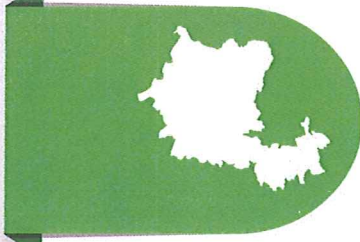


Bibliothèque Territoriale
du Grand Libournais
Site 200 52 181 00035



SCOT
GRAND LIBOURNAIS



Rapport de présentation

SOMMAIRE



Introduction 11

1	CONTEXTE.....	13
2	LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE : POUR PENSER LE DEVELOPPEMENT DU TERRITOIRE DANS TOUS LES ASPECTS DE LA VIE QUOTIDIENNE	15
3	L'ARTICULATION DU SCOT AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET DE PLANIFICATION	16
3.1	Le SCoT et les documents hiérarchiquement supérieurs.....	17
3.2	Le SCoT et les autres documents	17
4	LE CONTENU DU DOSSIER DE SCOT.....	19
4.1	Le Rapport de Présentation : diagnostic territorial, justification et évaluation du projet (article L122-1-2 du Code de l'Urbanisme).....	19
4.2	Le PADD : un projet politique (article L122-1-3 du Code de l'Urbanisme)	20
4.3	Le Document d'Orientation et d'Objectifs : une traduction réglementaire du projet (articles L122-1-4 à L122-1-9 du Code de l'Urbanisme).....	21
5	L'ELABORATION DU DOSSIER DE SCOT	22
5.1	Une démarche de co-élaboration avec les partenaires institutionnels	22
5.2	La participation des habitants et de la société civile.....	22
5.3	Les étapes clés de l'élaboration	23

1^{ERE} PARTIE : Articulation du scot avec les plans, schémas, programmes 25

1	COMPATIBILITE DU SCOT AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES .	28
1.1	Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne	28
1.2	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Nappes profondes	34
1.3	SAGE Isle-Dronne	35
1.4	SAGE Dordogne-Atlantique.....	37
1.5	Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI).....	38
1.6	Zones de bruit de l'aérodrome de Libourne-Les Artigues-de-Lussac.....	39
2	LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES PRIS EN COMPTE PAR LE SCOT .	40
2.1	Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Aquitaine.....	40
2.2	Plan Climat Energie Territorial (PCET) de la Gironde	42
2.3	Schéma régional des carrières	44
2.4	Programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics	45

2^{EME} PARTIE : Analyse de l'Etat initial de l'environnement et perspectives d'évolution 49

1	ELEMENTS DE CONTEXTE	51
1.1	Topographie.....	51
1.2	Climat.....	52
1.3	Occupation du sol et consommation d'espace	53
2	RESSOURCES DU SOUS-SOL	55
2.1	Géologie	55

2.2	Pédologie.....	56
2.3	Carrières et matériaux de construction.....	56
2.4	Enjeux.....	57
3	RESSOURCES ET GESTION DE L'EAU	58
3.1	Hydrologie.....	58
3.2	Hydrogéologie et alimentation en eau potable : une ressource largement exploitée	62
3.3	Assainissement des eaux usées	66
3.4	Qualité des eaux.....	72
3.5	Enjeux.....	78
4	EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE ET CONSOMMATION D'ENERGIE ...	79
4.1	Problématique du changement climatique.....	79
4.2	Définition des Gaz à Effet de Serre (GES)	79
4.3	Emissions de GES et consommation d'énergie en Gironde.....	80
4.4	Emissions de GES et consommation d'énergie sur le territoire du SCoT	82
5	ENERGIES RENOUVELABLES	83
5.1	Bois énergie.....	85
5.2	Méthanisation	86
5.3	Energie solaire.....	87
5.4	Géothermie	88
5.5	Energie éolienne.....	90
5.6	Hydroélectricité	91
5.7	Enjeux.....	92
6	CADRE DE VIE	93
6.1	Qualité de l'air.....	93
6.2	Ambiance sonore.....	94
6.3	Gestion des déchets	95
6.4	Enjeux.....	97
7	RISQUES ET PROTECTION DES BIENS ET DES PERSONNES	98
7.1	Risques majeurs naturels	98
7.2	Risques technologiques.....	108
7.3	Enjeux.....	111
8	MILIEU NATUREL	112
8.1	Zonages règlementaires et d'inventaire.....	112
8.2	Diagnostic écologique du périmètre d'étude : un territoire à l'intérêt reconnu, marqué par la Dordogne et l'Isle.....	124
8.3	Trame verte et bleue.....	131
8.4	Enjeux.....	141
9	PAYSAGE ET PATRIMOINE	142
9.1	Présentation générale.....	142
9.2	Les différentes unités de paysages	143
9.3	Synthèse des enjeux paysagers.....	160
9.4	Patrimoine, archéologie, monuments et sites.....	163
9.5	Synthèse des enjeux patrimoniaux « Comment conduire un développement incluant la valorisation des patrimoines ? »	176
10	SYNTHESE DES ENJEUX	179

3^{eme} PARTIE : Diagnostic territorial 181

1	UNE DEMOGRAPHIQUE ACTIVE	183
1.1	Des évolutions contrastées.....	183
1.2	Incidences du fait migratoire.....	184
1.3	Synthèse et enjeux	186
2	UNE OFFRE DE SERVICES ET EQUIPEMENTS IMPORTANTE MAIS SECTORISEE 188	
2.1	De nombreux services collectifs	188
2.2	Les grands équipements rayonnants.....	190
2.3	Le nécessaire développement des réseaux numériques	193
2.4	Synthèse et enjeux	194
3	LE CONTEXTE ECONOMIQUE	195
3.1	Données de cadrage : une économie tertiarisée et concentrée autour de Libourne.....	195
3.2	Le contexte spécifique de l'accueil d'activité	197
4	ANALYSE DES DIFFERENTS SECTEURS D'ACTIVITES	199
4.1	Une offre importante de services et commerces	199
4.2	Un secteur de la construction dynamisé par le développement de l'habitat.....	200
4.3	Des activités industrielles en retrait	201
4.4	Une économie agricole conséquente	201
4.5	Une économie touristique fortement marquée.....	213
4.6	Synthèse et enjeux	215
5	MOBILITES ET INFRASTRUCTURES : LES MECANISMES DE LA MUTATION TERRITORIALE	217
5.1	Migrations alternantes : de l'autonomie à l'interdépendance	217
5.2	Un système viaire efficace mais sous tension	218
5.3	L'efficacité des transports collectifs limitée par la dispersion de l'habitat.....	220
5.4	Les mobilités douces : une offre orientée sur les loisirs	222
5.5	Synthèse et enjeux	223
6	STRUCTURE ET FONCTIONNEMENT URBAIN.....	224
6.1	Tendances et perspectives d'évolution de l'espace territorial	224
6.2	Planification et prospective territoriale : l'impératif de cohérence et convergence	230
6.3	Typologie et composition urbaine	232
6.4	Synthèse et enjeux	238
7	HABITAT ET CROISSANCE.....	239
7.1	Un développement résidentiel vigoureux.....	239
7.2	Une lente diversification du parc de logements	241
7.3	Des politiques de logements sociaux à renforcer	246
7.4	Synthèse et enjeux	248
8	L'ARMATURE TERRITORIALE	249
8.1	L'émergence de centralités.....	249
8.2	La présence de plusieurs bassins de vie.....	251
8.3	L'accessibilité aux centralités	251
8.4	Le constat d'un fonctionnement territorial qui ne s'appuie pas sur la hiérarchie urbaine	252

4^{EME} PARTIE : Justifications du projet 255

1	JUSTIFICATIONS DU PROJET EXPRIMES PAR LE SCOT	258
1.1	Une ambition : mettre en œuvre un modèle de développement renouvelé.....	258
1.2	Explications et justifications des choix en matière d'ambitions démographiques.....	263
1.3	Explications et justifications des choix en matière de développement urbain et d'habitat	264
1.4	Explications et justifications des choix en matière de développement économique	267
1.5	Explications et justifications des choix en matière de mobilités et développement des transports et des infrastructures.....	270
1.6	Explications et justifications des choix en matière de protection de l'environnement, de paysages et de valorisation des ressources naturelles.....	271
1.7	Explications et justifications des choix en matière de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.....	274

5^{EME} partie : Analyse des incidences notables prévisibles de la mise en œuvre du Scot sur l'environnement et mesures complémentaires proposées 277

1	EVALUATION DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PADD ET MESURES ...	280
1.1	... sur les ressources du sous-sol.....	280
1.2	... sur les ressources et la gestion de l'eau	280
1.3	... sur les émissions de gaz à effet de serre et la consommation d'énergie.....	281
1.4	... sur les énergies renouvelables	281
1.5	... sur le cadre de vie.....	282
1.6	... sur les risques et la protection des biens et des personnes	283
1.7	... sur le milieu naturel	283
1.8	... sur le paysage et le patrimoine	284
1.9	... sur la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers.....	284
1.10	Synthèse.....	284
2	EVALUATION DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU DOO ET MESURES.	285
2.1	Promouvoir une organisation rationnelle et équilibrée du territoire	286
2.2	La nature, un capital à transmettre et des ressources à préserver	288
2.3	Concevoir un nouveau modèle de développement urbain, garant de la qualité du cadre de vie	292
2.4	Conforter l'économie et développer l'emploi.....	297
2.5	Synthèse : analyse des impacts cumulés.....	299
3	EVALUATION DES EFFETS DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT SUR LES SITES NATURA 2000 ET MESURES	303
3.1	Rappel du cadre réglementaire	303
3.2	Localisation des zones Natura 2000 susceptibles d'être affectées par le SCoT du Grand Libournais	303
3.3	Analyse des incidences sur les sites Natura 2000	307
3.4	Conclusion	308

6^{eme} partie : Suivi et mise en œuvre du SCoT	309
1 PILOTAGE, MISE EN ŒUVRE DU SCOT ET SUIVI.....	311
1.1 Contexte du suivi et de la mise en œuvre du SCOT	311
1.2 Moyens et techniques de suivi et de mise en œuvre du SCoT	311
2 PRESENTATION DES INDICATEURS DE SUIVI ENVIRONNEMENTAUX RETENUS POUR L’EVALUATION DES RESULTATS DE LA MISE EN ŒUVRE DU SCOT..	313
7^{eme} partie : Analyse des méthodes	315
ANNEXE	319
CONSOMMATION D’ESPACE (DDTM).....	319

INTRODUCTION

1 CONTEXTE

Le territoire du Schéma de Cohérence Territoriale du Grand Libournais (SCoT), élaboré sous la responsabilité du Pôle d'Equilibre Territorial et Rural (PETR) du Libournais, qui a pris la suite du Syndicat Mixte de Pays du Libournais depuis juin 2015, se compose de plusieurs entités :

- La Communauté d'Agglomération du Libournais (CALI) ;
- L'ensemble des communautés de communes du Brannais, du Canton de Fronsac, de Castillon-Pujols, du Grand Saint-Emilionnais, du Pays Foyen et du Sud Libournais.

Le Grand Libournais connaît un développement influencé, à l'Ouest, par celui de l'agglomération bordelaise, et dans une moindre mesure, à l'Est par celui de Bergerac : croissance démographique continue et soutenue, mutations économiques, ... Loin d'être homogènes, ces évolutions induisent contrastes démographiques, sociaux et économiques. Les transformations fonctionnelles et spatiales observées interrogent chaque entité territoriale composant le Grand Libournais, face aux perspectives d'une poursuite de la croissance démographique dans les années à venir, et d'un renforcement des liens avec les territoires voisins.

Les enjeux du SCoT du Grand Libournais sont donc multiples. Ils sont autant liés à son positionnement géographique, entre deux agglomérations importantes d'Aquitaine et aux dynamiques qui en résultent ; qu'à la présence d'importants axes de communication. Ils sont aussi liés aux dynamiques démographiques observées, aux évolutions économiques récentes, ainsi qu'aux potentialités et à la présence d'un cadre de vie préservé, symbolisé notamment par deux classements UNESCO¹, qui confère au Grand Libournais une réelle attractivité, en même temps qu'ils l'obligent en termes de modalités de développement.

Dès lors, le Grand Libournais est confronté à des choix, quant à ses futurs modes de développement, s'il veut prendre en compte les besoins des populations, et préserver un environnement, à la fois attractif et fragile.

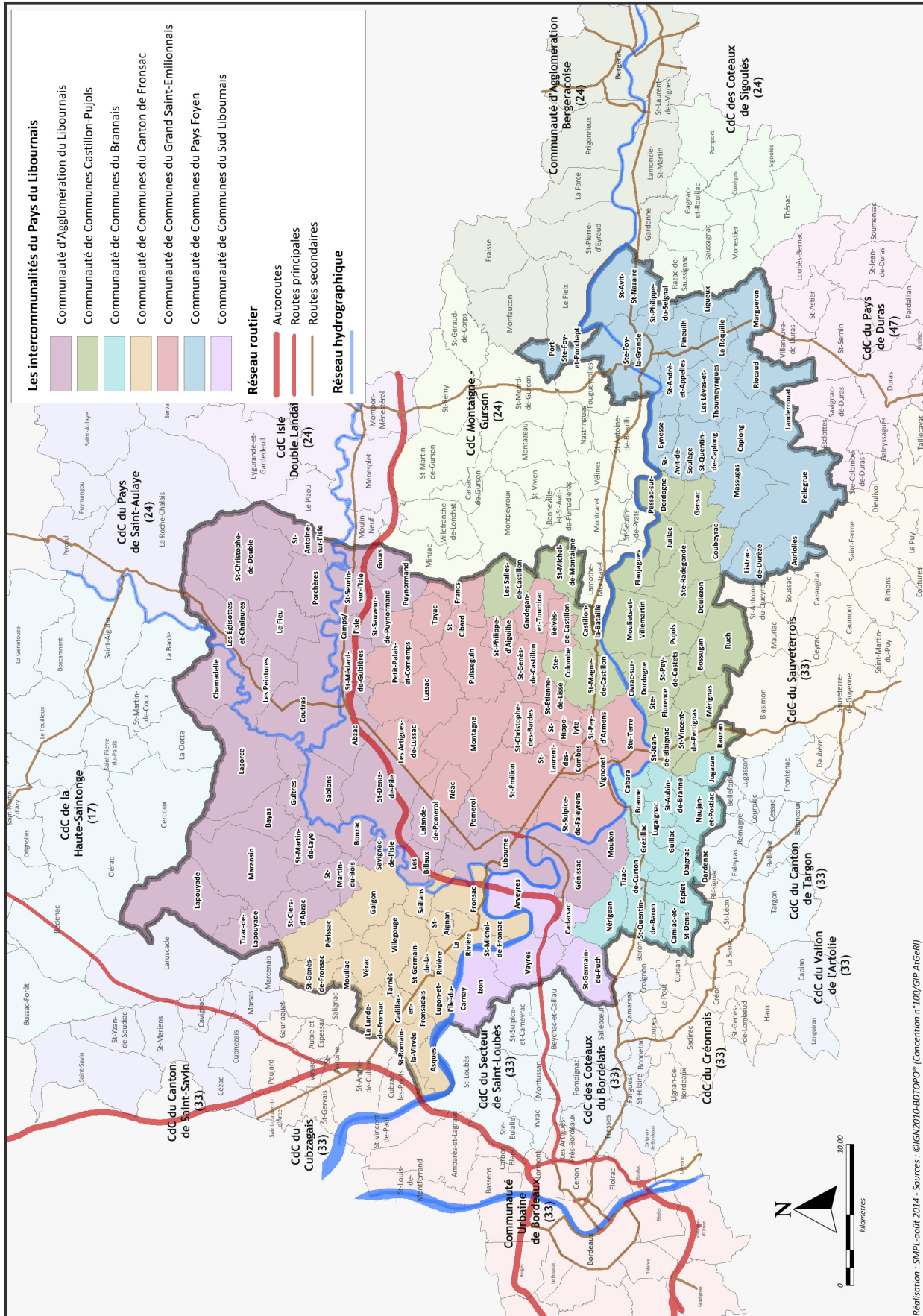
C'est ce qui motive la volonté d'engager le territoire dans une dynamique de projet partagé.

La volonté est ici d'affirmer une identité territoriale, entre Bordeaux et Bergerac, avec un SCoT acceptant de participer à la croissance démographique résultant de l'attractivité de la région Aquitaine du département de la Gironde, et particulièrement de l'agglomération bordelaise ; et cela en tendant vers une plus grande maîtrise du développement, garante de cette identité territoriale.

Au-delà, il s'agit également de positionner le Grand Libournais comme pôle de développement d'équilibre majeur girardin, adossé à une ville centre Libourne, deuxième ville de Gironde (hors agglomération bordelaise), tant par la population que par le nombre d'emplois qu'elle concentre.

¹ 1. Classement en 1999 des 8 communes de l'ancienne Juridiction de Saint-Emilion (Saint-Christophe-des-Bardes, Saint-Emilion, Saint-Etienne-de-Lisse, Saint-Hippolyte, Saint-Laurent-des-Combes, Saint-Pey-d'Armens, Saint-Sulpice-de-Faleyrens, Vignonet), au Patrimoine Mondial de l'Humanité au titre de paysages culturels.

2. Intégration en 2012 du bassin de la Dordogne au réseau mondial des réserves de biosphère.



2 LE SCHEMA DE COHERENCE TERRITORIALE : POUR PENSER LE DEVELOPPEMENT DU TERRITOIRE DANS TOUS LES ASPECTS DE LA VIE QUOTIDIENNE

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) a été mis en place par la loi Solidarité et Renouvellement Urbains (SRU) 13 décembre 2000 et modifié par les différentes lois portant sur l'urbanisme réglementaire qui l'on suivi jusqu'à la loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR) promulguée en mars 2014. Ce document de planification, qui s'inscrit dans le cadre réglementaire national et local, a pour objectif d'assurer un développement du territoire cohérent et respectueux de l'environnement.

Le SCoT se veut d'abord un projet commun, outil de prospective à 15 ans, expression d'une vision partagée de ce que sera le Grand Libournais de demain. Cette vision s'exprime plus particulièrement à travers le projet d'aménagement et de développement durables (PADD), qui définit la politique de développement et de protection de son territoire et fixe la stratégie générale visant à établir de meilleurs équilibres spatiaux.

La concertation de la population fait partie intégrante de la démarche du SCoT.

Le SCoT est un document de planification. Il relève du Code de l'Urbanisme, qui définit précisément les objectifs à atteindre en termes de politiques publiques, et précise les moyens d'actions concrets qu'il peut mobiliser pour y répondre. Document fédérateur, cadre de référence pour les différentes politiques menées sur le territoire du Grand Libournais, il fixe les orientations générales de l'espace, l'équilibre à maintenir entre zones à urbaniser, zones naturelles, agricoles ou forestières... Il détermine aussi les objectifs en matière d'équilibre de l'habitat, de mixité sociale, de transports en commun, d'équipements commerciaux ou d'espaces à vocation économique...

Le SCoT assure ainsi la cohérence des politiques d'habitat, de déplacement, d'équipement commercial, d'environnement... et la cohérence de leur traduction locale à travers les Plans Locaux d'Urbanisme des communes (PLU).

3 L'ARTICULATION DU SCOT AVEC LES AUTRES DOCUMENTS D'URBANISME ET DE PLANIFICATION

Le SCoT doit être compatibles avec les principes énoncées aux articles L.110 et L.121-1 du Code de l'urbanisme. Il doit fixer les orientations générales de l'organisation et de l'espace et de la restructuration des espaces urbanisés dans le respect des équilibres énoncées à ces articles.

Des rapports juridiques existent entre le SCoT et d'autres politiques ou programmes publics. En ce sens, **il joue un rôle « intégrateur »** en appliquant et déclinant localement les grandes orientations des grandes politiques publiques nationales, régionales ou départementales.

Article L110 du Code de l'urbanisme

Le territoire français est le patrimoine commun de la nation. Chaque collectivité publique en est le gestionnaire et le garant dans le cadre de ses compétences. Afin d'aménager le cadre de vie, d'assurer sans discrimination aux populations résidentes et futures des conditions d'habitat, d'emploi, de services et de transports répondant à la diversité de ses besoins et de ses ressources, de gérer le sol de façon économe, de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de réduire les consommations d'énergie, d'économiser les ressources fossiles d'assurer la protection des milieux naturels et des paysages, la préservation de la biodiversité notamment par la conservation, la restauration et la création de continuités écologiques, ainsi que la sécurité et la salubrité publiques et de promouvoir l'équilibre entre les populations résidant dans les zones urbaines et rurales et de rationaliser la demande de déplacements, les collectivités publiques harmonisent, dans le respect réciproque de leur autonomie, leurs prévisions et leurs décisions d'utilisation de l'espace. Leur action en matière d'urbanisme contribue à la lutte contre le changement climatique et à l'adaptation à ce changement.

Article L121-1 du Code de l'urbanisme

Les schémas de cohérence territoriale, les plans locaux d'urbanisme et les cartes communales déterminent les conditions permettant d'assurer, dans le respect des objectifs du développement durable :

1° L'équilibre entre :

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

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

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

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

3.1 Le SCoT et les documents hiérarchiquement supérieurs

L'articulation du SCoT avec les documents qui lui sont hiérarchiquement supérieur se décline soit dans un rapport de compatibilité, soit de prise en compte :

- **Le rapport de compatibilité** suppose que les orientations et mesures retenues dans le SCoT ne contrarient pas ni les principes et orientations fondamentaux, ni la destination générale des sols définis dans le document avec lequel il doit être compatible.

Il ne doit pas comporter de dispositions explicitement interdites dans ces documents.

