SAGE Ciron)



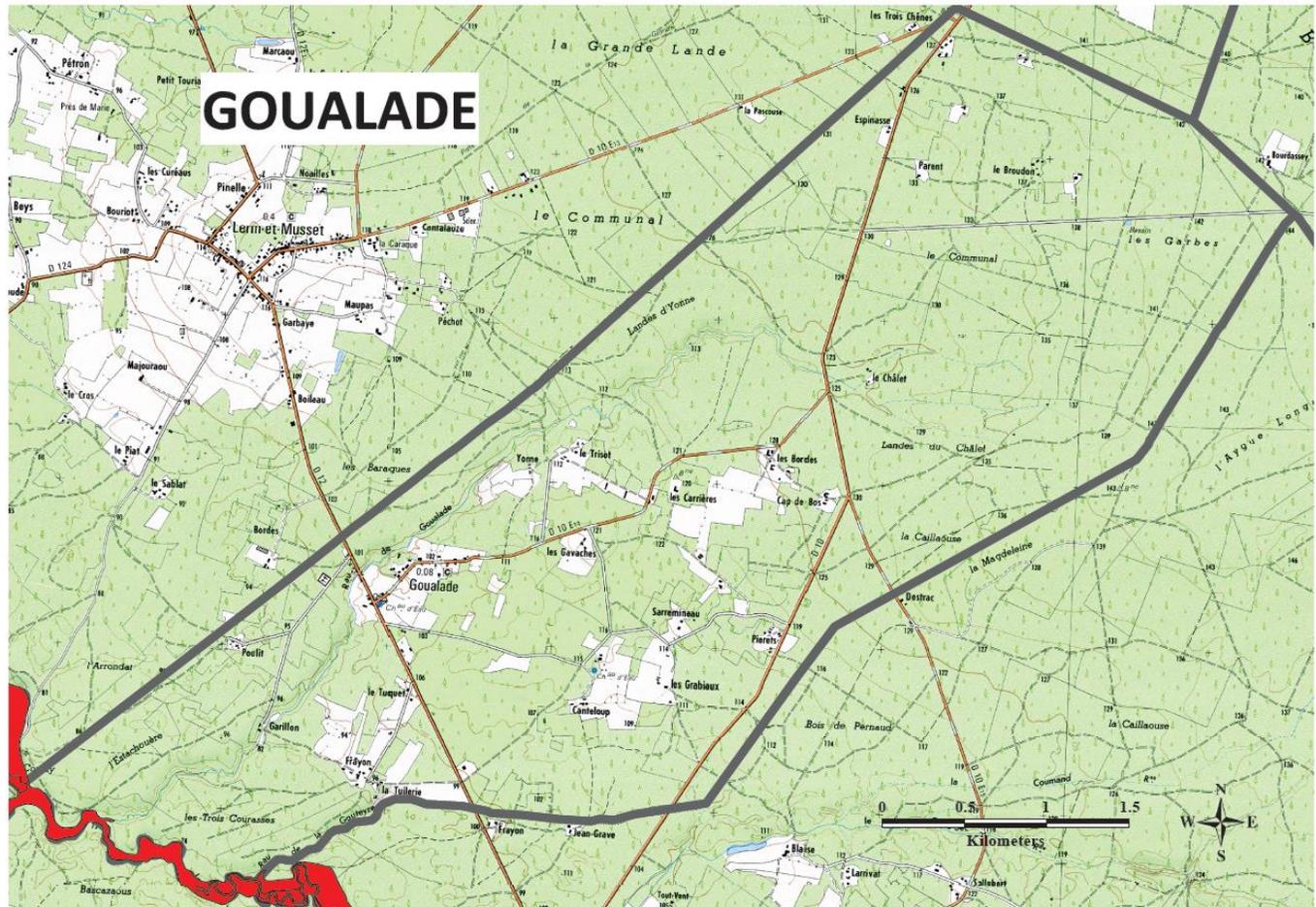
Les zones inondables du Ciron (Source : SAGE Ciron)