Et, si l'un de ces documents est approuvé après l'approbation du SCoT. Celui-ci sera modifié de manière à intégrer les dispositions du document.

- **La prise en compte** suppose la prise de connaissance de ces documents et l'intégration de leur contenu dans la réflexion du SCoT dès lors qu'ils sont susceptibles d'avoir une incidence sur les choix retenus par le projet.

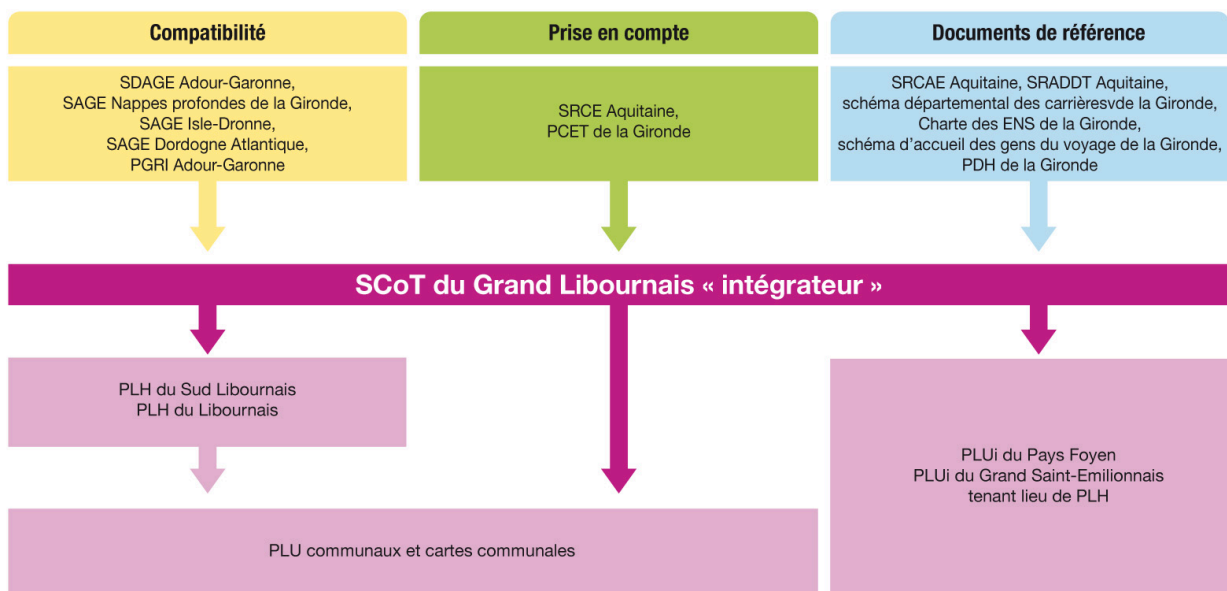
3.2 Le SCoT et les autres documents

Les documents d'urbanisme locaux, Plans Locaux d'Urbanisme (PLU) et cartes communales doivent être compatibles avec les orientations et prescriptions du SCoT du Grand Libournais.

Le SCoT « guide et encadre » les documents d'urbanisme locaux. Il définit les grands principes et orientations d'aménagement et d'urbanisme, ainsi que les grands projets à l'échelle du territoire. Exception faite des espaces naturels et urbains à protéger qu'il définit et pour lesquels il dispose de la faculté de les localiser, le SCoT n'a pas vocation à définir la destination des sols à la parcelle, ni les régies précises qui encadrent leur occupation et utilisation.

Ses objectifs et orientations doivent être intégrés dans les PLU et cartes communales qui contribuent à le mettre en œuvre. Dès lors, les documents d'urbanisme locaux qui ne sont pas compatibles avec le SCoT devront être modifiés. Pour cela, leurs auteurs disposent d'un délai de trois ans à compter de l'approbation du SCoT.

Conformément à l'article L.122-1-15 du Code de l'urbanisme, le SCoT s'impose également à certains documents de planification « sectoriels », tels que les programmes locaux de l'habitat (PLH) et les plans de déplacements urbains (PDU) à certaines opérations foncières et d'aménagement et aux autorisations telles que celles prévues par l'article L.752-1 du Code de commerce et l'article L.212-7 du Code du cinéma et de l'image animée, ainsi que pour le permis de construire tenant lieu d'autorisation d'exploitation commerciale prévu à l'article L.425-4 du Code de l'urbanisme.



SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SAGE : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
PGRi : Plan de Gestion du Risque Inondation

SRCE : Schéma Régional de Cohérence Ecologique
PCET : Plan Climat Energie Territorial

SRCAE : Schéma Régional Climat Air Energie
SRADDT : Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable du Territoire
ENS : Espaces Naturels Sensibles
PDH : Plan Départemental de l'Habitat

PLH : Programme Local de l'Habitat
PLU(i) : Plan Local d'Urbanisme (intercommunal)

4 LE CONTENU DU DOSSIER DE SCOT

Conformément à l'article L122-1-1 du Code de l'Urbanisme, le contenu du Schéma de Cohérence Territoriale se décline en plusieurs documents :

- Le **Rapport de Présentation**, incluant notamment le diagnostic territorial et l'évaluation environnementale du projet.
- Le **Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD)**.
- Le **Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO)**, assorti si nécessaire de documents graphiques.

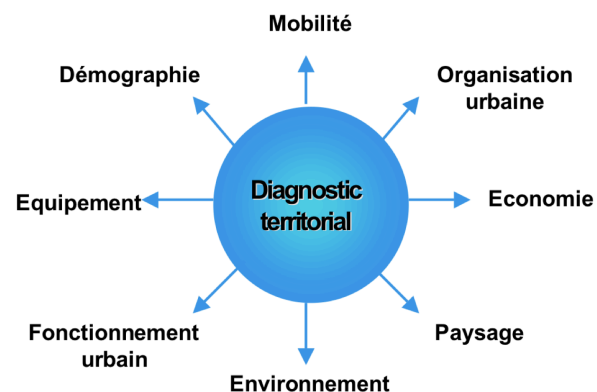
4.1 Le Rapport de Présentation : diagnostic territorial, justification et évaluation du projet (article L122-1-2 du Code de l'Urbanisme)

4.1.1 Diagnostic territorial et état initial de l'environnement

Le Rapport de Présentation expose tout d'abord le **diagnostic territorial**, accompagné d'une **analyse de l'état initial de l'environnement**¹, en précisant, notamment, les caractéristiques des zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la mise en œuvre du schéma.

Le diagnostic territorial est un outil d'aide à la décision dégageant les enjeux communautaires.

Réaliser un état des lieux est la première étape nécessaire : le diagnostic **synthétise** les données relatives à l'ensemble du territoire. Il en propose une **lecture transversale**, en soulignant les interrelations entre ses différentes composantes, et en décrypte les **mécanismes d'évolution**.



Ses enseignements ont permis de formaliser les **forces et les faiblesses** du Grand Libournais et de les mettre en perspectives, à travers l'évocation d'un certain nombre d'**opportunités**, mais aussi de **menaces**. De ce travail partagé, sont nées différentes options de développement et d'aménagement.

4.1.2 Justification du choix du projet

Après le diagnostic territorial, le Rapport de présentation **explique les choix retenus** pour établir le Projet d'Aménagement et de Développement Durable et le Document d'Orientations et d'Objectifs, et précise les principales phases de réalisation envisagées.

¹ Conformément à l'article L121-10 du Code de l'Urbanisme, cet état initial de l'environnement « contient les informations qui peuvent être raisonnablement exigées, compte tenu des connaissances et des méthodes d'évaluation existant à la date à laquelle est élaboré ou révisé le document, de son contenu et de son degré de précision et, le cas échéant, de l'existence d'autres documents ou plans relatifs à tout ou partie de la même zone géographique ou de procédures d'évaluation environnementale prévues à un stade ultérieur ».

4.1.3 Articulation du SCoT avec les schémas, plans, programmes qui lui sont supérieurs

Dans le cadre de la démarche d'évaluation environnementale, la compatibilité du projet de territoire proposé par le SCoT, avec les schémas, plans, programmes qui lui sont supérieurs est présentée dans le rapport de présentation.

Les principaux objectifs de ces plans, ainsi que leur traduction dans le SCoT, sont présentés.

4.1.4 Impacts du projet et mesures d'insertion environnementales

Conformément à l'article L121-10 du Code de l'Urbanisme, les SCoT font l'objet d'une évaluation environnementale, « dans les conditions prévues par la directive 2001/42/ CE du Parlement européen et du Conseil, du 27 juin 2001, relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement ».

Le rapport de présentation décrit et évalue les incidences notables que peut avoir le document sur l'environnement. Il présente les mesures envisagées pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser ces incidences négatives. Il expose les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue de la protection de l'environnement, parmi les partis d'aménagement envisagés, le projet a été retenu.

L'évaluation environnementale a aidé à la décision pour définir un meilleur projet du point de vue des enjeux environnementaux et, dans une logique de transparence, elle informe au mieux la population sur les choix du projet en matière de préservation de l'environnement et de limitation des incidences environnementales¹.

Des **indicateurs de suivi** de l'efficacité des mesures proposées sont définis.

4.1.5 Résumé non technique de l'évaluation environnementale

Conformément à la réglementation, pour faciliter l'accessibilité au public, un résumé non technique de l'évaluation environnementale figurera en fin de rapport de présentation.

4.2 Le PADD : un projet politique (article L122-1-3 du Code de l'Urbanisme)

Débatu pour la dernière fois le 8 décembre 2014, **le PADD est le projet politique des élus du Grand Libournais pour leur territoire, il exprime les objectifs stratégiques retenus**. Il constitue un document essentiel dans la procédure d'élaboration du SCoT et fonde le Document d'Orientation et d'Objectifs qui le suit.

Il doit **répondre aux enjeux**, définis dans le diagnostic, par un projet de territoire, qui soit en accord avec les **principes de développement durable** définis dans le Code de l'Urbanisme.

Il se base sur les grandes hypothèses démographiques à moyen et long termes.

¹ Preuve supplémentaire de l'importance-clé de l'évaluation environnementale dans le SCoT, **son arrêt est soumis à l'avis de l'autorité administrative compétente en matière d'environnement** (art R.121-15 du Code de l'urbanisme), qui rend un avis spécifique, distinct de l'avis de synthèse des services de l'Etat. Cet avis doit être annexé au dossier d'enquête publique et comporte deux parties : le niveau de prise en compte de l'environnement dans le projet et celui de l'évaluation environnementale.

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable fixe les objectifs des politiques publiques d'urbanisme en matière de logement, des transports et des déplacements, d'implantation commerciale, d'équipements structurants, de développement économique, touristique et culturel, de développement des communications électroniques, de qualité paysagère, de protection et de mise en valeur des espaces naturels, agricoles et forestiers, de préservation et de mise en valeur des ressources naturelles, de lutte contre l'étalement urbain, de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques..., appropriées à une déclinaison sur le territoire.

4.3 Le Document d'Orientations et d'Objectifs : une traduction réglementaire du projet (articles L122-1-4 à L122-1-9 du Code de l'Urbanisme)

Seul document opposable parmi les documents constitutifs du SCoT, le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO) a été validé par les élus du Pôle Territorial du Grand Libournais le 11 septembre 2015. Il vient préciser le PADD, par des **prescriptions opposables** permettant d'atteindre les objectifs stratégiques de ce PADD : en cela, il constitue la **boîte à outils** normative du SCoT.

Le DOO a pour principales missions d'encadrer :

- La **consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain** (il arrête, par secteur géographique, des objectifs chiffrés de consommation économe de l'espace et de lutte contre l'étalement urbain et décrit, pour chacun d'eux, les enjeux qui lui sont propres).
- Le **développement équilibré**, dans l'espace rural, entre habitat, activité économique et préservation des sites naturels, agricoles et forestiers.
- La protection des espaces nécessaires au **maintien de la biodiversité** et à la préservation ou à la remise en bon état des **continuités écologiques**.
- L'articulation urbanisme et déplacements et l'aménagement commercial.

Le DOO doit principalement définir les objectifs, orientations et principes :

- De la **politique d'urbanisme et d'aménagement**.
- De la **politique de l'habitat** (objectifs d'offre de nouveaux logements, répartis, le cas échéant, entre les établissements publics de coopération intercommunale ou par commune ; objectifs de la politique d'amélioration et de la réhabilitation du parc de logements existant public ou privé).
- De la **politique des transports et des déplacements** (notamment : favoriser le développement de l'urbanisation prioritaire dans les secteurs desservis par les transports collectifs).
- Des **grands projets d'équipements et de services**.

5 L'ELABORATION DU DOSSIER DE SCOT

Outil de synthèse et d'équilibre, l'élaboration du SCoT du Grand Libournais ne pouvait être conduite que dans le cadre d'une large concertation qui s'est établie à deux niveaux :

- Un niveau institutionnel, avec les Personnes Publiques Associées et Consultées.
- Un niveau plus large, impliquant les habitants et la société civile.

5.1 Une démarche de co-élaboration avec les partenaires institutionnels

La loi définit les personnes publiques associées à l'élaboration du SCoT, ainsi que les personnes publiques consultées. Elles sont consultées sur la base du dossier de SCoT arrêté. Leurs avis sont portés à l'enquête publique¹.

Au-delà de cet aspect formel, les élus du territoire ont fait le choix d'une large association de ces partenaires au cours de réunions et de séminaires de travail et de consultations où ils ont pu s'exprimer officiellement sur le contenu des différentes pièces à mesure de leur élaboration. Cela a été également l'occasion de développer le débat avec les territoires voisins, plus particulièrement la métropole bordelaise et le SCoT du Bergeracois.

Un travail particulier a été en outre conduit avec la Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Gironde (représentant de l'Etat) lors de l'élaboration du PADD et du DOO pour échanger au sujet de points durs du SCoT nécessitant de concilier les exigences législatives et les éléments de contexte locaux.

5.2 La participation des habitants et de la société civile

La **concertation est un élément fondamental de la démarche du SCoT**. Elle est un impératif fédérateur, bien plus qu'une obligation réglementaire. Elle doit permettre au citoyen de véritablement s'exprimer sur le projet et d'y participer.

Dès la décision prise d'élaborer un SCoT, les élus en ont précisé les objectifs et les modalités de mise en œuvre. Informer de l'avancée et du contenu du dossier, favoriser l'expression du plus grand nombre pour enrichir le projet, tel a été l'ambition de la communication mise en place.

Plus précisément, les visées de cette concertation étaient :

- De permettre une large information, sensibilisation et appropriation du projet par les acteurs et la population du Grand Libournais.

¹ Pour le territoire du grand Libournais, il s'agit de :

- des services de l'Etat (Préfet de la Gironde et autorité environnementale compétente en matière d'environnement),
- du Conseil régional d'Aquitaine,
- du Conseil Départemental de la Gironde,
- des Chambres d'agriculture, de commerce et d'industrie et de métiers,
- des EPCI compétentes en matière d'habitat et les autorités organisatrices de transport urbain (CALi),
- de l'Institut national de l'origine et de la qualité (INAO),
- du Centre national de la propriété forestière (CNPF),
- de l'ensemble des communes et EPCI du territoire,
- à leur demande, des associations locales d'usagers agréées et des associations agréées de protection de l'environnement.

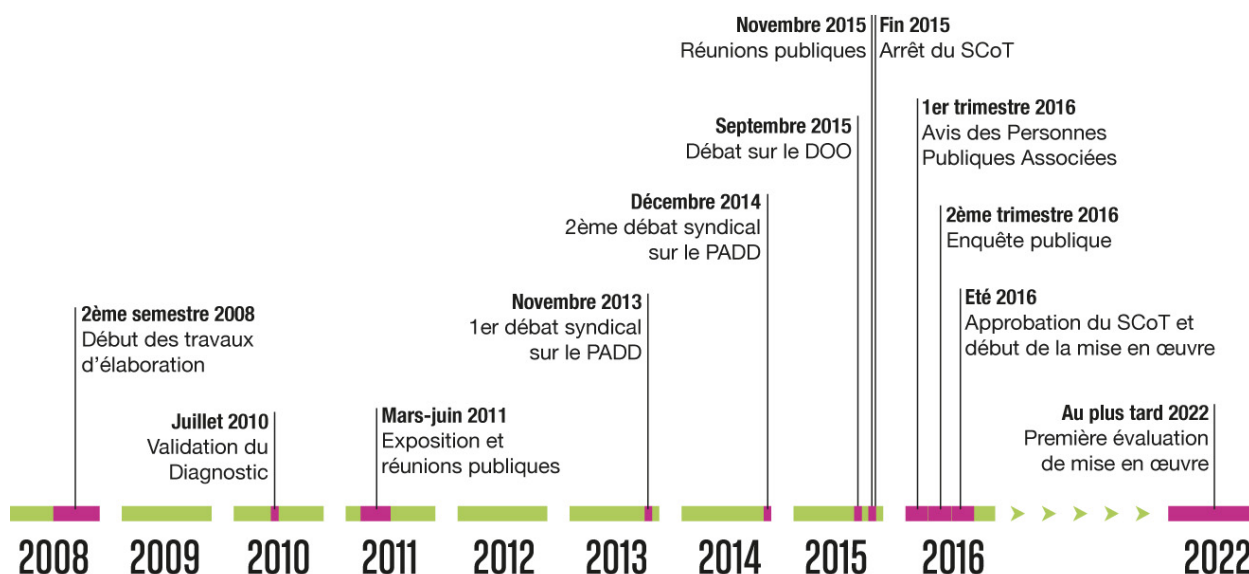
- De permettre la mobilisation, la participation et le recueil d'avis pour aider à la prise de décisions.
- De mesurer l'adéquation entre les objectifs et les moyens donnés par les élus au SCoT et les aspirations des habitants.

À chaque étape importante du SCoT, la concertation avec la population a ainsi été mise en œuvre par :

- Des expositions publiques en divers lieux du territoire pour la présentation des résultats du diagnostic, du projet d'aménagement et de développement durables et du document d'orientation et d'objectifs.
- Des réunions publiques pour présenter et débattre le diagnostic, le PADD et le DOO.
- L'édition de 4 numéros du « journal d'information du SCoT du Grand Libournais » au étapes clés de l'élaboration, distribués à tous les habitants.
- Une publicité par voie de presse habituelle et du site internet du Pays des grandes avancées du projet de SCoT.
- Un registre mis à la disposition du public en divers endroits du Grand Libournais pour recueillir les observations.

5.3 Les étapes clés de l'élaboration

La frise ci-dessous résume les grandes étapes de l'élaboration du SCoT du Grand Libournais :

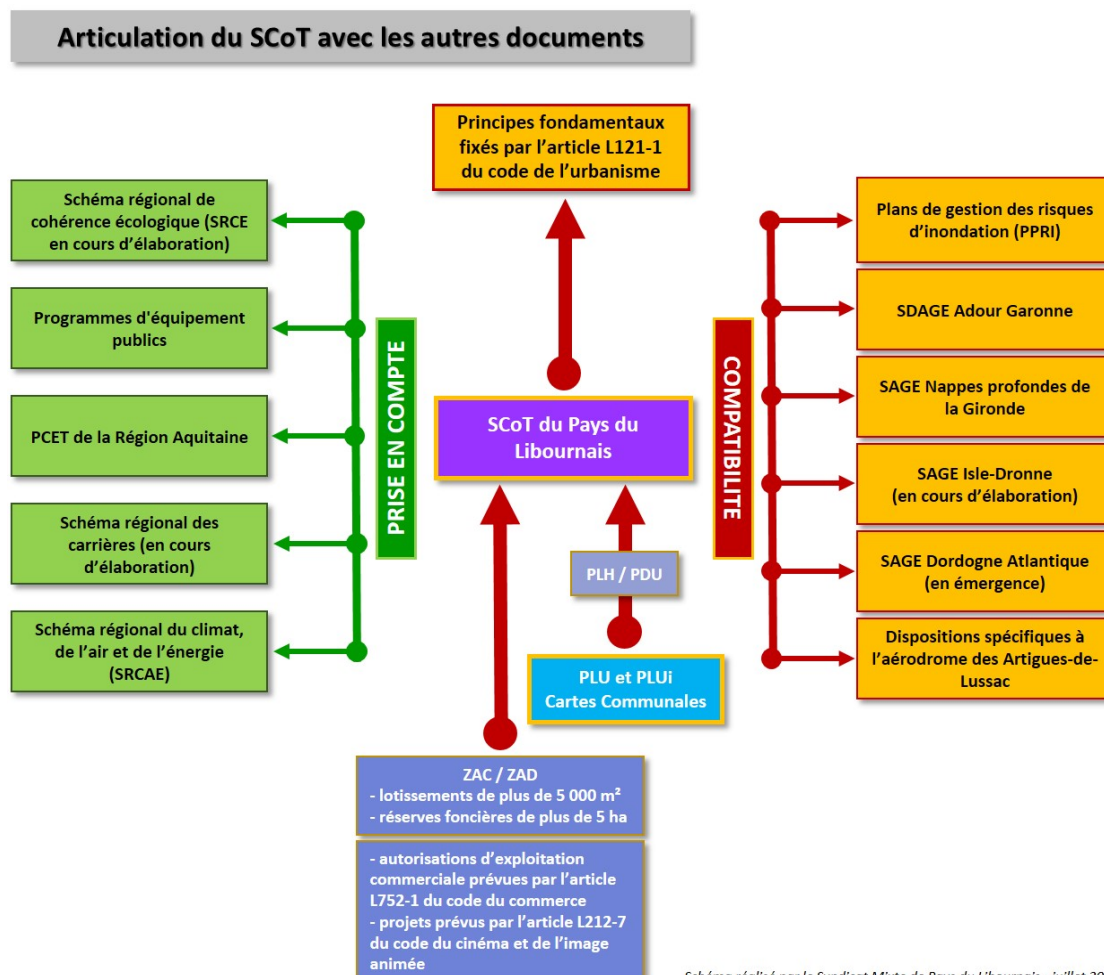


1^{ERE} PARTIE : ARTICULATION DU SCOT AVEC LES PLANS, SCHEMAS, PROGRAMMES



L'objectif de ce chapitre est de synthétiser les principales orientations des plans, schémas et programmes avec lesquels le SCoT doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte, de préciser l'articulation de ces documents avec le SCoT et d'apprécier de quelle façon les actions proposées contribuent à atteindre les objectifs fixés.

L'article L.111-1-1 du code de l'urbanisme, modifié par la loi ALUR du 24 mars 2014, **définit**, en I et II, **les plans, schémas et programmes avec lesquels le SCoT doit être compatible ou qu'il doit prendre en compte**. Ces liens sont illustrés sur le schéma suivant :



De plus, cet article précise que :

« Lorsqu'un des documents mentionnés aux I et II du présent article est approuvé après l'approbation d'un schéma de cohérence territoriale [...], ce dernier doit, si nécessaire, être rendu compatible avec ce document ou prendre en compte ce dernier dans un délai de trois ans. »

« Les plans locaux d'urbanisme et les documents en tenant lieu ainsi que les cartes communales doivent être compatibles avec les schémas de cohérence territoriale [...]. »

Lorsqu'un schéma de cohérence territoriale [...] est approuvé après l'approbation d'un plan local d'urbanisme, d'un document en tenant lieu ou d'une carte communale, ces derniers doivent, si nécessaire, être rendus compatibles avec le schéma de cohérence territoriale [...] dans un délai d'un an. Ce délai est porté à trois ans si la mise en compatibilité implique une révision du plan local d'urbanisme ou du document en tenant lieu. »

1 COMPATIBILITE DU SCOT AVEC LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES

Définition de la compatibilité :

Un document est compatible avec un document de portée supérieure lorsqu'il n'est pas contraire aux orientations ou aux principes fondamentaux de ce document et qu'il contribue, même partiellement, à leur réalisation.

1.1 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Adour-Garonne

La loi du 3 janvier 1992 fixe un objectif de gestion équilibrée de la ressource en eau et introduit la préservation des écosystèmes, la protection contre les pollutions et la restauration de la qualité, au même niveau que le développement de la ressource, sa valorisation économique et sa répartition entre les usages.

Elle traduit, dans le domaine de l'eau, les aspirations croissantes en matière d'environnement et de cadre de vie qui vont peu à peu imprégner les décisions publiques, tant sur le plan réglementaire que financier, et ce quelles que soient les collectivités concernées.

Elle conduit à de réelles innovations, dans le mode d'aménagement et de gestion de l'eau : solidarité de bassin hydrographique, concertation et partenariat, gestion intégrée des milieux aquatiques (eau, espèces faunistiques et floristiques, espaces riverains), planification par des structures décentralisées.

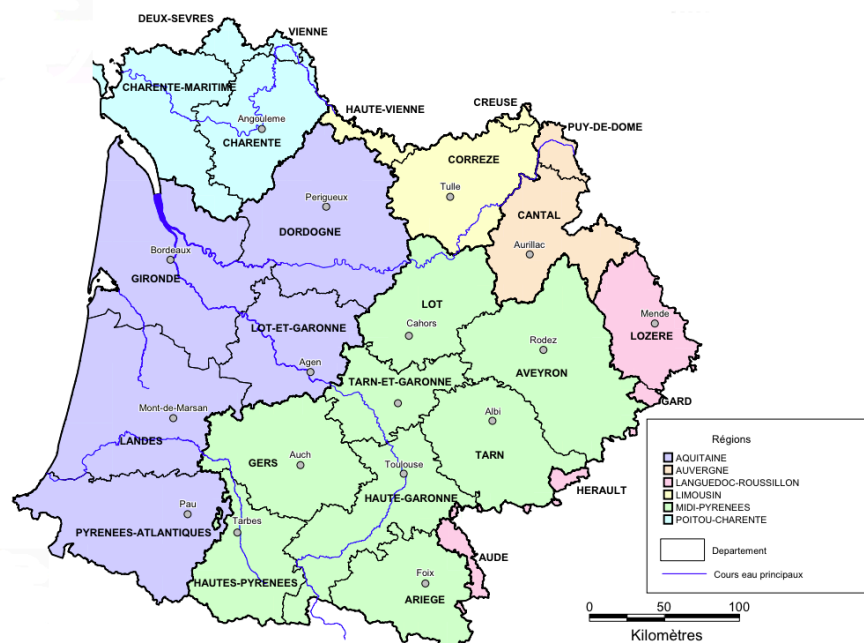
Les SDAGE et les SAGE sont deux outils de planification, dans le domaine de l'eau, qui ont été créés par la loi sur l'eau de 1992. Ces schémas établissent une planification cohérente et territorialisée (au niveau d'un bassin) de la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eau ou SDAGE (articles L.212-1 et L.212-2 du Code de l'Environnement) fixe, par grand bassin hydrographique, les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des ressources piscicoles.

A l'échelle d'un sous-bassin versant ou d'un groupement de sous-bassins, un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux ou SAGE (articles L.212-3 à L.212-7 du Code de l'Environnement) est élaboré par une Commission Locale de l'Eau (CLE), dont la composition est arrêtée par le préfet. Le projet de SAGE, validé par la CLE, donne lieu à des consultations (collectivités, comité de bassin, consultation du public ...), puis à un arrêté du préfet. Le SAGE fixe les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des ressources en eau superficielle et souterraine, des écosystèmes aquatiques, ainsi que les objectifs de préservation des zones humides.

Le SDAGE du Bassin Adour Garonne 2010-2015 a été approuvé par le Comité de Bassin, ainsi que par le Préfet coordonnateur du bassin, **par l'arrêté du 1^{er} décembre 2009.**

Ce bassin concerne 6,6 millions d'habitants, répartis sur un territoire de 116 000 km² (1/5 de la France), soit 6 363 communes, et 120 000 km de cours d'eau.



Organisation administrative du Bassin Adour Garonne (source : SIE Adour Garonne)

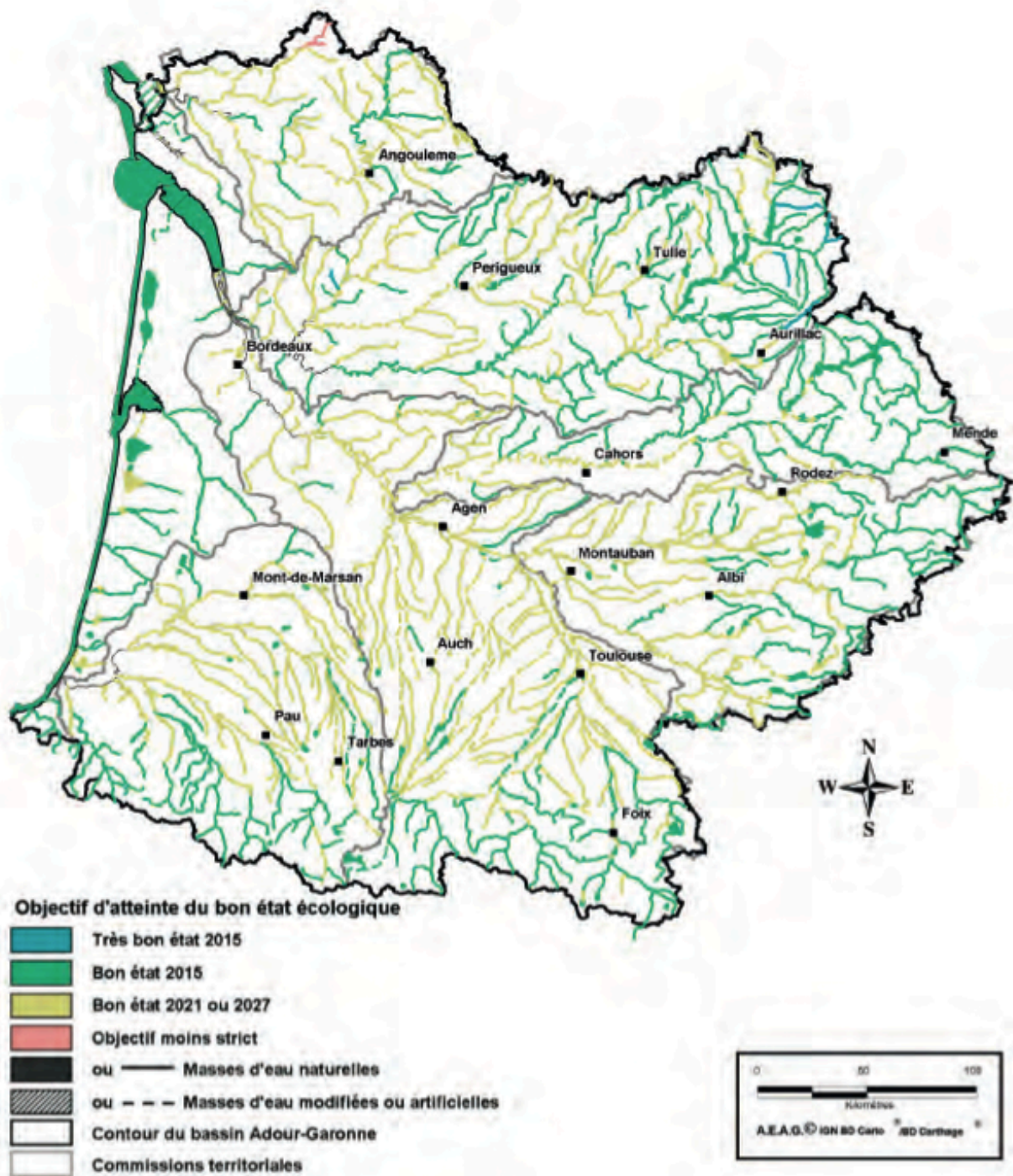
Le SDAGE Adour-Garonne 2010-2015 est décliné en **6 orientations fondamentales** liées à des objectifs de préservation, restauration et valorisation :

- **Créer les conditions favorables à une bonne gouvernance** : optimiser l'organisation des moyens et des acteurs, intégrer l'analyse économique dans la gestion de l'eau, ...
- **Réduire l'impact des activités sur les milieux aquatiques** : agir sur les rejets issus de l'assainissement collectif, de l'habitat et des activités diverses, réduire ou supprimer les rejets de substances dangereuses et toxiques, réduire les pollutions diffuses, ...
- **Gérer durablement les eaux souterraines et préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides** : réduire l'impact des activités humaines sur la qualité des eaux souterraines, préserver et restaurer les cours d'eau à forts enjeux environnementaux, restaurer la continuité écologique...
- **Assurer une eau de qualité pour les activités et usages respectueux des milieux aquatiques** : préserver les ressources stratégiques pour le futur, améliorer les performances des réseaux d'adduction d'eau potable, ...
- **Maîtriser la gestion quantitative de l'eau dans la perspective du changement climatique** : rétablir durablement les équilibres en période d'étiage, maîtriser l'aménagement et l'occupation du sol, ...
- **Privilégier l'approche territoriale et placer l'eau au cœur de l'aménagement du territoire** : concilier les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire, développer une politique territoriale adaptée aux enjeux des milieux littoraux, ...

Des mesures du programme de mesure sont rattachées à chacune de ces orientations.

Les objectifs du SDAGE 2015 sont :

- La **non-détérioration de la qualité des eaux** pendant la durée du SDAGE, en privilégiant les **actions préventives** ;
- **60 % des masses d'eau superficielles du bassin doivent être en « bon état écologique » en 2015**, en réduisant les substances dangereuses et/ou prioritaires, en limitant les risques de pollution accidentelle, en protégeant et restaurant les milieux à forts enjeux environnementaux, en respectant les normes liées aux usages de l'eau et aux zones protégées, en limitant les étiages sévères et en prévenant les risques liés aux inondations.

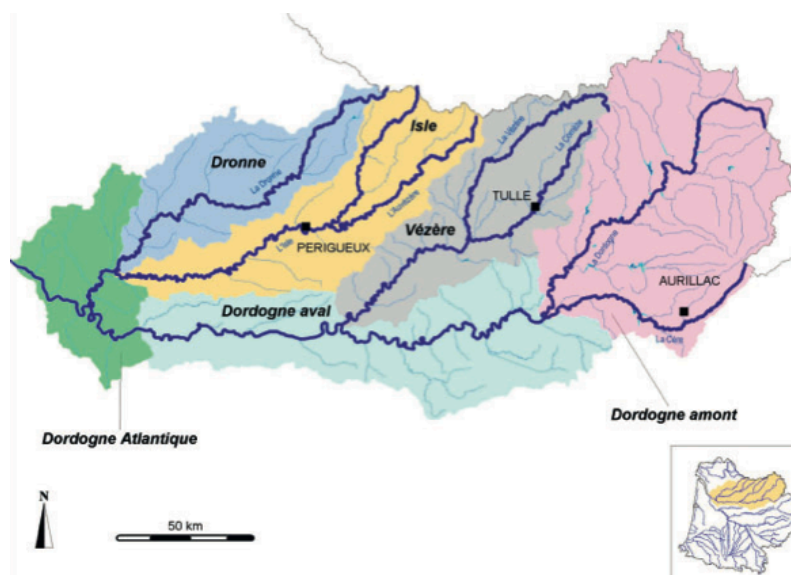


Objectifs d'état écologique des masses d'eau superficielles principales (source : SDAGE)

Le bassin Adour-Garonne est divisé en **Unités Hydrographiques de Référence (UHR)**, constitués de bassins versant de taille moyenne présentant une cohérence hydrographique forte.

Le territoire du SCoT est concerné par les UHR :

- Dordogne Atlantique,
- Dordogne aval,
- Isle,
- Dronne.



UHR de la commission départementale Dordogne (source : SDAGE)

Le **programme de mesures (PDM) du SDAGE** constitue le recueil des actions dont la mise en œuvre est nécessaire pour atteindre les objectifs environnementaux fixés par le SDAGE.

Le PDM est décliné en mesures spécifiques à chaque UHR.

Pour chaque mesure, un maître d'ouvrage est désigné. Le tableau suivant récapitule les mesures complémentaires dont la responsabilité est attribuée aux collectivités.

Objectif	Mesure	Nature des mesures *	UHR			
			Dordogne aval	Dordogne atlantique	Dronne	Isle
Connaissance	Améliorer la connaissance des performances des réseaux d'assainissement	I	x	x	x	x
	Améliorer la connaissance des zones de pêche amateur ou professionnelle (prélèvements de la pêche, importance du braconnage...)	I		x		
	Caractériser les zones de loisirs nautiques (sites de baignade, zone de navigation de plaisance, ...) : inventaire, profil environnemental baignade	I	x	x	x	x
Pollutions ponctuelles	Réaliser des schémas d'assainissement des eaux usées départementaux ou par bassin et si nécessaire pour les bassins urbanisés un schéma de gestion des eaux pluviales	C	x	x	x	x
	Mettre en place des techniques de récupération des eaux usées et pluviales pour limiter les déversements par temps de pluie	C	x	x	x	x
Rejets diffus	Améliorer les équipements et les pratiques en matière d'utilisation de produits phytosanitaires (local de stockage des produits phytosanitaires, sécurisation des aires de remplissage et de rinçage)	I C R	x	x	x	x
Eau potable et baignade	Mettre en place des actions de réduction des impacts des ports et des activités nautiques et ostréicoles : dispositifs d'assainissement, récupération des eaux de ballast et des produits de dégazage, gestion des déchets	C		x		
Modification ds fonctionnalités	Mettre en œuvre des plans de renaturation des cours d'eau	C			x	
	Réaliser des études et des travaux visant à traiter les problématiques "seuils" et maintien des	I C R		x		
	Restaurer et entretenir les annexes hydrauliques des cours d'eau	C		x	x	x
	Déterminer les espaces de mobilité des cours d'eau	C	x	x	x	x
	Aménagement ou effacement des ouvrages pour rétablir la libre circulation pour les migrateurs (notamment mise en œuvre de la trame bleue)	C	x	x	x	x
	Aménagement des ouvrages pour favoriser le transport solide	C				x
Prélèvements, gestion quantitative	Favoriser les économies d'eau : sensibilisation, économies, réutilisation d'eau pluviale ou d'eau de STEP, mise en œuvre des mesures agroenvironnementales (amélioration des techniques d'irrigation, évolution des assolements...)	C		x	x	x
Inondations	Développer les aménagements de ralentissement dynamiques	C R	x	x	x	x

* I pour incitative, C pour contractuelle, R pour réglementaire

La **mise à jour du SDAGE** a débuté en 2012. Le projet de SDAGE 2016-2021 adopté est soumis à la consultation du public de décembre 2014 à juin 2015, avant son approbation prévue en décembre 2015.

Ses **objectifs** sont :

- La **non dégradation des masses d'eau superficielles** ;
- L'**obtention des objectifs d'état des eaux souhaités** pour les masses d'eau superficielles et souterraines ;
- La **protection des ressources en eau** ;
- La **prévention ou la limitation** de l'introduction de **polluants** dans les eaux souterraines ;
- L'inversion de toute tendance à la hausse, significative et durable, de la concentration en polluants dans les eaux souterraines ;
- La réduction progressive, ou selon les cas, la suppression des émissions, rejets et pertes de substances prioritaires pour les eaux de surface.

Les **principes d'élaboration du PDM 2016-2021** peuvent se résumer de la manière suivante :

- Un PDM **plus ciblé sur l'atteinte des objectifs environnementaux** fixés dans le SDAGE en retenant les mesures les plus pertinentes sur les pressions significatives des masses d'eau en risque de non atteinte des objectifs environnementaux dans le cadre de l'actualisation de l'état des lieux ;
- Un PDM **s'appuyant sur un référentiel national des mesures**, commun à tous les bassins ;
- Un PDM construit **dans la continuité du PDM 2010-2015** ;
- Un PDM associant de manière optimale les **partenaires locaux** pour une meilleure appropriation et une implication réelle dans la mise en œuvre des actions.

Les **mesures** du PDM sont relatives à :

- La gouvernance et la connaissance ;
- La réduction des pollutions ;
- La gestion de la ressource en eau ;
- La restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques.

Le SDAGE Adour Garonne et sa révision ont fait l'objet d'une évaluation environnementale.

Compatibilité :

Le **PADD** répond au SDAGE Adour-Garonne dans la mesure où son **orientation 9** est dédiée à **garantir une gestion équilibrée des ressources** et en particulier :

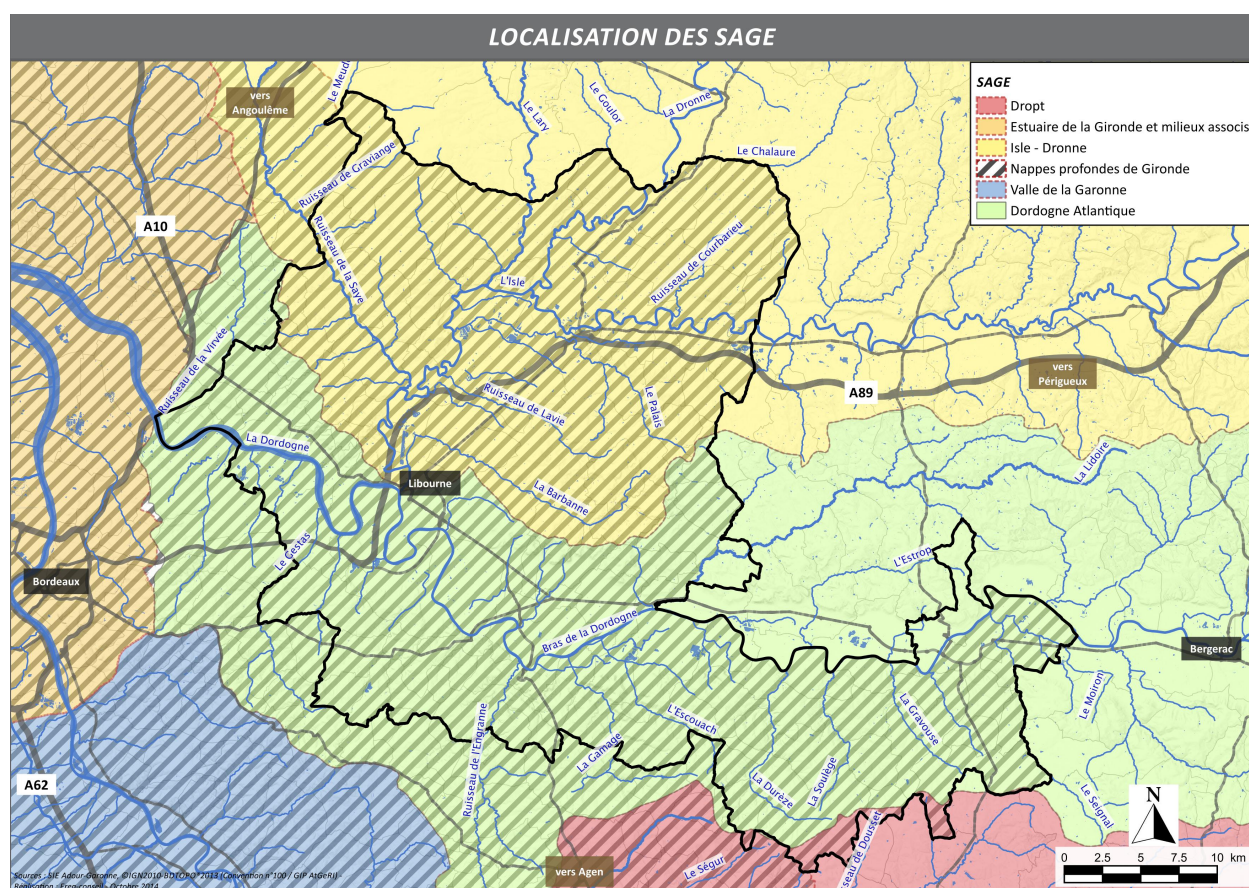
- Les objectifs de sanctuarisation des secteurs de captage eau potable, le développement de l'interconnexion des réseaux et des dispositifs de substitution répondent à l'**orientation fondamentale de gestion durable des eaux souterraines du SDAGE**.
- L'objectif de conception d'une urbanisation propice à un fonctionnement efficace des réseaux de collecte et de traitement des eaux usées répond aux **objectifs du SDAGE d'amélioration de la qualité des eaux**.