 Zones inondables

Annexes

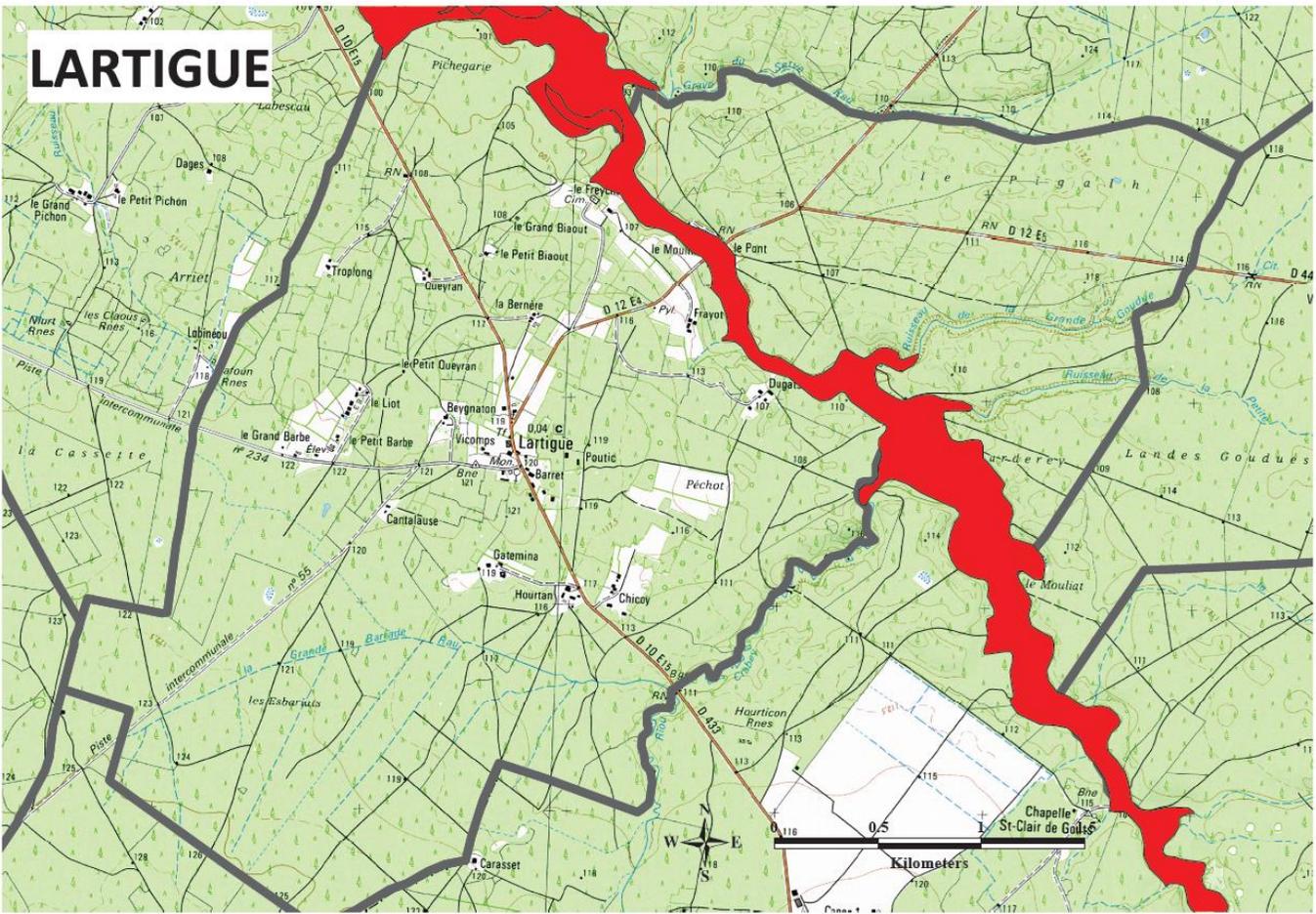
Les zones inondables du Ciron (Source : SAGE Ciron)