L'**orientation 10** du PADD : œuvrer à la (re)constitution d'un réseau écologique essentiel à la biodiversité, et notamment sa volonté d'assurer la pérennité des zones humides et reconnaître leurs fonctions répond à l'**orientation fondamentale du SDAGE de préserver et restaurer les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides**.

Le **DOO** est compatible avec le SDAGE Adour-Garonne puisqu'il vise à :

- **Maintenir, voire restaurer, les fonctionnalités des milieux aquatiques et humides**, à travers plusieurs prescriptions, notamment :
 - Contrôler l'implantation et l'extension d'activités potentiellement polluantes à proximité des milieux aquatiques et humides afin de garantir la qualité des eaux.
 - Préserver les cours d'eau et leurs abords, les zones humides et les prairies humides par un zonage spécifique.
- **Garantir une gestion équilibrée et responsable de la ressource en eau** :
 - Maîtriser et réduire les pollutions d'origine domestique, industrielle et agricole.
 - L'objectif d'accueil de nouveaux habitants à 20 ans a été revu à la baisse par rapport au scénario tendanciel afin de prendre en compte la disponibilité et la sensibilité de la ressource en eau sur le territoire.

Suite à l'approbation du SDAGE Adour Garonne révisé, qui devrait intervenir fin 2015, la compatibilité du SCoT avec ce schéma sera vérifiée.

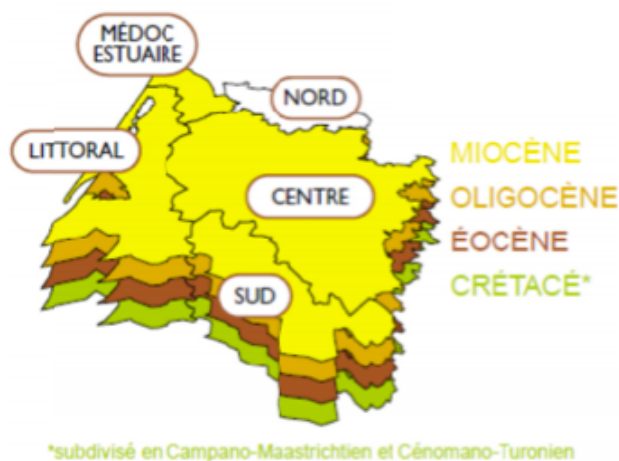


1.2 Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) Nappes profondes

Cf. paragraphe 3.2 Hydrogéologie et alimentation en eau potable : une ressource largement exploitée.

Le SAGE¹ « Nappes profondes de Gironde », porté par le SMEGREG², est applicable depuis son approbation par le Préfet de la Gironde le 25 novembre 2003. **Sa révision a fait l'objet d'une approbation le 18 juin 2013.**

Il a été initié par le Conseil Général de la Gironde, la Communauté Urbaine de Bordeaux et l'Agence de l'Eau Adour-Garonne, suite à l'identification d'une dégradation qualitative et quantitative de la nappe éocène (évolution de la baisse piézométrique notamment), et suite au constat d'une surexploitation des ressources en eau souterraine du département, qui fournissent l'essentiel de l'eau potable.



Les nappes concernées par le SAGE « Nappes profondes de Gironde »³ fournissent la moitié des 300 millions de mètres cube prélevés chaque année dans le milieu naturel pour satisfaire les besoins de la Gironde tous usages confondus et **99% de l'eau potable**. Ces nappes correspondent à des formations géologiques, organisées en « mille feuilles » selon une succession verticale, avec de haut en bas : **le Miocène, l'Oligocène, l'Eocène et le Crétacé.**

En un lieu donné, les échanges entre ces nappes dépendent de la pression de l'eau dans chacune d'entre elles, et elles ne peuvent donc pas être gérées indépendamment, dans la dimension verticale.

Les actions possibles sont pour l'essentiel une **réduction des prélèvements sur les secteurs et les nappes à risque**. Elles comprennent aussi l'organisation de solutions de substitution et un **renforcement des mesures de protection**.

Les enjeux du SAGE Nappes profondes de Gironde sont la préservation et la valorisation des ressources concernées.

Note : Par préservation, il faut entendre le maintien du « bon état », voire la restauration du « bon état », pour certaines de ces ressources. Par valorisation, il faut entendre, une fois le « bon état » garanti, le maintien, après optimisation et parfois arbitrage, des usages de ces ressources, voire le développement de certains de ces usages.

Le principal enjeu est **la consolidation et la pérennisation du mode d'approvisionnement en eau potable du département**, conforme aux exigences du SDAGE Adour Garonne, qui garantit à moindre coût une **sécurité sanitaire**, en privilégiant le **recours aux eaux souterraines profondes pour cet usage**.

Plus spécifiquement, les enjeux du SAGE ont trait à :

¹ Le SAGE est un document de planification de la gestion de l'eau à l'échelle d'un bassin versant ou d'un territoire. Il fixe des objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur, de protection quantitative et qualitative de la ressource en eau et il doit être compatible avec le SDAGE. Il est élaboré par les acteurs locaux (élus, usagers, associations, représentants de l'Etat, ...) réunis au sein d'une Commission Locale de l'Eau (CLE).

Il est constitué :

- D'un Plan d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) de la ressource en eau et des milieux aquatiques, dans lequel sont définis les objectifs partagés par les acteurs locaux,
- D'un règlement fixant les règles permettant d'atteindre ces objectifs,
- D'un rapport environnemental.

² Syndicat Mixte d'Etudes pour la Gestion de la Ressource en Eau du département de la Gironde.

³ approuvé par arrêté préfectoral le 25 novembre 2003

- L'alimentation en eau potable.
- La surexploitation de la nappe de l'Oligocène.
- La surexploitation de la nappe de l'Eocène.
- La surexploitation de la nappe du Crétacé supérieur.
- La dépression piézométrique.
- Le dénoyage d'aquifères captifs.
- Les risques d'intrusion saline.
- La piézométrie d'objectifs et de crise.
- Les volumes maximum prélevables.
- Les économies d'eau et maîtrise des consommations.

Note : Aucune action de limitation des prélèvements n'est mise en place sur le département de la Dordogne.

Le SAGE Nappes profondes a fait l'objet d'une évaluation environnementale, conformément à l'article R.122-17 du Décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement.

Compatibilité :

Le **PADD** répond aux enjeux du SAGE Nappes profondes sur l'alimentation en eau potable dans la mesure où son **orientation 9** est dédiée à garantir une gestion équilibrée des ressources et en particulier à **optimiser toutes les formes de prélèvements en eau et restaurer un cycle de l'eau vertueux** à travers notamment la sanctuarisation des secteurs de captage d'eau potable et le développement de l'interconnexion des réseaux et des dispositifs de substitution répondent à **l'orientation fondamentale de gestion durable des eaux souterraines du SDAGE**.

Le **DOO** est compatible avec le SAGE Nappes profondes puisque **ses prescriptions reprennent celles du SAGE sur l'évolution des autorisations de prélèvement** en fonction de l'état déficitaire ou non des unités de gestion concernées ainsi que sur la **recherche de solutions de substitution**.

1.3 SAGE Isle-Dronne¹

135 communes sont concernées par ce SAGE sur le territoire du SCoT.

Les rivières du bassin versant Isle-Dronne sont riches d'un point de vue écologique et social, elles contribuent au développement économique du bassin et sont le support de nombreux usages tels que les loisirs nautiques, la baignade, la pêche, l'alimentation en eau potable, l'irrigation ...

La nécessité de mettre en place un outil de gestion coordonnée à l'échelle du bassin Isle-Dronne s'est manifestée dès 1999 au sein de l'EPTB (Etablissement Public Territorial) EPIDOR dans le cadre des actions menées sur la gestion des étiages, impliquant collectivités, usagers, irrigants, Etat et agence de l'eau. Elle s'est ensuite renforcée avec la mise en œuvre de la directive-cadre européenne sur l'eau (DCE) et de l'état des lieux réalisé dans le cadre du SDAGE Adour Garonne 2010-2015, mettant en évidence la dégradation d'un grand nombre de cours d'eau sur le bassin. Afin d'atteindre les objectifs de bon état fixés par la DCE, la disposition A9 du SDAGE Adour Garonne 2010-2015 fait du bassin versant Isle-Dronne un des territoires sur lesquels l'élaboration d'un SAGE est nécessaire au vu, notamment, de la multiplicité des enjeux qui s'y exercent.

Devant les efforts collectifs à déployer pour rendre aux rivières, sinon leur qualité originelle, du moins un bon état écologique et chimique à l'horizon 2015, les élus d'EPIDOR ont donc engagé la **phase d'émergence du SAGE Isle-Dronne dès 2009**, par la saisine des préfets concernés par le bassin versant afin de lancer la consultation des collectivités à propos du périmètre. Le **périmètre du SAGE Isle-Dronne** a été défini à l'échelle du bassin versant hydrographique de l'Isle par arrêté inter-préfectoral du 17 mai 2011 sur 7 500 km². Il comprend 497 communes sur 6 départements et 3 régions

¹ Sources : Dossier de consultation sur le périmètre : SAGE Isle-Dronne, <http://www.sage-isle-dronne.fr/>

administratives. La CLE en charge de l'élaboration du SAGE Isle-Dronne a été constituée par arrêté préfectoral du 1^{er} juillet 2011 et modifiée par arrêté le 12 janvier 2015. Elle est composée de 64 membres dont 37 élus des collectivités, 18 représentants des usagers et 9 représentants de l'Etat et de ses établissements publics. Elle est assistée dans ses travaux par une structure porteuse désignée lors de l'installation de la CLE le 28 octobre 2011 : l'Etablissement Public Territorial du Bassin de la Dordogne, EPIDOR.

Les **grands enjeux** de l'eau et des milieux aquatiques sur le bassin Isle-Dronne sont :

- Améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines pour préserver le milieu et les usages,
- Gestion des débits : garantir l'équité amont-aval et réduire le risque inondation,
- Conserver le patrimoine naturel, préserver la fonctionnalité des milieux et restaurer les espaces dégradés,
- Préserver les zones humides, les milieux aquatiques, l'espace rivière, la fonctionnalité des milieux et restaurer les espaces dégradés,
- Développer les aménités des cours d'eau, valoriser le potentiel touristique des vallées de l'Isle et de la Dronne.

Une fois approuvés, le règlement du SAGE et ses documents cartographiques sont opposables aux tiers (approbation prévisionnelle en 2017). Les décisions prises dans le domaine de l'eau doivent être compatibles ou rendues compatibles avec le PAGD.

Ce SAGE, en cours d'élaboration (phase Etat des lieux), fera l'objet d'une évaluation environnementale, conformément à l'article R.122-17 du Décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement.

Compatibilité :

Le **PADD** répond aux enjeux du SAGE Isle-Dronne sur la réduction du risque inondation à travers son **orientation 8** : prévenir les risques et diminuer les nuisances ou les pollutions, dont un des axes est dédié à définir des stratégies locales de gestion d'un risque inondation aux multiples facettes

L'**orientation 9** est dédiée à garantir une gestion équilibrée des ressources, notamment en eau, et participe donc aux objectifs du SAGE. L'**orientation 10** du PADD : œuvrer à la (re)constitution d'un réseau écologique essentiel à la biodiversité, et notamment sa volonté de préserver ou de reconstituer la ripisylve des cours d'eau et d'assurer des « espaces de liberté » ainsi que d'assurer la pérennité des zones humides et reconnaître leurs fonctions répond également aux enjeux du SAGE.

Le **DOO** est compatible avec le SAGE Isle-Dronne à travers différentes prescriptions :

- **Contrôler l'implantation et l'extension d'activités potentiellement polluantes** à proximité des milieux aquatiques et humides afin de garantir la qualité des eaux.
- **Maîtriser et réduire les pollutions** d'origine domestique, industrielle et agricole.
- **Préserver les cours d'eau et leurs abords**, les zones humides et les prairies humides par un zonage spécifique, dont l'Isle et la Dronne ainsi que leurs vallées alluviales font partie.
- Pour les communes non couvertes par un PPRI et soumises à un **risque inondation**, les documents d'urbanisme locaux devront limiter l'imperméabilisation des sols en tissu urbanisé et développer les murs, terrasses et toitures végétalisées, réduire la vulnérabilité des personnes ou de procéder à une organisation urbaine adaptée, Prenant en compte les pratiques culturelles et les besoins en constructions des exploitations agricoles mettant en valeur des zones inondables.

A l'issue de l'approbation du SAGE Isle-Dronne, la compatibilité du SCoT avec ce schéma sera vérifiée.

1.4 SAGE Dordogne-Atlantique¹

58 communes sont concernées par ce SAGE sur le territoire du SCoT.

Le projet de SAGE Dordogne-Atlantique a pris forme suite à la mise en œuvre pendant 5 années (2008-2013) d'un contrat de rivière sur l'aval du bassin de la Dordogne. Il s'inscrit donc dans une dynamique de territoire. Le contrat de rivière est un programme contractuel pour la restauration du bon état écologique des cours d'eau et le développement des activités nautiques et touristiques de la basse vallée de la Dordogne. Il a permis de résorber certains points noirs, mais il a eu peu de prise sur les tendances lourdes qui affectent le territoire. Les attentes vis-à-vis du SAGE sont de poursuivre les réflexions initiées dans le cadre du contrat de rivière, en donnant l'opportunité aux élus et acteurs du territoire, de définir, en concertation, ce qu'ils souhaitent pour le territoire en matière de gestion de l'eau et d'étendre la réflexion aux affluents de la Dordogne, qui subissent un certain nombre de pressions, à l'origine de leur dégradation. Le SAGE pourra également être un outil permettant au territoire de s'adapter aux changements globaux. Par les mesures de restauration et de préservation des cours d'eau qu'il pourra prendre, le SAGE permettra d'augmenter la résistance des rivières et des milieux humides aux perturbations, et donc d'en réduire les conséquences économiques, sociales et environnementales.

Le SAGE Dordogne-Atlantique est en phase préliminaire d'élaboration. Il est porté par EPIDOR. Le dossier de consultation sur le périmètre a été établi en avril 2014. Le SAGE sera mis en œuvre sur la période 2019-2029.

A ce stade de la procédure, les **principaux enjeux** du territoire, sur lesquels le SAGE pourra se pencher, sont :

- Améliorer la qualité des eaux en luttant contre les pollutions diffuses, notamment nitrates et phytosanitaires ;
- Restaurer la dynamique fluviale ;
- Réduire la vulnérabilité du territoire aux inondations à l'étiage ;
- Préserver la biodiversité, notamment les poissons migrateurs.

Ce SAGE, en cours d'élaboration, fera l'objet d'une évaluation environnementale, conformément à l'article R.122-17 du Décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement.

Compatibilité :

Le **PADD** répond aux enjeux du SAGE Dordogne-Atlantique sur la réduction du risque inondation à travers son **orientation 8** : prévenir les risques et diminuer les nuisances ou les pollutions, dont un des axes est destiné à définir des stratégies locales de gestion d'un risque inondation aux multiples facettes.

L'**orientation 10** du PADD : œuvrer à la (re)constitution d'un réseau écologique essentiel à la biodiversité, et notamment sa volonté de préserver ou de reconstituer la ripisylve des cours d'eau et d'assurer des « espaces de liberté » ainsi que d'assurer la pérennité des zones humides et reconnaître leurs fonctions répond également aux enjeux du SAGE.

Le **DOO** est compatible avec le SAGE Dordogne-Atlantique à travers différentes prescriptions :

- **Contrôler l'implantation et l'extension d'activités potentiellement polluantes** à proximité des milieux aquatiques et humides afin de garantir la qualité des eaux.
- **Maîtriser et réduire les pollutions** d'origine domestique, industrielle et agricole.
- **Préserver les cours d'eau et leurs abords**, les zones humides et les prairies humides par un zonage spécifique, dont l'Isle et la Dronne ainsi que leurs vallées alluviales font partie.
- Pour les communes non couvertes par un PPRI et soumises à un **risque inondation**, les documents d'urbanisme locaux devront limiter l'imperméabilisation des sols en tissu urbanisé et

¹ Source : Dossier de consultation sur le périmètre : SAGE Dordogne-Atlantique

développer les murs, terrasses et toitures végétalisées, réduire la vulnérabilité des personnes ou de procéder à une organisation urbaine adaptée, Prenant en compte les pratiques culturelles et les besoins en constructions des exploitations agricoles mettant en valeur des zones inondables.

A l'issue de l'approbation du SAGE Isle-Dronne, la compatibilité du SCoT avec ce schéma sera vérifiée.

1.5 Plans de Gestion des Risques d'Inondation (PGRI)

La Directive Européenne sur l'évaluation et la gestion des inondations, transposée en droit français dans le cadre de la loi du 12 juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement, a initié une nouvelle politique nationale de gestion des risques d'inondation. Le bilan catastrophique des inondations en Europe au cours des dernières décennies montre que les enjeux liés aux risques d'inondation sont en constante augmentation, pouvant mettre en péril du jour au lendemain l'économie de tout un territoire. L'évaluation préliminaire des risques d'inondation réalisée au niveau national en 2012 indique que près d'un Français sur 4 et un emploi sur 3 sont aujourd'hui potentiellement exposés à des risques d'inondation. Pour répondre à ce constat, et en application de la directive inondation, un PGRI est en cours d'élaboration sur chaque grand bassin hydrographique afin de mettre en œuvre une politique ambitieuse et priorisée. **Le territoire du SCoT est concerné par le PGRI du bassin Adour-Garonne, en cours d'élaboration.**

Le PGRI, en cours d'élaboration, fera l'objet d'une évaluation environnementale, conformément à l'article R.122-17 du Décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement.

Compatibilité :

Bien que le PGRI ne soit pas adopté, d'autres documents-cadres à portée réglementaire ont été pris en considération par le SCoT pour traiter de la problématique du risque inondation, et en particulier les **Plans de Prévention du Risque Inondation (PPRi)**, qui permettent de légiférer et d'encadrer les zones les plus sensibles.

A l'issue de l'approbation du PGRI du bassin Adour-Garonne, la compatibilité du SCoT avec ce plan sera vérifiée.

1.6 Zones de bruit de l'aérodrome de Libourne- Les Artigues-de-Lussac

Cf. *paragraphe 6.2* Ambiance sonore.

La loi du 11 juillet 1985 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes, modifiée par la loi du 12 juillet 1999, fixe des prescriptions d'urbanisme spéciales, délimitant des zones diversement exposées au bruit, en évaluant la gêne due à cette nuisance. Ces prescriptions visent soit à limiter les possibilités de construction, soit à les interdire.

Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aérodrome « Libourne – Les-Artigues-de-Lussac » a été approuvé par arrêté du 28 juillet 1986. Il concerne la commune de Les-Artigues-de-Lussac et est opposable aux autorisations de construire aussi bien qu'aux documents d'urbanisme. Le Plan de Servitudes Aéronautiques date quant à lui du 19 décembre 1975¹.

Compte tenu du trafic retenu à l'hypothèse de base lors de la création du PEB, l'aérodrome de Libourne – Les-Artigues-de-Lussac n'est concerné que par la zone de type C : une zone de bruit modéré.

Le PEB, approuvé en 1986, n'a pas fait l'objet d'une évaluation environnementale.

Compatibilité :

L'**orientation 9** du **PADD** prévoit de **contenir toutes les formes de nuisances sonores** et de limiter l'exposition des populations.

Une des prescriptions du **DOO** prévoit que **les documents d'urbanisme locaux prendront en compte le Plan d'Exposition au Bruit (PEB).**

¹ Source : www.dac-so.aviation-civile.gouv.fr

2 LES PLANS, SCHEMAS ET PROGRAMMES PRIS EN COMPTE PAR LE SCOT

Définition de la prise en compte :

Lorsqu'un projet doit prendre en compte un document, cela signifie que le projet a obligation de ne pas ignorer les objectifs généraux de ce document. Il peut toutefois y déroger en apportant une justification.

2.1 Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Aquitaine

La loi n°2010-788 du 12 Juillet 2010 portant Engagement National pour l'Environnement a défini l'obligation pour l'Etat et les Régions d'identifier leur **Trame Verte et Bleue** (TVB) régionale, dans le cadre d'un Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE).

L'objectif du SRCE est, sur la base d'un **diagnostic des continuités écologiques** (réservoirs de biodiversité et corridors identifiés dans un atlas cartographique à l'échelle 1/100 000^{ème}) de **définir les enjeux prioritaires pour la préservation et la remise en état des continuités écologiques régionales** et de déterminer un **plan d'actions** stratégique pour y répondre.

La DREAL et la Région Aquitaine ont donc lancé conjointement la démarche d'élaboration du SRCE aquitain au début de l'année 2012. Après une phase importante de concertation, le **projet, arrêté en avril 2014** par le Préfet de Région et le Président du Conseil régional, a été soumis à la consultation des personnes publiques associées, puis à enquête publique. Il a été adopté par délibération du Conseil régional et arrêté du Préfet le 24 décembre 2015.

Sur la base du diagnostic régional et de l'identification des composantes de la TVB, **2 orientations transversales et 10 enjeux** (transversaux ou territorialisés) ont été identifiés dans le projet de SRCE :

- **Les orientations transversales** concernent les domaines de la connaissance et de la sensibilisation/communication :

Orientations transversales

- une **amélioration des connaissances** pour identifier les continuités écologiques et leur diffusion aux acteurs du territoire
- la **sensibilisation** et la **formation** des acteurs du territoire

- **5 enjeux sont transversaux**, c'est-à-dire communs à l'ensemble de la région, et sont liés soit à des menaces identifiées, soit à des milieux d'intérêt particulier à préserver, voire à restaurer :

Enjeux transversaux

- une **urbanisation** croissante et une artificialisation des sols à limiter
- un **réseau d'infrastructures** dense et fragmentant à maîtriser
- des **zones humides** et des **continuités latérales** des cours d'eau à préserver
- les **continuités longitudinales** des cours d'eau à préserver/restaurer
- un **maillage de milieux ouverts** nécessaire au fonctionnement des espèces et à leur déplacement, à maintenir

- Enfin, **5 enjeux sont territorialisés** et correspondent à des problématiques particulières à une ou deux grandes régions naturelles. Ils viennent en complément des orientations et enjeux transversaux mentionnés ci-avant :

Enjeux territorialisés par grande région naturelle

- le particularisme du **Massif des Landes de Gascogne**, mosaïque de milieux favorables au déplacement des espèces
- l'arc forestier du **Périgord**, un territoire diversifié et riche
- un **littoral** encore préservé mais très fragile
- un **espace montagnard**, riche et spécifique, à préserver
- un maillage de milieux naturels diffus et de faible superficie au sein des grandes régions naturelles à dominante agricole du **nord de la Garonne et de l'Adour**

Le **plan d'actions stratégique** du SRCE est la réponse apportée par le Schéma aux enjeux de préservation et de remise en état des continuités écologiques identifiées dans le diagnostic du territoire régional. Il est composé de **53 actions dont 16 sont territorialisées : la moitié de ces actions (25) est considérée comme prioritaire et fait l'objet d'une fiche**. De manière synthétique, les actions prioritaires pour le territoire du Grand Libournais concernent :

- Pour les orientations transversales :
 - L'amélioration des connaissances et de leur diffusion aux partenaires concernés.
 - La réalisation et la diffusion d'une couche d'occupation du sol, à une échelle plus fine que le 1/100 000^{ème}.
 - Des actions de formation et de sensibilisation s'appuyant autant que possible sur des dispositifs existants.
- Pour les enjeux transversaux :
 - Une assistance méthodologique aux porteurs de SCoT et PLU intercommunaux pour la prise en compte du SRCE et des continuités écologiques.
 - Un soutien à des actions opérationnelles de préservation ou remise en état des continuités écologiques à une échelle territoriale pertinente.
 - Une amélioration de la perméabilité des infrastructures de gestion existantes, à l'occasion de travaux de rénovation ou de gestion.
 - Une meilleure prise en compte des zones humides et continuités latérales dans les documents d'urbanisme.
 - Un encouragement des activités agricoles compatibles avec le maintien de la biodiversité sur, ou à proximité des zones humides et milieux aquatiques.
 - Un accompagnement des propriétaires et gestionnaires d'ouvrage dans l'évaluation et la remise en bon état des continuités écologiques des cours d'eau classés de liste 2.
 - Une valorisation des modes de gestion permettant le maintien, des prairies et un appui à leur implantation par une démarche contractuelle.
- Pour les enjeux territoriaux :
 - La préservation des continuités écologiques spécifiques ou d'importance particulière dans la grande région naturelle (maintien de la mosaïque de milieux naturels, limitation de la fragmentation...).

Cf. chapitre 8.3.1 Le SRCE p.131.

Le SRCE a fait l'objet d'une évaluation environnementale, le 18 juillet 2014, conformément à l'article R.122-17 du Décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement.

Prise en compte :

L'**orientation 10** du **PADD** est dédiée à la (re)constitution d'un réseau écologique essentiel à la biodiversité. Elle vise à préserver les réservoirs de biodiversité et à reconnaître le rôle fonctionnel des corridors écologiques qui les relient. L'**orientation 7** confirme la nécessité d'économiser l'espace à travers une urbanisation aux vertus de compacité.

Elle trouve son application dans l'orientation : **Assurer la vitalité des trames vertes et bleues** du **DOO**. Les « **cœurs de biodiversité majeurs** » et les « **cœurs de biodiversité complémentaires** » ont été identifiés à partir des zonages et protections recensés. L'ensemble des réservoirs de biodiversité du SRCE a été intégré. Des prescriptions y sont associées. Les cœurs de biodiversité devront être **identifiés, localisés et délimités à l'échelle locale**. La protection des « **cœurs de biodiversité majeurs** » sera assurée par une traduction réglementaire et un zonage spécifique « **Np** » (**Naturel protégé**) et/ou « **Ap** » (**Agricole protégé**) dans les documents d'urbanisme locaux et la majorité des constructions y sera interdite. Les règlements écrits et graphiques des documents d'urbanisme locaux prévoiront des **coupures d'urbanisation** afin d'établir une zone tampon entre cœur de biodiversité et urbanisation. Les « **cœurs de biodiversité complémentaires** » seront classés en zones « **N** » (**Naturel**) et/ou « **A** » (**Agricole**) dans les documents d'urbanisme locaux et toute ouverture à l'urbanisation de ces secteurs sera évitée. De plus, les ripisylves et les haies bocagères devront être restaurées. Les **milieux aquatiques et humides ainsi que les corridors écologiques** font l'objet de **prescriptions spécifiques** : identification et délimitation à l'échelle locale, préservation par un zonage spécifique, interdiction des aménagements ou travaux pouvant les détruire. Les **pollutions** d'origine domestique, industrielle et agricole devront également être **maîtrisées**.

Le SCoT a également pour objectif de **réduire de d'environ 16% la consommation des espaces naturels, agricoles et forestier** par rapport à la précédente décennie.

Le SCoT répond ainsi aux enjeux du SRCE.

2.2 Plan Climat Energie Territorial (PCET) de la Gironde

Le **PCET de la Gironde a été voté en décembre 2012 pour la période 2013-2017** puis sera révisé tous les 5 ans selon la loi en vigueur. Une étape à mi-parcours est programmée pour 2015.

Le PCET33 se base sur le scénario développé par le SRCAE Aquitaine, approuvé le 15 novembre 2012. Il **décline au niveau départemental les objectifs du SRCAE d'Aquitaine. Pour la période quinquennale 2013-2017, cela équivaut aux objectifs suivants :**

- **Réduction de 15% des émissions de gaz à effet de serre** entre 1990 et 2017 *via* :
 - **l'amélioration de l'efficacité énergétique de 21,4% entre 2008 et 2017,**
 - **l'augmentation de la part des énergies renouvelables, pour couvrir 25,4% de la consommation d'énergie en 2017, par rapport à 2008.**

Le PCET33 s'inscrit dans la perspective du « Facteur 4 », qui correspond à la division par 4 de ses émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050, c'est-à-dire viser l'objectif de 1738 kTéq¹ CO₂ pour le territoire girondin. Dans le cadre de ce premier PCET33, un seuil de 4604 kTéq CO₂ est fixé pour les émissions de gaz à effet de serre du territoire à l'horizon 2017.

¹ milliers de tonnes équivalent dioxyde de carbone

Le PCET33 est construit sur la base des **fiches actions** de l'acte 2 de l'Agenda 21 du Conseil général de la Gironde.

- *Axe 1 : transport et aménagement du territoire (les transports sont le premier émetteur de GES)*
 - Favoriser l'usage des alternatives à la voiture individuelle,
 - Limiter les déplacements,
 - Favoriser un urbanisme et un aménagement durables (faire évoluer les choix de développement urbain des collectivités pour permettre l'évolution des pratiques de déplacement : modes d'aménagement plus intégrés, économes en ressources et en espaces, accessibilité efficiente aux différents modes alternatifs à la voiture, tout en garantissant l'accès aux emplois et aux services).

- *Axe 2 : Habitat, bâtiment et éco-construction (le secteur du bâtiment est le deuxième poste émetteur de GES, en lien avec la mauvaise isolation)*
 - Favoriser les constructions durables,
 - Engager la rénovation thermique et énergétique et améliorer le bâti.

- *Axe 3 : Transition énergétique et développement des énergies renouvelables (EnR)*
 - Mieux connaître et identifier les enjeux de la transition énergétique et du développement des EnR,
 - Faciliter l'appropriation des enjeux « énergie-EnR » par l'ensemble des acteurs,
 - Encourager les initiatives économiques et sociales dans la filière bois-énergie.

- *Axe 4 : Agriculture, viticulture et forêt*
 - Gérer durablement les espaces naturels et cultivés.

- *Axe 5 : Milieux naturels, biodiversité et adaptation*
 - Améliorer la connaissance des impacts climatiques,
 - Limiter l'impact du changement climatique sur les milieux naturels,
 - Favoriser une gestion durable et préserver ressources et milieux naturels.

- *Axe 6 : Consommation et production responsables*
 - Limiter les consommations,
 - Soutenir les pratiques responsables,
 - Maitriser les déchets.

- *Axe 7 : Information, sensibilisation et formation*
 - Sensibiliser les acteurs du territoire,
 - Former les agents et les élus.

- *Axe 8 : Vulnérabilité énergétique*
 - Prévenir la vulnérabilité énergétique des ménages,
 - Encourager la solidarité territoriale.

- *Axe 9 : Gouvernance*
 - Piloter et gouverner le Plan climat.

Le PCET de la Gironde n'est pas soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale, conformément à l'article R.122-17 du Décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement.

Prise en compte :

L'**orientation 7** du **PADD** met l'accent sur une urbanisation de plus grande qualité environnementale. L'**orientation 5** : Intégrer les déplacements et l'accessibilité au cœur du projet participe à l'objectif du PCET de favoriser l'usage des alternatives à la voiture individuelle. Les **orientations 3 et 4** du PADD : conforter l'économie locale et développer l'emploi et irriguer le territoire de services et équipements de proximité pourront permettre de réduire les trajets quotidiens et les émissions associées.

Le PADD se traduit dans le **DOO** par des prescriptions opérationnelles pour **engager un processus de transition énergétique et de maîtrise des émissions de GES**. Les prescriptions concernent la limitation de l'étalement urbain, la densification, la promotion d'un habitat économe en énergie, la réduction des déplacements motorisés individuels. Les collectivités territoriales devront aussi permettre le recours aux énergies renouvelables dans les projets d'habitat collectif et d'activités économiques et commerciales, promouvoir la valorisation énergétique des déchets, étudier la mise en place de réseaux de chaleur.

2.3 Schéma régional des carrières

Un **Schéma régional des carrières est en cours de réalisation**, toutefois aucun document n'est encore disponible.

Le **Schéma départemental des carrières** a été approuvé en mars 2003. Il définit les conditions générales d'implantation des carrières en Gironde afin de garantir une gestion rationnelle des ressources naturelles. Sa révision, obligatoire au terme d'un délai maximal de dix ans, a été engagée en 2011 mais n'est pas finalisée et les données ne sont pas disponibles. De fait, le Schéma régional, lorsqu'il sera établi et approuvé, se substituera aux Schémas départementaux.

Le Schéma départemental des carrières et le Schéma régional des carrières ne sont pas soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale, conformément à l'article R.122-17 du Décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement.

Prise en compte :

L'un des enjeux de l'**orientation 9** du **DOO** est de garantir une gestion équilibrée et durable des ressources en granulats.

La mise en œuvre d'une exploitation des granulats « éco-responsable » est une des orientations du **DOO**. Les **sites actuellement identifiés comme bénéficiant d'un potentiel d'exploitation ne devront pas être remis en cause** ou bénéficier d'une destination future susceptible d'en obérer l'exploitation à terme. Les **documents d'urbanisme prévoient les emprises nécessaires à l'exploitation des ressources du sous-sol**, en cohérence avec le schéma régional des carrières (en cours d'élaboration).

A l'issue de l'approbation du Schéma régional des carrières, on s'assurera que le SCoT le prend en compte.

2.4 Programmes d'équipement de l'Etat, des collectivités territoriales et des établissements et services publics

2.4.1 Schéma Régional Climat Air Energie (SRCAE) d'Aquitaine

La loi « Grenelle II » du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, crée, dans son article 68, les schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE). Ces documents à vocation stratégique, définissent des orientations en matière de :

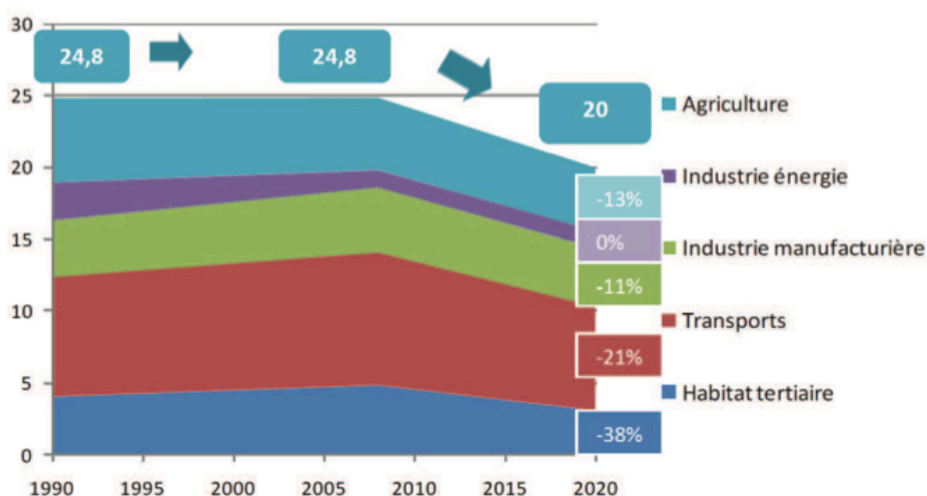
- Réduction des émissions de gaz à effet de serre,
- Maîtrise de la demande énergétique,
- Développement des filières d'énergies renouvelables,
- Lutte contre la pollution atmosphérique,
- Qualité de l'air,
- Adaptation aux effets des changements climatiques.

Conformément au décret 2011-678 du 16 juin 2011, des zones sensibles à la qualité de l'air devront être définies, afin d'établir des orientations renforcées pour la qualité de l'air. Le SRCAE en Aquitaine a été lancé pendant l'été 2011, suite aux travaux préparatoires de 5 groupes de travaux thématiques. Ce schéma est le fruit d'une élaboration collective entre les différents acteurs. En effet, la formulation des orientations et des objectifs a été élaborée à partir de contributions d'ateliers thématiques et d'un atelier citoyen.

Le SRCAE Aquitaine a été approuvé le 15 Novembre 2012. Il se substitue au Plan Régional de Qualité de l'Air (PRQA).

Sur la **période 2008-2020**, le SRCAE fixe des **objectifs** quantitatifs suivants, à l'échelle régionale :

- **Réduction de 20% des émissions** de gaz à effet de serre par rapport à 1990 (objectif « Grenelle + »), *via* :
 - l'amélioration de **l'efficacité énergétique de 28,5%**,
 - l'augmentation de la part des **énergies renouvelables** pour couvrir **25,4% de la consommation d'énergie finale**.



Objectifs d'évolution des gaz à effet de serre de l'Aquitaine dans le scénario « Grenelle + », en Mtép CO₂
(Source : SRCAE)

Ces objectifs constituent une première étape dans la rupture énergétique nécessaire face aux changements climatiques. L'effort sera à poursuivre et amplifier, notamment pour s'inscrire dans l'objectif du « Facteur 4 » en 2050 (c'est-à-dire la division par 4 des émissions de GES par rapport à 1990).

Le SRCAE d'Aquitaine, approuvé avant le 1^{er} janvier 2013, n'est pas soumis à la réalisation d'une évaluation environnementale, conformément à l'article R.122-17 du Décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement.

Prise en compte :

Plusieurs orientations du **PADD** (3, 4, 5 et 7) prennent en compte les enjeux du SRCAE et traitent d'une urbanisation de plus grande qualité environnementale, d'une ville plus compacte et de la réduction des déplacements motorisés individuels.

Le PADD se traduit dans le **DOO** par des prescriptions opérationnelles pour **engager un processus de transition énergétique et de maîtrise des émissions de GES**. Les prescriptions concernent la limitation de l'étalement urbain, la densification, la promotion d'un habitat économe en énergie, la réduction des déplacements motorisés individuels. Les collectivités territoriales devront aussi permettre le recours aux énergies renouvelables dans les projets d'habitat collectif et d'activités économiques et commerciales, promouvoir la valorisation énergétique des déchets, étudier la mise en place de réseaux de chaleur.

2.4.2 Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés de Gironde

La gestion des déchets ménagers est encadrée par le **Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés**, adopté en octobre 2007. Ce plan est actuellement en cours de révision. Il définit, à un horizon de 5 à 10 ans, les objectifs et les priorités à retenir pour la collecte, la valorisation et le traitement des déchets du département.

Ses objectifs sont :

- La réduction de la quantité de déchets produite et de leur toxicité,
- L'amplification de la valorisation de la matière (tri et recyclage, compostage, valorisation énergétique, ...),
- La valorisation des déchets de l'assainissement,
- L'information et la sensibilisation,
- La maîtrise des coûts.

Le futur Plan de prévention et de gestion des déchets non dangereux fera l'objet d'une évaluation environnementale, conformément à l'article R.122-17 du Décret n°2012-616 du 2 mai 2012 relatif à l'évaluation de certains plans et documents ayant une incidence sur l'environnement.

Le Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Non Dangereux (PPGDND), anciennement Plan d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PEDMA), est en cours de révision.

Prise en compte :

Le **PADD** intègre la gestion des déchets dans son orientation 8 : prévenir les risques et diminuer les nuisances ou les pollutions.

Le **DOO** prescrit que les documents d'urbanisme locaux devront :

- Analyser les capacités de gestion locale des déchets et évaluer les besoins supplémentaires à mobiliser pour tenir compte des évolutions démographiques attendues,
- Réserver et aménager les espaces nécessaires à l'implantation d'équipements dédiés à la gestion des déchets, lorsqu'un plan ou un programme en identifie le besoin,
- Organiser la gestion spécifique des déchets des zones d'activités et des zones économiques,
- Promouvoir la valorisation énergétique des déchets.

Le DOO recommande que les collectivités intègrent dans l'espace public les points d'apport volontaire et pourront les enterrer pour diminuer les nuisances sonores.

A l'issue de l'approbation du nouveau Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés de la Gironde, on s'assurera que le SCoT le prend en compte.

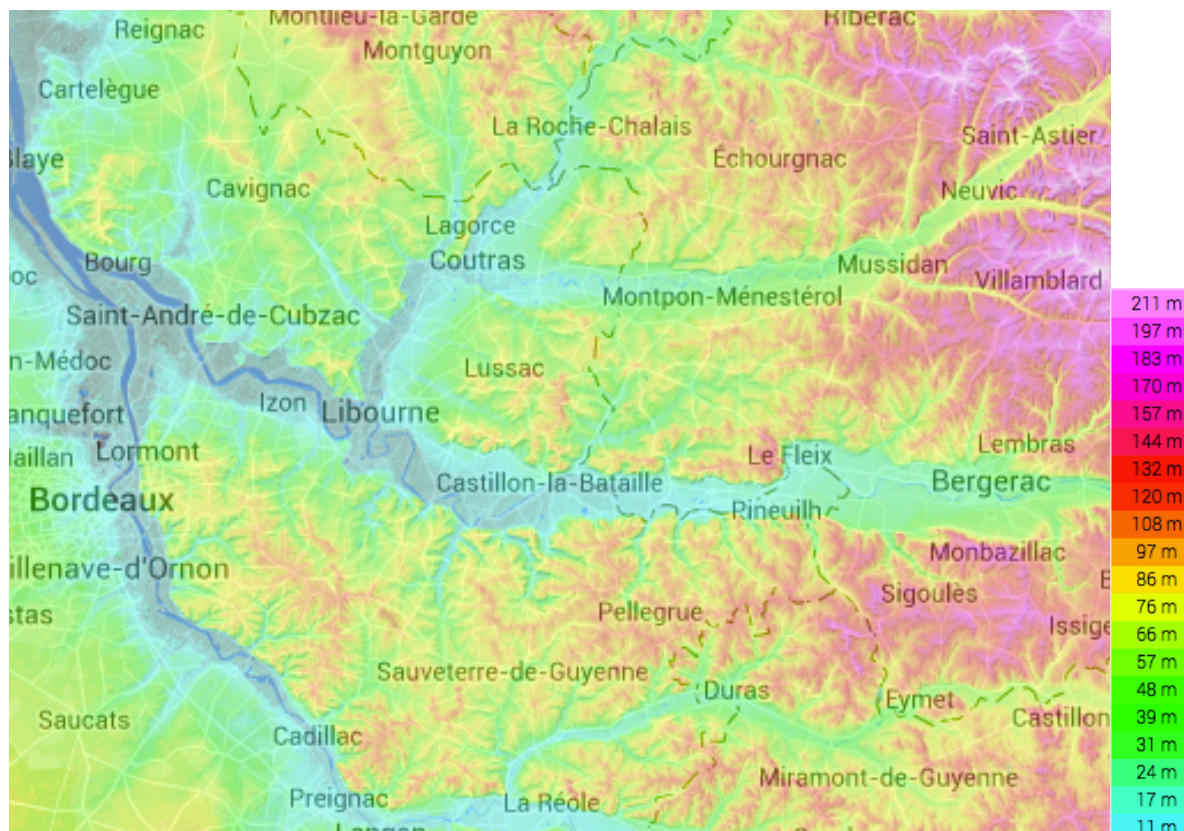
2^{EME} PARTIE : ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT ET PERSPECTIVES D'EVOLUTION

1 ELEMENTS DE CONTEXTE

1.1 Topographie

Le territoire du Grand Libournais se caractérise par :

- De larges vallées qui entaillent et drainent tout un ensemble de plateaux.
- Un long ruban de coteaux qui encadrent les vallées : il constitue l'un des évènements topographiques d'un département globalement plat.