 Zones inondables

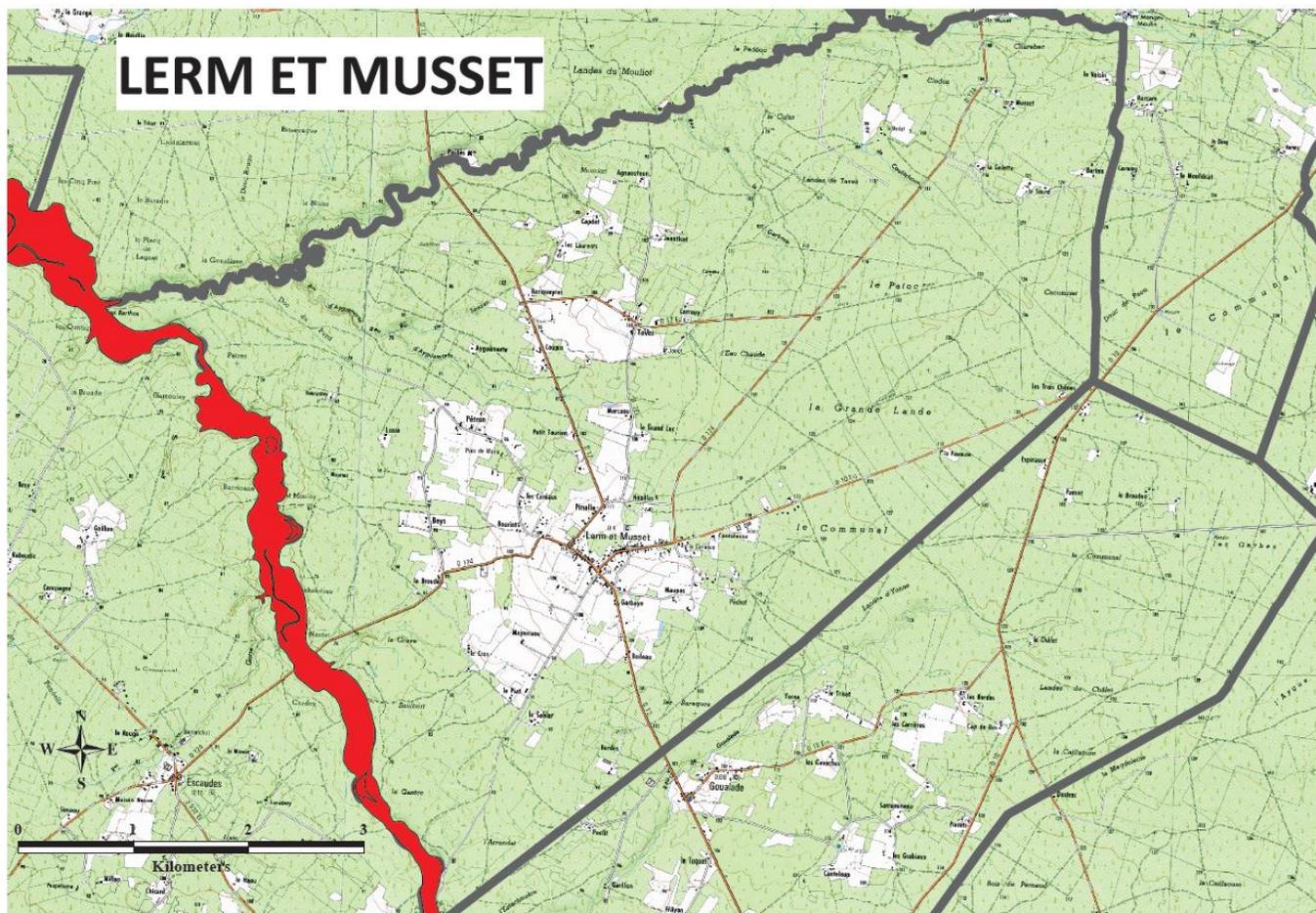
Annexes

Les zones inondables du Ciron (Source : SAGE Ciron)



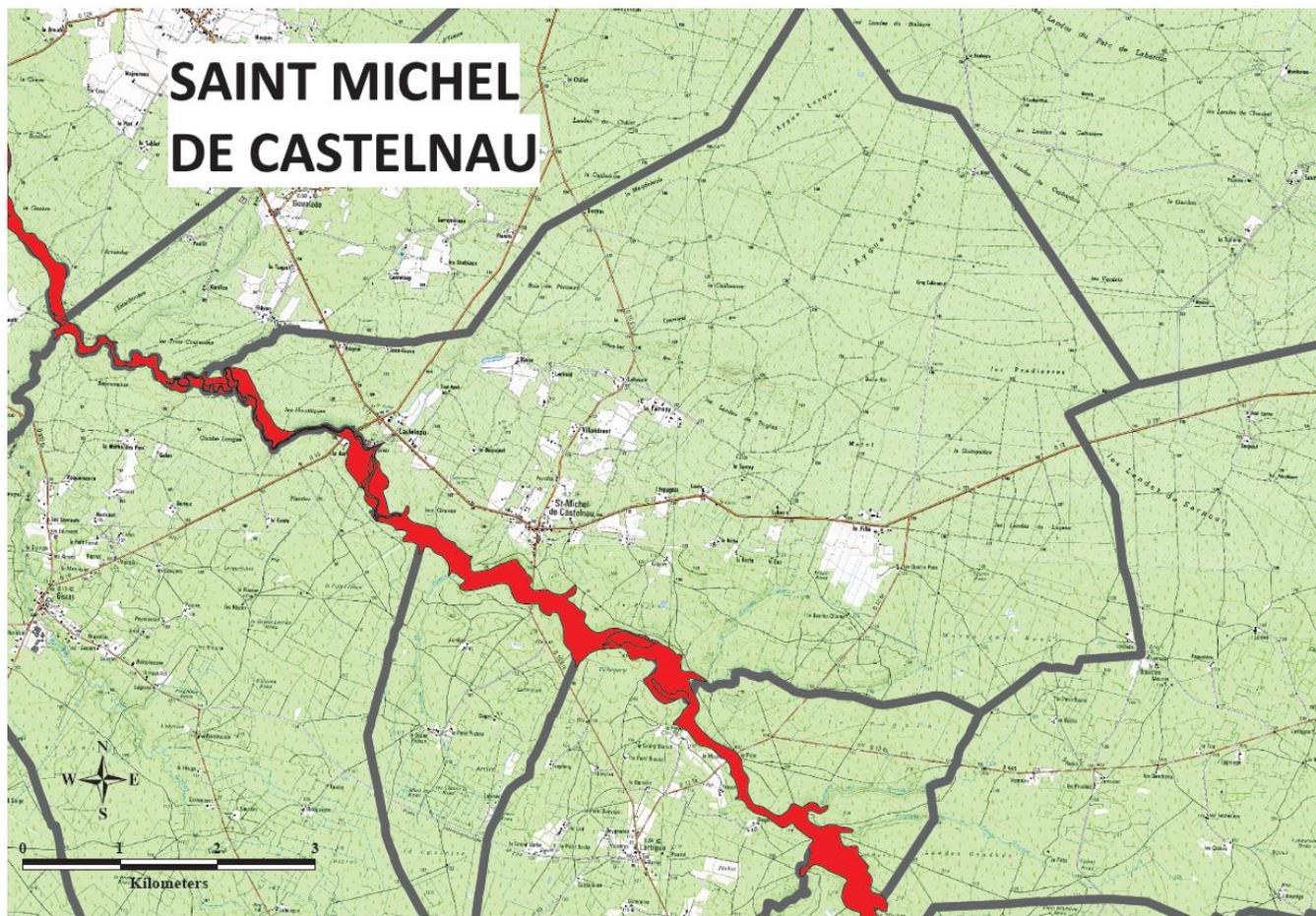
 Zones inondables

Les zones inondables du Ciron (Source : SAGE Ciron)



 Zones inondables

Les zones inondables du Ciron (Source : SAGE Ciron)



 Zones inondables

Communes Bazadais	Nom de la voie ou numéro de l'axe	Début du tronçon	Fin du tronçon	Catégorie voie routière ou ferroviaire
Aubiac	N524	Limite de commune CAZATS	Limite de commune BAZAS	3
Bazas	A65	Limite de commune	Limite de commune	3
Bazas	N524	Limite de commune	Limite de commune	3
Bernos-Beaulac	A65	Limite de commune	Limite de commune	3
Bernos-Beaulac	N524	Limites de commune	Entrées d'agglomération	3
Bernos-Beaulac	N524	Entrée d'agglomération	Sortie d'agglomération	4
Captieux	A65	Limite de commune Escaudes	Limite de département	3
Captieux	N524	Limites de commune	Entrées d'agglomération	3
Captieux	N524	Entrée d'agglomération	Sortie d'agglomération	4
Cazats	A65	Limite de commune	Limite de commune	3
Cazats	N524	Limite de commune Coimères	Limite de commune Aubiac	3
Cudos	A65	Limite de commune	Limite de commune	3
Cudos	N524	Limite de commune	Limite de commune	3
Escaudes	A65	Limite de commune	Limite de commune	3
Escaudes	N524	Limite de commune	Limite de commune	3
Giscos	N524	fin limitation 70 kmh	limite de département	3
Lignan-de-Bazas	A65	Limite de commune	Limite de commune	3
Marimbault	A65	Limite de commune	Limite de commune	3