Source : topographic-map.com

1.2 Climat

Le territoire du Grand Libournais est sous l'influence d'un climat de type océanique dégradé. Les hivers y sont relativement doux et les étés plutôt chauds. Les températures moyennes mensuelles varient entre 7°C et 21°C.

La pluviométrie annuelle est comprise entre 700 mm et 900 mm, les précipitations sont croissantes d'Ouest en Est.

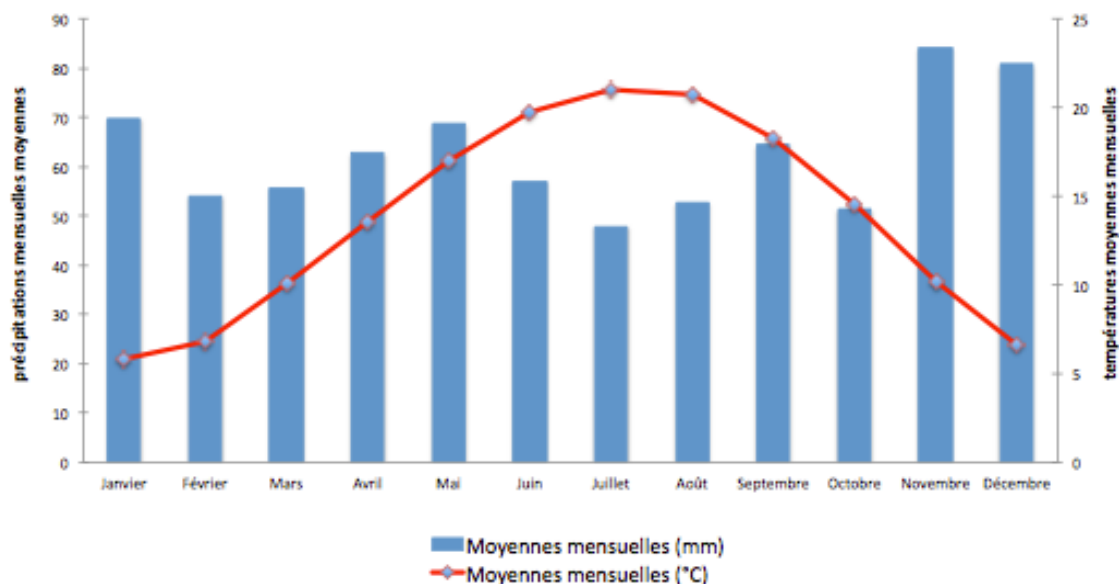
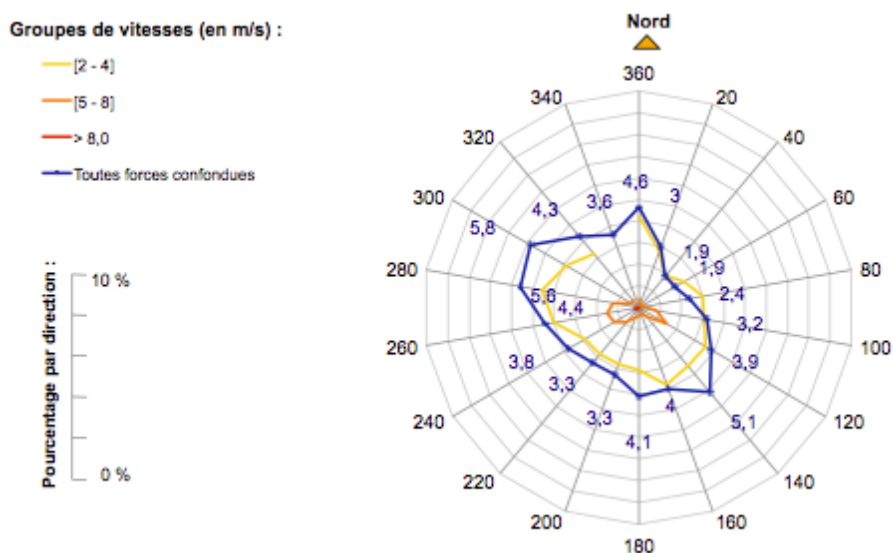


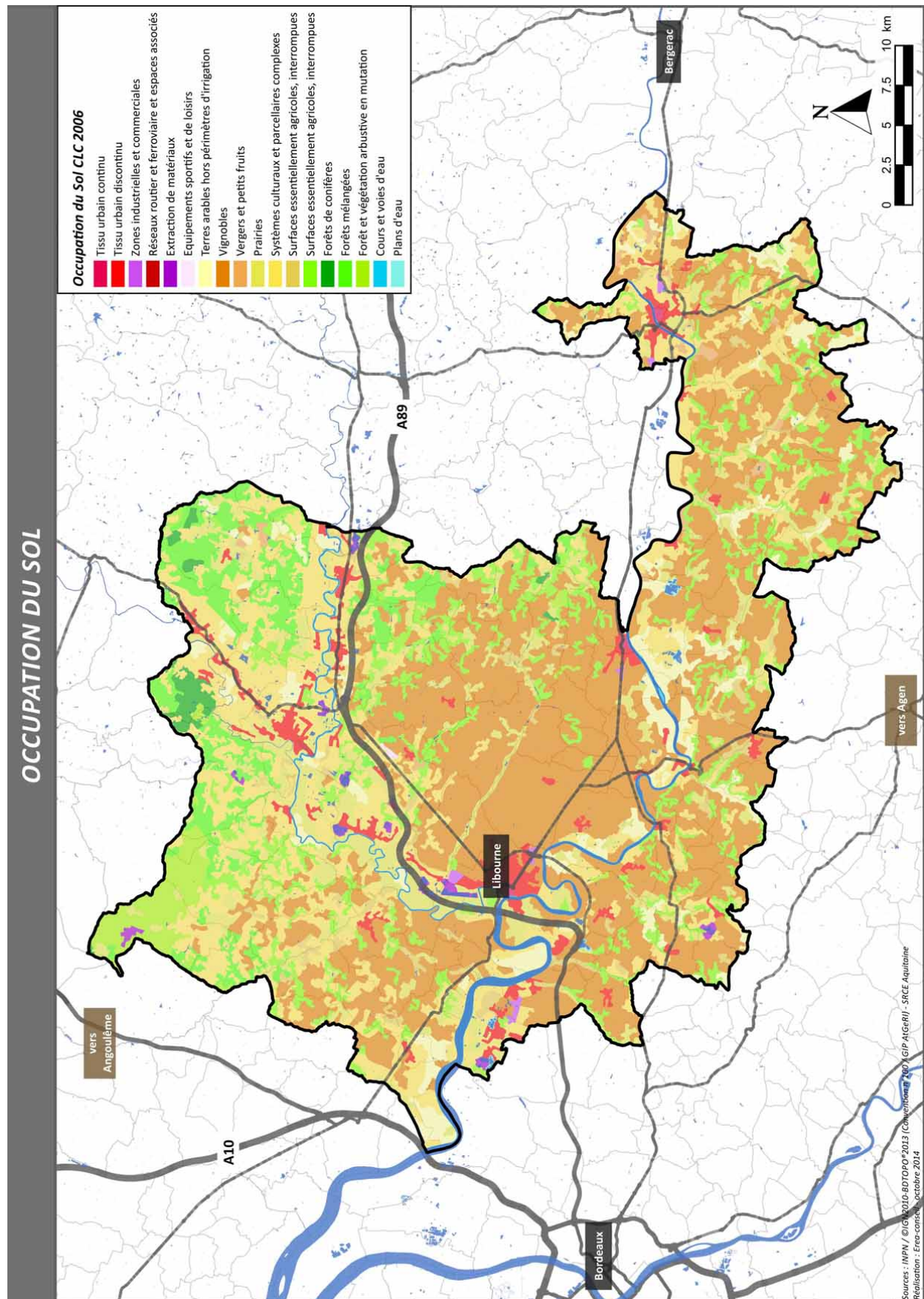
Diagramme ombrothermique de Saint-Emilion, 2006-2012 (source : Météo-France)

Les vents dominants soufflent du Sud-Ouest et du Nord-Est, avec un deuxième secteur de Sud-Est assez marqué.



Rose des vents de Saint-Emilion, 2006-2012 (source : Météo-France)

1.3 Occupation du sol et consommation d'espace



La DDTM de la Gironde a mené une étude sur l'artificialisation du territoire du SCoT du Grand Libournais entre 2000 et 2010.

On entend ici par « artificialisation » toute construction ou transformation qui modifie, de manière généralement irréversible, la physionomie et le fonctionnement d'un milieu naturel, agricole ou forestier.

Plusieurs méthodes permettent d'estimer l'« artificialisation » d'un territoire (analyse de photos aériennes, analyse de bases de données fiscales, analyse de bases de données sur la constructions neuves...).

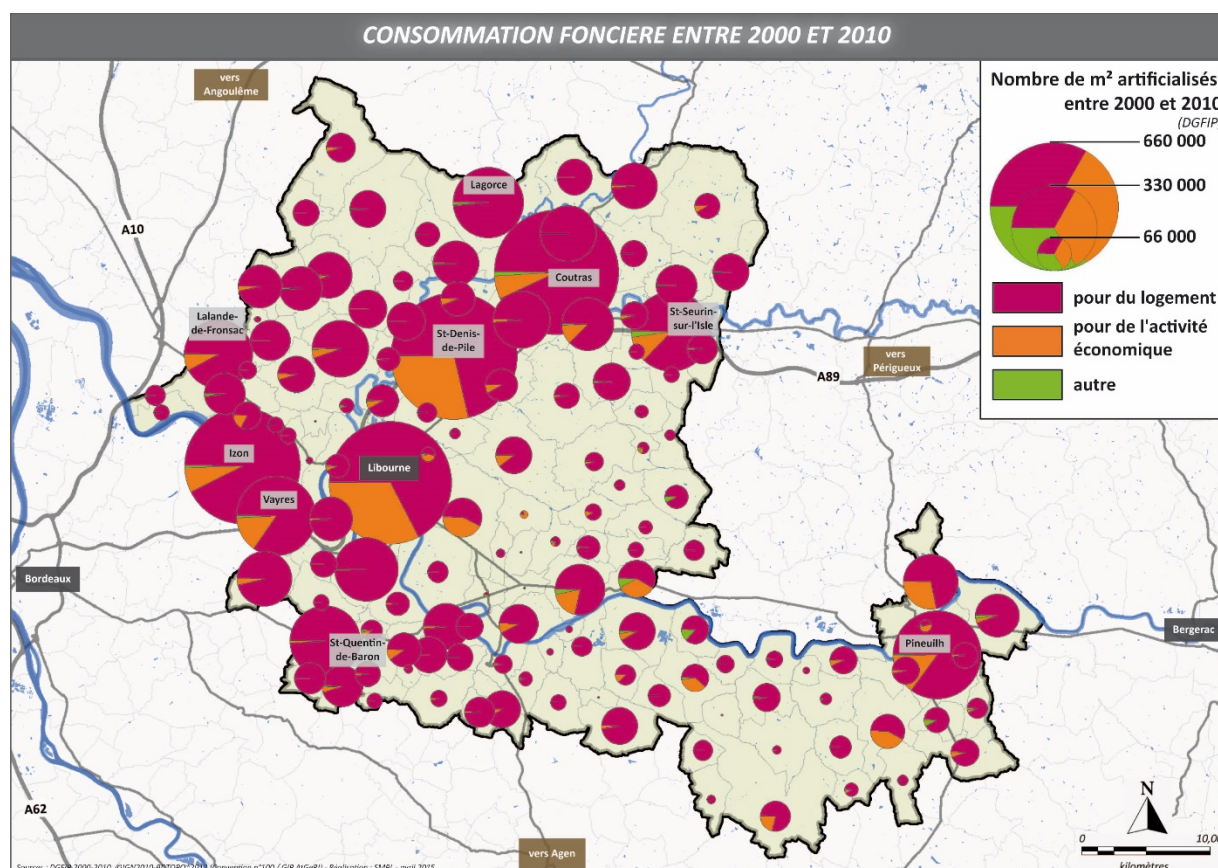
Il est ici présenté un travail d'interprétation réalisé par les services de la DDTM de Libourne, sur des données issues des bases de données fiscales de la Direction Générale des Finances Publiques (DGFIP), communément appelées MAJIC3.

Cette base de données très complexe permet, sur une période définie, d'extraire certaines informations, et notamment dans ce cas, des données concernant les surfaces artificialisées entre 2000 et 2010, au profit du logement, des activités économiques et pour une part très minime une « artificialisation » non définie (autre, correspondant aux équipements et aux infrastructures).

On constate ainsi qu'**entre 2000 et 2010, 1 000 hectares ont été artificialisés¹, dont 680 ha en extension de l'urbanisation.** La répartition de la consommation foncière selon l'usage des sols est la suivante :

- **Habitat : 89 % ;**
- **Activités économiques : 9 % ;**
- **Equipements / Infrastructures : 2 %.**

L'analyse de la DDTM est jointe en annexe.



¹ L'analyse des photos aériennes aboutit à un constat similaire. Elle est présentée dans la partie 3 § 6.1.

2 RESSOURCES DU SOUS-SOL¹

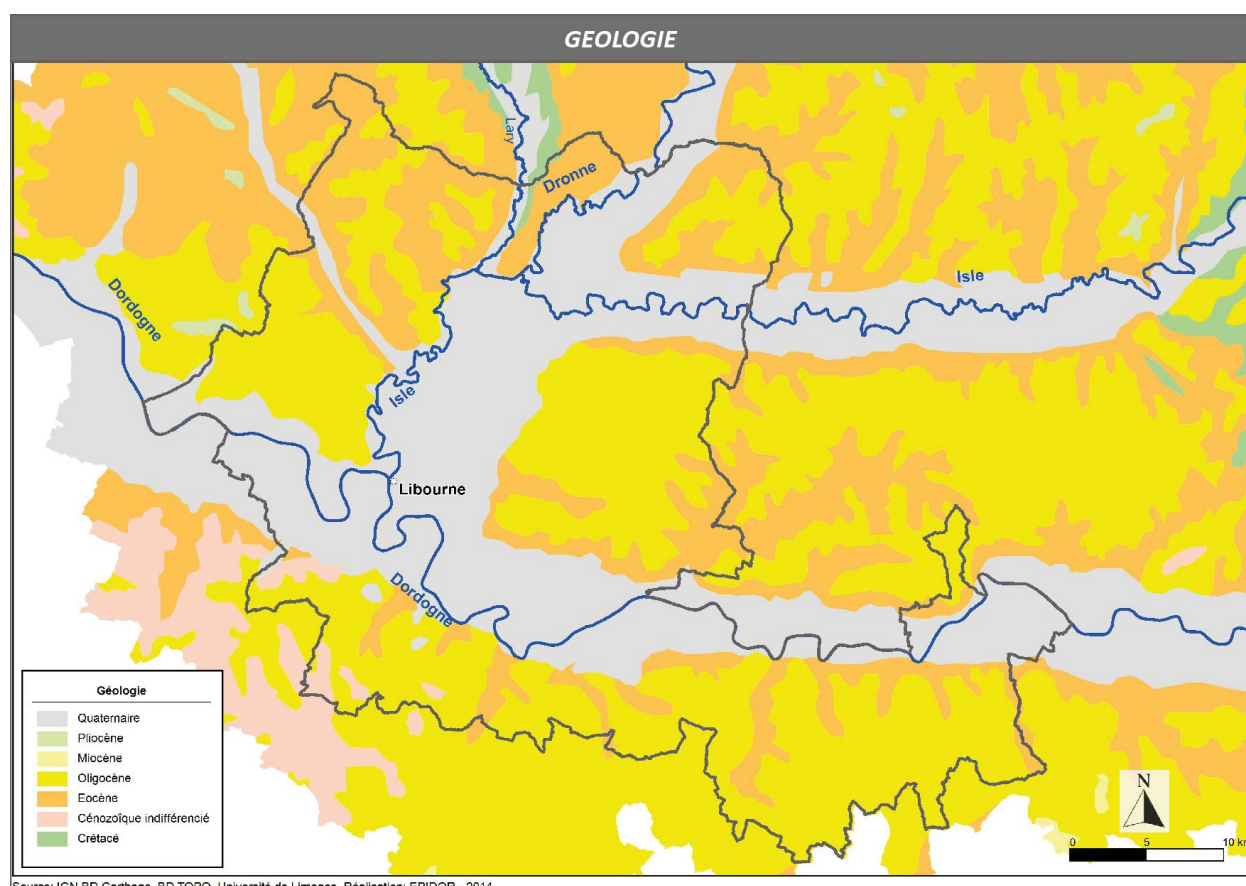
2.1 Géologie

Sur le territoire du Grand Libournais, le contexte géologique est caractérisé par l'**importante sédimentation pendant le Tertiaire et le Quaternaire**. En effet, toutes les formations affleurantes sont postérieures à l'Eocène inférieur.

Les plateaux sont constitués de formations datées de l'Éocène moyen à l'Oligocène supérieur :

- A dominante fluviatile et fluvio-lacustre au Nord de la vallée de la Dordogne. Ces formations sont constituées de sables plus ou moins argileux, argiles sableuses et de molasses (argiles carbonatées parfois sableuses, gréseuses, silteuses ou marneuses) ;
- A dominante marine au Sud de cette vallée. Il s'agit de calcaires détritiques et bioclastiques riches en fossiles et de marnes à huîtres.

Dans les vallées (Dordogne, Isle, Dronne), se sont déposées les différentes terrasses alluviales quaternaires constituées de sables, graviers et galets dans une matrice sablo-argileuse ou argileuse, à l'exception des alluvions actuelles argilo-tourbeuses.



¹ Le volet relatif aux risques « retrait et gonflement des argiles » et « effondrement de cavités souterraines » est traité dans le chapitre 6 « Risques et protection des biens et des personnes ».

2.2 Pédologie

Les **sols** du Grand Libournais apparaissent **variés** et se répartissent de façon contrastée sur le territoire.

Le secteur de l'Entre-deux-Mers montre des sols argilo-calcaires variés et des boubènes¹.

Dans les grandes vallées (Dordogne, Isle, Dronne) on relève des sols alluviaux et les sols de « mattes » et « palus » (en aval de Saint-Jean-de-Blaignac).

À l'Ouest de la Dordogne, on distingue des boubènes (Libournais), des sables blancs (de part et d'autre de l'Isle) et les sols du Landais et de la Double. Plus localement, on citera des sols argilo-calcaires variés (Saint-Émilion, Lussac) et des sols du sidérolithique (extrémité Sud-Est).

Il n'est pas besoin d'insister sur l'**importance des sols pour la viticulture**, tout particulièrement pour les appellations prestigieuses.

2.3 Carrières et matériaux de construction²

Les **matériaux de construction** (granulats naturels ou de substitution) sont la **matière première indispensable** de toute l'activité du Bâtiment, du Génie Civil et des Travaux Publics du territoire. A ce titre, leur gestion économe et rationnelle constitue l'un des éléments essentiels de l'aménagement et du développement du territoire. Plusieurs types de granulats sont utilisés en Aquitaine, leur nature comptant moins que leur performance. Ces produits nécessitent des investissements industriels lourds pour leur exploitation.

Depuis plusieurs années, la région Aquitaine constate une diminution croissante de la capacité d'offre en matériaux locaux. En effet, quel que soit le type de ressource naturelle (roches meubles ou roches massives), les potentialités d'exploitation se restreignent compte tenu de l'épuisement progressif de certains gisements, de l'évolution des contraintes réglementaires et des conflits d'usages (préservation des milieux, protection des espaces naturels, développement de l'urbanisation, des infrastructures...). Dans le même temps, le besoin ne cesse de croître, en lien avec l'attractivité du territoire. C'est pourquoi **la région Aquitaine est aujourd'hui globalement importatrice**, avec toutes les conséquences induites, en termes de transport notamment.

Le département de la **Gironde** dispose essentiellement de **matériaux d'origine alluvionnaire**. Des importations de roches dures sont donc nécessaires. En 2011, 55 carrières étaient implantées dans le département, réparties sur 43 communes. La production, qui s'élevait à 4,3 millions de tonnes de granulats en 2010, est globalement en baisse. Toutefois, avec un ratio de consommation de 7 tonnes de granulats par an et par habitant, la Gironde se situe à un niveau très proche de la moyenne nationale.

Le Grand Libournais est identifié dans le Schéma départemental des carrières de Gironde comme secteur de développement de la ressource, essentiellement pour les gravières.