Communes Sud Gironde	Nom de la voie ou numéro de l'axe	Début du tronçon	Fin du tronçon	Catégorie voie routière ou ferroviaire
Bieujac	A62	Limite de commune	Limite de commune	2
Castets-et-Castillon	A62	Limite de commune	Limite de commune	2
Coimères	A65	Limite de commune	Limite de commune	3
Coimères	D10	Limite de commune	Limite de commune	4
Coimères	N524	Limite de commune	Limite de commune	3
Fargues	D116	Limite de commune	Limite de commune	4
Fargues	A62	Limite de commune	Limite de commune	1
Fargues	640000 (voie ferrée Bordeaux à Sète)	Bordeaux Saint Jean	Limite de département	2
Langon	A62	limite de commune Toulenne	Ech Langon 3 PK 35+230	1
Langon	A62	Langon 3 PK 35+230	Limite de commune St-Pierre-de-Mons	2
Langon	D10	N524	Limite de commune Coimères	4
Langon	D1113	RN113 0+000	Giratoire route de Bordeaux	4
Langon	D116	100m apr Feu RN113	Sortie d'agglomération	5
Langon	D1562	RN113 0+000	Giratoire autoroute 1+300	4
Langon	D932E2	N524	Av de la République	5
Langon	N524	D8E2 ; Rue du docteur Amand Papon	Limite de commune Mazères	3
Langon	640000 (voie ferrée Bordeaux à Sète)	Bordeaux Saint Jean	Limite de département	2
Le-Pian-sur-Garonne	D1113	Limite de commune	Limite de commune	3
Le-Pian-sur-Garonne	640000 (voie ferrée Bordeaux à Sète)	Bordeaux Saint Jean	Limite de département	2
Mazères	N524	Limite de commune	Limite de commune	3
Roaillan	A62	Langon 3 PK 35+230	Limite de commune St-Pierre-de-Mons	2
St-Macaire	D10	Sortie aggl Saint-Maixant	D1113	4
St-Macaire	D1113	Limite de commune Langon	Limite de commune Le-Pian-sur-Garonne	3
St-Macaire	640000 (voie ferrée Bordeaux à Sète)	Bordeaux Saint Jean	Limite de département	2
St-Maixant	D10	Limite commune VERDELAIS	Sortie aggl Saint-Maixant	5
St-Maixant	D10	Sortie aggl SAINT-MAIXANT	D1113	4
St-Maixant	640000 (voie ferrée Bordeaux à Sète)	Bordeaux Saint Jean	Limite de départemen	2
St-Pardon-de-Conques	A62	Limite de commune	Limite de commune	2
St-Pierre-de-Mons	D10	Limite de commune LANGON	Limite de commune AUROS	4
St-Pierre-de-Mons	A62	Limite de commune	Limite de commune	2
Sauternes	D8E4	D116	D8	4
Toulenne	A62	Limite de commune	Limite de commune	1
Toulenne	D8	D1562	Giratoire D116-D116E3	5
Toulenne	D116	Giratoire D116E3-D8	Sortie d'aggl Toulenne	5
Toulenne	D116	Sortie d'aggl Toulenne	Limite de commune Fargues	4
Toulenne	D1113	P zone 70 Preignac Sud	P aggl Nord Toulenne	3
Toulenne	D1113	P aggl Nord Toulenne	P aggl Toulenne Langon	4
Toulenne	640000 (voie ferrée Bordeaux à Sète)	Bordeaux Saint Jean	Limite de départemen	2
Verdelais	D10	Limite de commune Sainte-Croix-du-Mont	Debut limitation 50 km/h	4
Verdelais	D10	Debut limitation 50 km/h	Fin limitation 50 km/h	5
Verdelais	D10	Fin limitation 50 km/h	Limite commune Saint-Maixant	4
Verdelais	D10	Limite commune Saint-Maixant	Entrée aggl Saint-Maixant	5