On recense **actuellement sur le Grand Libournais** :

- **5 communes concernées par des carrières en fin d'exploitation** : Abzac, Les Eglisottes, Le Fieu, Moullets-et-Villemartin, Saint-Médard-de-Guizières ;
- **8 communes concernées par des carrières en cours d'exploitation** : Coutras, Flaujagues, Jugazan, Lagorce, Lapouyade, Les Peintures, Porchères, Saint-Antoine-sur-l'Isle ;
- **5 communes concernées par les activités annexes** aux carrières telles que les centrales à béton, les plateformes de négoce, ainsi que les sites de recyclage : Les Billaux, Libourne, Saint-Denis-de-Pile, Saint-Sulpice-de-Faleyrens, Saint-Jean-de-Blaignac.

¹ Boulbène : Terre composée principalement d'argile et de sable

² Sources : Profil environnemental de la Gironde, 2013 ; UNICEM ; DREAL.



On notera, également, que le sous-sol du Nord Libournais est riche en **uranium**. Quatre communes du Grand Libournais (Le Fieu, Les Églisottes, Chamadelle et Les Peintures) sont concernées par la concession minière de la COGEMA (AREVA NC) pour l'exploitation de ce minéral.

Plan d'eau et gravière en Libournais, Crédit photo : Gérard GARBAYE

En 2009, le Libournais a produit 1,05 millions de tonnes de granulats et en a consommé 1,12 millions de tonnes.

Les importations génèrent des flux importants de transports routiers supplémentaires, essentiellement routiers.

L'UNICEM¹ Aquitaine cite **l'interfluve Isle-Dronne et son aval comme zone potentielle d'exploitation future de carrières de granulats**. De plus, une zone d'argile, destinée à la production de tuiles, se situe dans le secteur de Lapouyade, et du calcaire, destiné au bâtiment, est exploité dans le secteur de Jugazan.

L'UNICEM estime une **raréfaction des réserves autorisées**, et par conséquent celle de la production, sur l'ensemble de la Gironde à l'horizon 2023. Ceci met en évidence une **inadéquation entre les capacités locales de production et d'approvisionnement de granulats et les projets envisagés** d'aménagement et de développement programmés en Gironde. Les capacités de production des départements voisins étant par ailleurs limitées, elles incitent les acteurs locaux au protectionnisme. Face à cette pénurie de matériaux, il conviendra vraisemblablement d'optimiser le recours aux **matériaux recyclés**, de mettre en œuvre une gestion économe et rationnelle de la ressource et d'étudier le recours à des granulats marins. Il paraît également nécessaire cependant de mener une réflexion de fond sur l'accès à la ressource locale (contraintes d'urbanisme et réglementaires) et sur les conditions d'accueil des matériaux issus des départements et régions voisines.

Le **Schéma départemental des carrières**, approuvé en mars 2003, a défini les conditions générales d'implantation des carrières en Gironde afin de garantir une gestion rationnelle des ressources naturelles. Sa révision, obligatoire, engagée en 2011, n'est pas finalisée.

Rappelons qu'un Schéma régional des carrières, qui doit s'y substituer, est en cours de réalisation mais aucun document n'est encore disponible.

2.4 Enjeux

Au regard du contexte régional, l'extraction de matériaux et l'économie locale associée doit être maintenue sur le territoire, tout en maîtrisant les enjeux environnementaux.

Une réponse au déficit en matériaux de construction consiste à promouvoir la construction de bâtiments économes en ressources et en valorisant l'emploi des matériaux recyclés *a minima* dans les projets publics.

¹ UNICEM : Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction.

3 RESSOURCES ET GESTION DE L'EAU¹

3.1 Hydrologie

3.1.1 Un territoire marqué par les eaux

Le Grand Libournais est marqué par un **réseau hydrographique dense**.

La **Dordogne** constitue l'**élément majeur du réseau hydrographique**. Elle traverse le Grand Libournais sur un linéaire de plus de 100 km.

Elle est alimentée par les affluents qui drainent les plateaux bordant la vallée ; le plus important est l'Isle, qui reçoit elle-même la Dronne.

	<i>Longueur totale (km)</i>	<i>Longueur dans le Grand Libournais (km)</i>
Dordogne	483	101
Isle	255	58
Dronne	200	20

La basse vallée de l'Isle, la Double et le Landais possèdent une forte densité de plans d'eau.

EPIDOR a réalisé une cartographie des **Zones à Dominante Humide du bassin de la Dordogne**. Elle est présentée au chapitre 8.1.2.2 Les zones à dominante humide p.101.

Sur le territoire du SCoT, la **Dordogne, l'Isle et la Dronne jusqu'à l'aval du barrage de Coutras** relèvent au **domaine public fluvial** (la Dronne en amont du barrage de Coutras appartient au domaine privé). Leur gestion est confiée à l'établissement public territorial du bassin de la Dordogne : EPIDOR.



La Dordogne et la confluence de l'Isle à Libourne

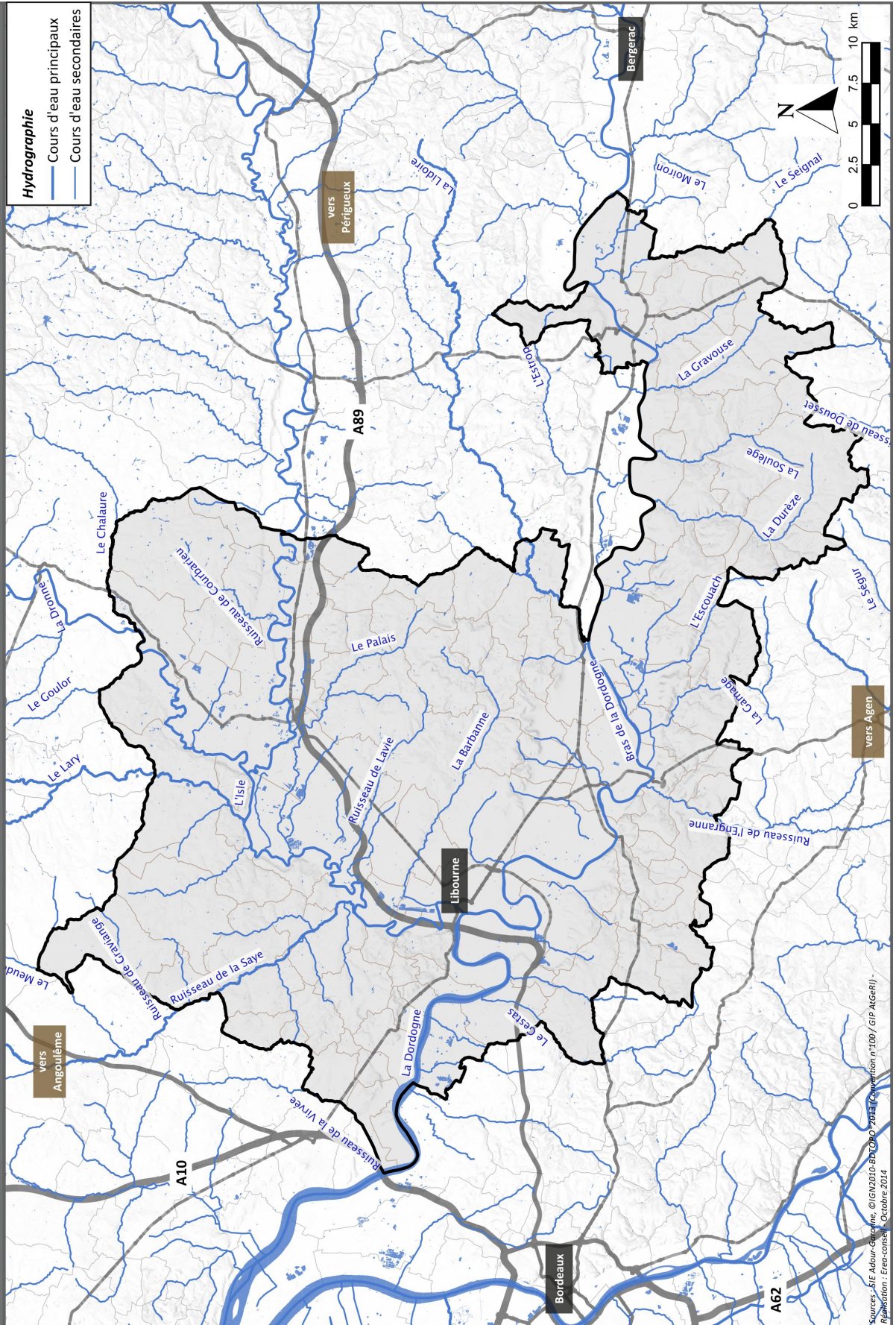
Les listes 1 et 2 des **cours d'eau classés au titre de l'article L.214-17 du Code de l'environnement**, ont été arrêtées par le préfet coordonnateur du Bassin Adour-Garonne le 7 octobre 2013. Elles définissent respectivement :

1. Les cours d'eau sur lesquels la construction de tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique est interdite.
2. Les cours d'eau sur lesquels il convient d'assurer ou de rétablir la libre circulation des poissons migrateurs et le transit des sédiments, dans les 5 ans qui suivent la publication de la liste des cours d'eau.

Les cartes ci-après présentent les cours d'eau classés au titre de cette réglementation. La majeure partie de la Dordogne, de l'Isle et de la Dronne est classée en liste 1.

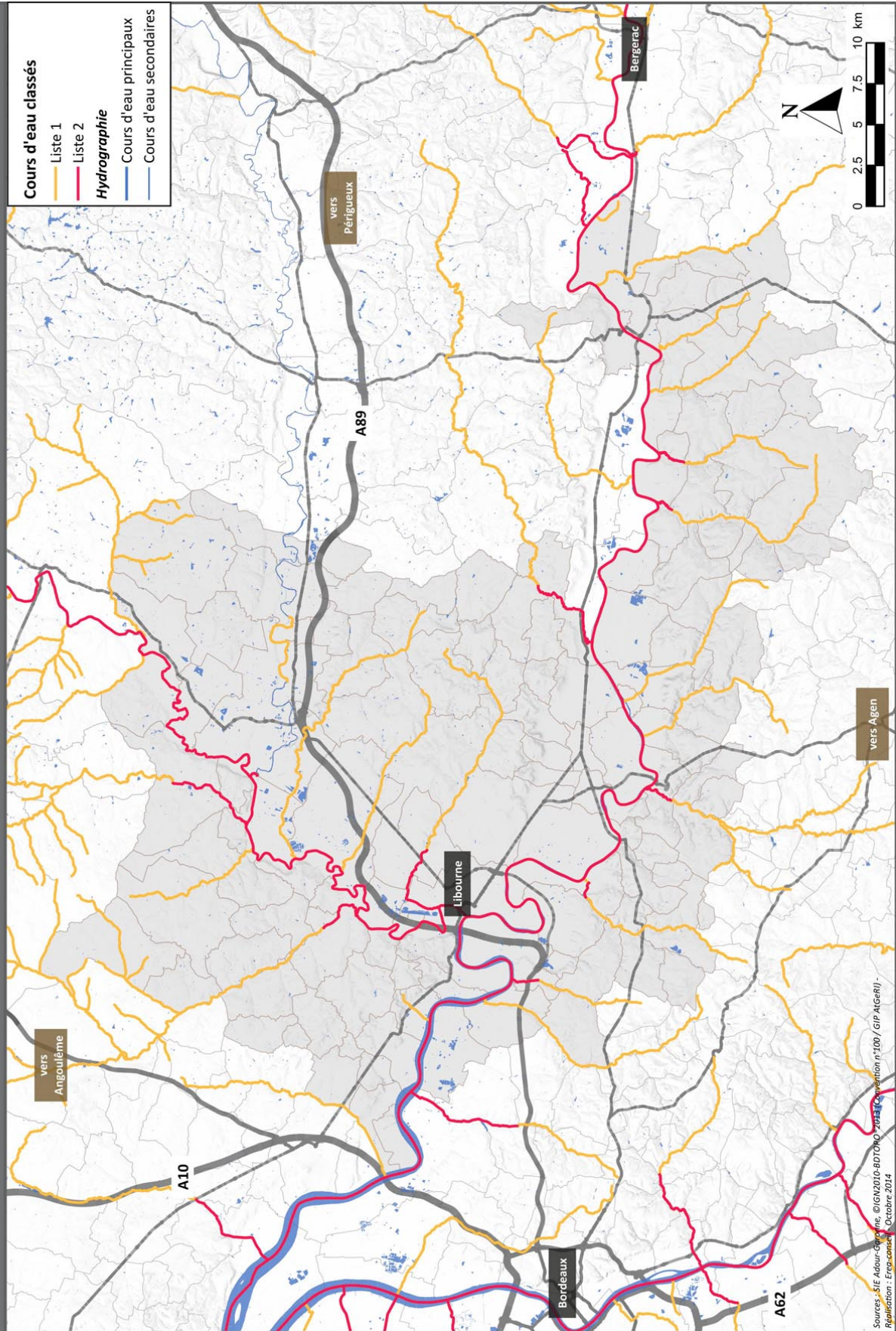
¹ Le volet relatif au risque « inondation » est traité dans le chapitre « risques et protection des biens et des personnes »

RESEAU HYDROGRAPHIQUE



Sources : SIE Adour-Garonne © IGN 2010 - BRGM / O. 70131 (Convention n°100 / GIP AIGaErl) -
 Publication : Erre-conseil - Octobre 2014

COURS D'EAU CLASSES AU TITRE DE L'ARTICLE L214-17



3.1.2 Régime hydrologique

Le régime hydrologique est de type pluvial, avec de hautes eaux en hiver et au printemps et un étiage, souvent sévère, en été.

L'influence de la marée se fait sentir sur la Dordogne jusqu'à Pessac-sur-Dordogne et sur l'Isle jusqu'au barrage de Laubardemont-sur-l'Isle. La limite d'inversion des écoulements intervient plus en aval (aval de Castillon-la-Bataille sur la Dordogne, aval de Galgon-sur-l'Isle). Cette limite correspond aussi à l'extension amont du bouchon vaseux¹.

En période de crues, le bouchon se déplace vers l'embouchure. Durant les périodes d'étiage, il se rencontre plus vers l'amont. Depuis quelques années, on assiste à une extension du bouchon vaseux.

Celui-ci a des incidences, notamment, sur les poissons de l'estuaire. L'accentuation de la salinité, le manque d'eau douce, la turbidité des eaux, l'anoxie du milieu (diminution de la concentration en oxygène dissous), qui peuvent être engendrés par le bouchon vaseux et son extension, constituent des atteintes pour les poissons. Ces derniers peuvent se trouver piégés dans le bouchon vaseux ou bloqués en aval du bouchon.

Plusieurs causes de l'extension du bouchon vaseux sont avancées :

- L'érosion des berges en amont apporte des matières en suspension ;
- Le manque d'eau fluviale empêche l'expulsion de bouchon vaseux ;
- Les aménagements des cours d'eau peuvent perturber l'écoulement des eaux.

En revanche, le bouchon vaseux agit positivement en tant que filtre entre les apports continentaux et la mer.

On signalera également un phénomène spectaculaire sur le territoire : le **mascaret** qui se forme jusqu'en amont de Libourne.



Le mascaret est un phénomène exceptionnel qui se produit dans certains estuaires (on a répertorié à cette ampleur environ 60 sites dans le monde et un seul en France). Dans des conditions très particulières (fort coefficient de marée, fleuve à gros débit et très faible niveau d'eau), la marée montante qui est freinée par les flots de la rivière qui dévalent constitue une série de bourrelets qui peuvent atteindre 2,5 m de hauteur comme ici à Saint-Pardon en août 1997 (Photo P.Y LAGRE).

Les débits d'étiage du bassin de la Dordogne sont naturellement faibles en été. Pour la Dordogne, le débit d'étiage est en partie soutenu

par les barrages amont. **Il existe un déséquilibre entre prélèvements et ressources disponibles sur les principaux affluents.** La Dronne est réalimentée par le barrage de Miallet (retenue artificielle sur la rivière la Côle, de 5 millions de m³ d'eau, à vocation de soutien d'étiage et de potentiel d'irrigation de la vallée).

Plusieurs mesures visent à établir une gestion quantitative de l'eau équilibrée. L'ensemble du territoire du SCoT est intégré à une **Zone de Répartition des Eaux (ZRE)**. Dans ces zones, les seuils d'autorisation et de déclaration des prélèvements sont abaissés afin d'assurer une gestion plus fine. Le **Plan de Gestion des Étiages (PGE)** du bassin Isle et Dronne est en application depuis 2005, le PGE du bassin Dordogne – Vézère est en application depuis 2005. Leur objectif est de permettre la coexistence de tous les usages de l'eau ainsi que le bon fonctionnement des milieux aquatiques en période d'étiage.

¹ Bouchon vaseux : zone où les sédiments fins sont remis en suspension lors de la rencontre entre l'eau de mer salée et l'eau douce continentale.

3.2 Hydrogéologie et alimentation en eau potable : une ressource largement exploitée

Les **différentes ressources en eau souterraine** concernent depuis la surface vers la profondeur :

- Les **nappes alluviales** des différentes terrasses **quaternaires**. Ces aquifères, d'extension et de productivité variables, sont largement exploités pour l'irrigation des terres agricoles, mais peu pour la production d'eau potable, compte-tenu de leur qualité médiocre.
- La **nappe de l'Oligocène inférieur** (calcaires à Astéries du Stampien), au Sud de la vallée de la Dordogne, alimente principalement le réseau hydrographique car de nombreuses vallées morcellent ces calcaires. Cet aquifère se développe vers l'Ouest, dans la région bordelaise, où il est fortement exploité pour l'eau potable, notamment pour les besoins de la Métropole de Bordeaux.
- La **nappe des sables fluviatiles du Libournais (Eocène supérieur)** avec de très nombreux ouvrages de part et d'autre des vallées de la Dordogne et de l'Isle est **intensément exploitée** dans ce secteur.
- La **nappe des sables et grès de l'Eocène moyen à inférieur** est le **principal aquifère**, également **intensément exploité pour l'eau potable** dans le département de la Gironde.
- Les **nappes profondes du Crétacé** regroupent les aquifères carbonatés du Maestrichtien (Campanien supérieur), du Turonien et du Cénomaniens. Elles sont peu exploitées en Gironde, mais, dans les départements limitrophes de la Dordogne, la Charente-Maritime et la Charente, elles constituent des ressources prépondérantes pour l'eau potable.

Le SAGE « Nappes profonde de Gironde » découpe son secteur géographique d'action en 5 zones : Littoral, Médoc estuaire, Centre, Nord, Sud. **Le territoire du SCoT du Grand Libournais est localisé au sein des unités de gestion « Nord » (au Nord de la ligne Vézac – Saint-Antoine-sur-l'Isle) et principalement « Centre ».**

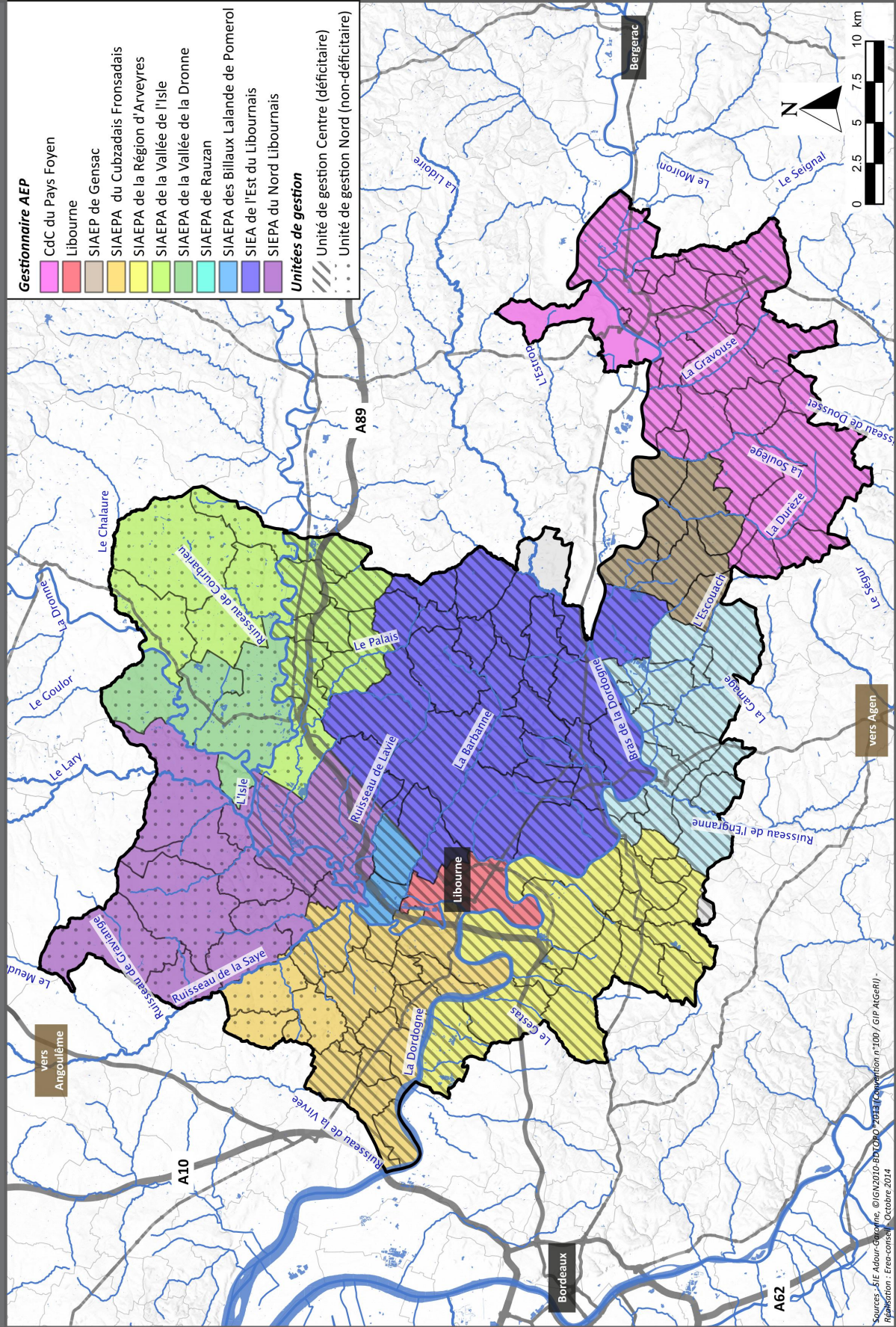
Dans le secteur Nord, les nappes d'eaux profondes ne sont pas déficitaires alors que la ressource est davantage sollicitée dans le secteur « Centre », où les aquifères Éocène et Crétacé sont déficitaires et l'Oligocène est à l'équilibre.

	Centre	Médoc-estuaire	Littoral		Nord		Sud
Miocène	Non déficitaire	Non déficitaire	Non déficitaire		pas de réservoir miocène		Non déficitaire
Oligocène	A l'équilibre	Non déficitaire	Non déficitaire		pas de réservoir oligocène		Non déficitaire
Eocène sup inf à moy	Déficitaire	A l'équilibre	Non déficitaire	Non déficitaire	Non déficitaire	Non déficitaire	non testé pas de valeur de VMPO
Campano-Maastrichtien	Déficitaire	A l'équilibre	Non déficitaire		Non déficitaire		Non déficitaire
Cénomano-Turonien	Non déficitaire	Non déficitaire	non testé pas de valeur de VMPO		non testé pas de valeur de VMPO		Non déficitaire

Classement des unités de gestion (source : SAGE Nappes profondes)

Onze unités de distribution organisent l'approvisionnement en eau potable du SCoT : la commune de Libourne, la communauté de communes du Pays Foyen et neuf syndicats intercommunaux : Nord-Libournais, Est-Libournais, Cubzadai-Fronsadais, Région de Gensac-Pessac, Région d'Arveyres, Les Billaux – Lalande-Pomerol, Rauzan, vallée de l'Isle et Vallée de la Dronne. La gestion en général est confiée à des sociétés privées (Lyonnaise, SOGEGO, SAUR, ...).

GESTION DE L'EAU POTABLE



Sources : IGE Adour-Couze, ©IGN 2010, BD Carthage, Convention n°100 / GIP ALGERII
 Réalisation : Free-consult, Octobre 2014

33 captages assurent l'alimentation en eau potable du Pays.¹

Le tableau présenté ci-dessous synthétise l'ensemble des informations recueillies sur ces captages auprès des syndicats d'alimentation en eau potable et du SMEGREG.²

Maître d'ouvrage	Nom du captage	Commune d'implantation	Nappe	Profondeur (m)	Prélèvement dans une nappe déficitaire	Volume annuel autorisé (m ³)	Prélèvements 2012 (m ³)	Taux de prélèvement par rapport à l'autorisation	Rendement du réseau	Périmètres de protection	Observations
MAIRIE DE LIBOURNE	LA BALLASTIERE	LIBOURNE	EOCENE MOYEN	275	OUI	2 400 000	1 948 164	81%		oui	
	GUEROSSE	LIBOURNE	EOCENE MOYEN	303	OUI					oui	
	RUE DES BORDES	LIBOURNE	EOCENE MOYEN	395	OUI					oui	
S.I.E.P.A DU NORD LIBOURNAIS	MILLAT	BAYAS	EOCENE MOYEN	279	non	1 600 000	1 053 151	66%	85%	oui	Renouvellements Détections fuites
	LE GRAND PALU	BONZAC	EOCENE MOYEN	279	OUI					oui	Mise en place procédé neutralisation
	LE PALAIS 3	SABLONS	EOCENE MOYEN	282	OUI					oui	Diagnostic du réseau : 2010
SYNDICAT DES EAUX ARVEVRES	GRAND BARAIL	CADARSAC	EOCENE MOYEN	300						oui	Travaux de renouvellement de réseau
	CANAUDONNE	GENISSAC	EOCENE MOYEN	275	OUI	1 920 000	1 693 688	88%	74%	oui	Recherche de ressources de substitution dans les nappes alluviales de la Dordogne en 2013
	LES BOINS	IZON	EOCENE MOYEN	324	OUI					oui	Sectorisation du réseau : 10 secteurs en 2006 puis 12 secteurs en 2009
SYNDICAT DES EAUX CUBZADAIS	L'OUSTALOT BIS	MOULON	EOCENE MOYEN	290						oui	
	PONT DE GIRARD 2	LES BILLAUX	EOCENE SUPERIEUR	69	OUI	1 598 700	1 149 024	72%		oui	
	PALU DE RABI 3	LES BILLAUX	EOCENE SUPERIEUR	128	OUI					oui	
FRONSAIS	RABI GIRARD	LES BILLAUX	EOCENE MOYEN	320						oui	Présence de pesticides
	PLUITS LA CORDERIE	SAINT MAGNE DE CASTILLON	ALLUVIONS DORDOGNE	14	non					oui	
	CHAPOUTERE	SAINT MAGNE DE CASTILLON	EOCENE MOYEN	295						oui	
SYNDICAT DES EAUX EST DU LIBOURNAIS	CHIBALEY	SAINT PEY D'ARMENS	EOCENE MOYEN	312	OUI	2 450 000	2 089 666	85%		oui	
	MOULIN GAILLARD	LES ARTIGUES DE LUSSAC	EOCENE MOYEN	303	OUI					oui	
	LES BARBANNES	SAINT EMILION	EOCENE MOYEN	318	OUI					oui	
SYNDICAT DES EAUX DE GENSSAC PESSAC	FOSSE DU PIN	PESSAC SUR DORDOGNE	EOCENE MOYEN	328	OUI	275 000	277 400	101%		oui	
	VIDUC	SAINT PEY DE CASTETS	EOCENE MOYEN	326	OUI	920 000	1 052 707	114%	70%	oui	Mise en place sectorisation en 2013 Mise en place du programme pluriannuel de renouvellement 2015 Déploiement du projet MAC'EAU pour des économies d'eau
	CLUGNET	SAINT JEAN DE BLAIGNAC	EOCENE MOYEN	294						oui	Augmentation de la recherche de fuite par le délégataire
SYNDICAT DU PAYS FOYEN	PIVERT	MASSUGAS	EOCENE MOYEN	264	OUI	195 000	205 466	105%	77%	oui	Diagnostic du réseau en cours
	CHATELU	PELLEGRUE	EOCENE MOYEN	200	OUI					oui	Obligation de mettre en oeuvre la sectorisation
	LES BOUCHETS	PINEUILH	EOCENE MOYEN	330						oui	Diagnostic du réseau réalisé
SYNDICAT DES EAUX VALLEE DE L'ISLE	PONT DE LA BEAUZE	SAINT ANDRE ET APPELLES	EOCENE MOYEN	324	OUI	1 220 000	914 535	75%	76%	oui	Travaux de renouvellement du réseau (projet de programme pluriannuel)
	ST AVIT DU MOIRON	SAINT AVIT SAINT NAZAIRE	EOCENE MOYEN	284						oui	Détection des fuites (sectorisation du réseau fonctionnelle et campagne de recherche de fuite ponctuelle par l'exploitant)
	TROQUEREAU	COUTRAS	EOCENE MOYEN	283	non					oui	Radioactivité
SYNDICAT DE LA VALLEE DE LA DRONNE	LAVEAU	SAINT MEDARD DE GUIZIERES	EOCENE MOYEN	242	OUI	1 000 000	1 056 949	106%		oui	Diagnostic réseau : appel offres en cours
	COMMUNAL 2	SAINT SEURIN SUR L'ISLE	EOCENE MOYEN	270	OUI					oui	Diagnostic réseau : appel offres en cours
	COMMUNAL	LES EGLISOTTES ET CHALAURES	CRETACE	178	OUI					oui	Les eaux étant prélevées en zone non déficitaire, le SMEGREG indique qu'il est envisageable de relayer les niveaux d'autorisation
SYNDICAT DE LA VALLEE DE LA DRONNE	CHAMP DE FOIRE 2	COUTRAS	EOCENE MOYEN	270	non	800 000	839 111	105%		oui	Diagnostic réseau : appel offres en cours
	ROLLAND	LES PEINTURES	EOCENE MOYEN	230	non					oui	Les eaux étant prélevées en zone non déficitaire, le SMEGREG indique qu'il est envisageable de relayer les niveaux d'autorisation
SYNDICAT LES BILLAUX LALANDE DE POWEROL						0 (importe depuis Libourne)				oui	
					Total	14 378 700					

La très grande majorité des captages exploite la nappe déficitaire de l'Éocène. Seul un captage exploite la nappe du crétacé au Nord du territoire et un autre la nappe alluviale de la Dordogne, à Saint-Magne-de-Castillon.

¹ Le Secrétariat général de la Défense Nationale considère que les données relatives aux coordonnées géographiques des points de captage et leurs périmètres de protection constituent une information particulièrement sensible à exclure du champ de toute communication au grand public, directement ou indirectement, quel que soit le support d'information.

² Six syndicats n'ont pas répondu à nos sollicitations ni à nos relances.

Si, globalement, l'ensemble des prélèvements est inférieur aux volumes autorisés, on constate que la limite du volume annuel de prélèvement autorisé est atteinte, voire dépassée pour 5 syndicats sur 11 (en orange dans le tableau précédent). Ceci alerte sur l'état de la ressource, en particulier pour les prélèvements excédentaires dans les nappes déficitaires, ainsi que sur la conformité de l'exploitation.

Les rendements des réseaux pour les valeurs indiquées paraissent corrects bien que l'on constate une perte de 15 à 30 % d'une ressource sensible, voire déficitaire.¹

Afin d'assurer la protection de la ressource, l'ensemble des captages est assorti de servitudes résultant de l'instauration de périmètres de protection. Tous les captages bénéficient d'un périmètre de protection immédiat. Les périmètres de protection rapprochés (PPR) et éloignés (PPE) ne concernent que 3 captages : Libourne (PPR et PPE), Saint-Magne-de-Castillon (PPR), Bayas (PPE) et Port-Sainte-Foy-et-Ponchapt (PPE).

Les périmètres de protection rapprochés et éloignés doivent être pris en compte dans les problématiques de développement du territoire, surtout lorsque les périmètres sont conséquents (rayon de 3 km notamment).

La sécurisation de l'alimentation en eau potable passe également par une meilleure interconnexion entre les réseaux ou l'existence de forages de secours permettant d'assurer temporairement l'alimentation en eau potable en cas de pollution accidentelle d'une ressource.

Compte tenu des difficultés quantitatives observées sur les masses d'eau souterraines et des prévisions d'augmentation des besoins en eau, le SAGE « Nappes profondes » fixe un certain nombre de prescriptions que le SCoT devra prendre en compte et en particulier :

- Des économies d'eau à tous les niveaux, avec audit général de tous les réseaux de distribution pour la recherche des fuites (lors du pompage ou de la distribution) et l'amélioration des rendements.
- Une diminution des pompages dans l'Éocène, avec utilisation de ressources de substitution (nappe alluviale de la Dordogne, ...), en priorité pour les usages non alimentaires. En effet, les prélèvements dans l'Éocène ne peuvent plus être augmentés : la ressource ayant atteint sa limite. L'ouverture de nouvelles zones urbanisées nécessite désormais une réflexion approfondie pour en assurer l'alimentation en eau potable. Toutefois, les premières études montrent que les ressources de substitution sont faibles sur le territoire du SCoT (dans des conditions technico-économiques acceptables). Aux vus des ressources disponibles, un effort de substitution plus important a été assigné à l'agglomération bordelaise. Le Grand Libournais participera à son financement à travers la majoration des redevances pour prélèvement de l'Agence de l'Eau Adour – Garonne.

Sur le territoire, la plupart des syndicats ont engagé des démarches d'amélioration des réseaux. L'amélioration des rendements est, en effet, un axe d'action important pour répondre à l'augmentation des besoins liés à l'accroissement de la population.

On note que si l'exploitation des alluvions de la Dordogne peut représenter une ressource de substitution lorsque la géologie le permet, elle est soumise à des difficultés d'exploitation, constatées à Saint-Magne-de-Castillon, avec la présence répétée de pesticides dans les eaux prélevées, empêchant périodiquement l'exploitation de ce forage.

La réduction des consommations passe également par un changement de pratiques. La récupération des eaux pluviales peut s'avérer un levier intéressant : l'eau collectée peut être valorisée pour l'arrosage des espaces verts, le nettoyage des voiries, les eaux des réservoirs des sanitaires.

Dans ce domaine, les collectivités doivent se montrer exemplaires et initier la démarche.

Sur l'ensemble du territoire, près de 12% du volume autorisé, soit 1 670 000 m³/an, n'est pas prélevé. Si on considère un rendement global des réseaux de 80% et une consommation moyenne de 75 m³ par habitant et par an (scénario SAGE Nappes profondes avec économies d'eau renforcées), on

¹ Les données disponibles ne précisent pas s'il s'agit du rendement sur le forage ou sur la distribution (les valeurs sont souvent distinctes).

obtient, en terme d'alimentation en eau potable, **une capacité d'accueil théorique du territoire de 28 000 habitants supplémentaires environ.**

Précisons que cette estimation suppose que des travaux de réduction des fuites soient réellement engagés, afin d'atteindre un rendement du réseau de 80%.

De plus, cette estimation ne tient pas compte de l'inégalité de répartition de la ressource disponible sur le territoire.

L'ensemble des réseaux n'étant pas interconnectés, les réflexions sur l'accueil de nouvelle population doivent également être menées à l'échelle des syndicats de gestion. Ainsi, concernant les collectivités qui dépassent aujourd'hui les autorisations de prélèvement, le SMEGREG formule les remarques suivantes :

- Les prélèvements du Syndicat de la Vallée de la Dronne s'effectuent uniquement en zone Nord non déficitaire ; il serait donc envisageable d'augmenter les autorisations ;
- Les dépassements de prélèvements du Syndicat de Rauzan sont notamment dus à un mauvais rendement de son réseau. Celui-ci met actuellement en œuvre une politique de recherche de fuites qui devrait améliorer le rendement et donc diminuer les prélèvements, mais la marge de manœuvre reste faible ;
- L'interconnexion des réseaux de la Communauté de Communes du Pays Foyen pourrait être une solution au sur-prélèvement dans les captages de Pellegrue et Massugas ;
- Il est également envisageable que certains syndicats augmentent leurs prélèvements dans les nappes non déficitaires du secteur Nord et/ou profitent indirectement des grands projets de substitution de ressource prévus sur le territoire de l'aire métropolitaine bordelaise.

Le SMEGREG précise également tout nouvel accueil de population doit impérativement s'accompagner de mise en place d'actions d'économie d'eau.

3.3 Assainissement des eaux usées

Le tableau présenté ci-après synthétise l'ensemble des informations recueillies sur les stations d'épuration du territoire, auprès du SATESE (Service d'Assistance Technique aux Exploitants de Stations d'Épuration) de la Gironde et de la Communauté de Communes du Pays Foyen.

Note : La directive européenne du 21 mai 1991 (91/271/CEE), relative au traitement des Eaux Résiduaires Urbaines (ERU), a pour objet de protéger l'environnement contre une détérioration due aux rejets de ces ERU. Sont considérées comme ERU les eaux ménagères usées ou le mélange des eaux ménagères usées avec des eaux industrielles usées et/ou des eaux de ruissellement. La directive, transposée par la loi sur l'eau et ses textes d'application, impose aux Etats-membres de s'assurer que les agglomérations sont équipées en système de collecte des eaux urbaines résiduaires et que ces eaux bénéficient d'un traitement approprié avant rejet au milieu naturel. Cette directive introduit également les procédures d'autorisation pour les rejets des stations d'épuration, ainsi que la surveillance de la composition et du devenir des boues produites du devenir des boues produites.

Le non-respect de la directive ERU peut entraîner un blocage de l'urbanisation de nouveaux secteurs.

Maître d'ouvrage	STEP et commune d'implantation	Communes raccordées	Capacité nominale (EH)	Capacité résiduelle (EH)	Capacité résiduelle (%)	Qualité / conformité des rejets (2013 ou à défaut 2012)	Projets (nouveau process, extension, nouvelle station ...)
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS FOYEN	PORT-SAINTE-FOY-ET-PONCHAPT	Port-Ste-Foy-et-Ponchapt	2 000	1 450	73%	Bon	
COMMUNE D'ABZAC	ABZAC 1	Abzac	250	120	48%	Bon	
COMMUNE D'ABZAC	ABZAC 2	Abzac	1 600	820	51%	Bon	
S.I.E.A. DE L'EST DU LIBOURNAIS	LES ARTIGUES-DE-LUSSAC	Les artigues	1 200	700	58%	Bon	
S.I.A.E.P. DE LA REGION D'ARVEYRES	ARVEYRES	Arveyres + Cadarsac	1 800	500	28%	Moyen	
S.I.A.E.P. DE LA REGION D'ARVEYRES	ARVEYRES	Arveyres	600	220	37%	Bon	
COMMUNE DE BELVES DE CASTILLON	BELVES-DE-CASTILLON	Belves	200	140	70%	Bon	
SYNDICAT EAUX ET ASSAINISSEMENT LES BILLAUX - LALANDE DE POMEROL	LES BILLAUX	Les Billaux + La lande de Pommerol	1 300	580	45%	Moyen	Projet 2016 nouvelle STEP
SYNDICAT D'ASSAINISSEMENT DU BRANNAIS	BRANNE	Branne + Cabara + Grézillac + Saint Aubin de Branne	1 900	910	48%	Bon	
S.I. DE LA VALLEE DE LA DRONNE EAU ET ASSAINISSEMENT	COUTRAS	Coutras + Les Peintures	9 200	4 600	50%	Bon	
COMMUNE DES EGLISOTTES ET CHALAURES	LES EGLISOTTES-ET-CHALAURES	Les Eglisottes	1 400	458	33%	Bon	Projet canalisation de rejet direct vers milieu - Projet lointain de réhabilitation du réseau
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS FOYEN	EYNESE	Eynesse	500	435	87%	Excellent	
SIAEPA DU CUBZADAIS FRONSADAIS	FRONSAC	Fronsac	900	570	63%	Moyen	Raccordement prochain des communes de Saint Michel de Fronsac et de St Germain la rivière - Etude acceptabilité du rejet en cours - Projet extension STEP
SIAEPA DU CUBZADAIS FRONSADAIS	GALGON	Galgon	2 000	450	23%	Moyen	
S.I.A.E.P. DE LA REGION D'ARVEYRES	GENISSAC	Genissac	1 000	390	39%	Bon	
S.I.A.E.P. DE LA REGION DE GENSAC-PESSAC	GENSAC	Pessac + Gensac	1 000	500	50%	Bon	Passac raccordé depuis 2014
S.I.E.P.A. DU NORD LIBOURNAIS	GUITRES	Guitres	2 000	500	25%	Moyen	
S.I.A.E.P. DE LA REGION D'ARVEYRES	IZON	Izon	5 000	2 030	41%	Excellent	
S.I.A.E.P. DE LA REGION D'ARVEYRES (intercommunale)	IZON	Izon + Vayres	1 850	1 840	99%		STEP mise en service en début d'année 2014 mais réseau pas encore en service
S.I.A.E.P. DE RAUZAN	JUGAZAN	Jugazan	75	25	33%	Excellent	
S.I.A.E.P. DE RAUZAN	JUGAZAN	Jugazan	60	50	83%	Excellent	
S.I.E.P.A. DU NORD LIBOURNAIS	Lagorce	Lagorce	650	650	100%		Mise en service fin 2014
S.I.E.P.A. DU NORD LIBOURNAIS	LAPOUYADE	Lapouyade	400	300	75%	Excellent	
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS FOYEN	LES LEVES-ET-THOUMEYRAGUES	Les leves	216	136	63%	Bon	
COMMUNE DE LIBOURNE	LIBOURNE	Libourne + Pommerol	30 000	10 500	35%	Moyen	Prétraitement en 2014 - Réhabilitation réseau en 2015
S.I.A.E.P. DE LA REGION D'ARVEYRES	LUGAIGNAC	Lugaigac	300	280	93%	Bon	
SIAEPA DU CUBZADAIS FRONSADAIS	LUGON-ET-L'ILE-DU-CARNAY	Cadillac en Fronsadais + La-Lande-de-Fronsac + St Germain la Rivière + Lugon et l'île du carney	2 000	-150	-8%	Moyen	Modification en cours de la canalisation de rejet - Projet extension STEP pour 2015
S.I.E.A. DE L'EST DU LIBOURNAIS	LUSSAC	lussac	800	450	56%	Excellent	
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS FOYEN	MARGUERON	margueron	300	235	78%	Moyen	

Maître d'ouvrage	STEP et commune d'implantation	Communes raccordées	Capacité nominale (EH)	Capacité résiduelle (EH)	Capacité résiduelle (%)	Qualité / conformité des rejets (2013 ou à défaut 2012)	Projets (nouveau process, extension, nouvelle station ...)
S.I.E.A. DE L'EST DU LIBOURNAIS	MONTAGNE	Montagne + Saint Christophe des Bardes	5 900	4 400	75%	Bon	La STEP reçoit des effluents vinicoles (1150 EH)
COMMUNE DE MOULON	MOULON	moulon	700	500	71%	Bon	
S.I.A.E.P. DE RAUZAN	NAUJAN-ET-POSTIAC	naujan & postiac	350	306	87%	Bon	
SIAEPA DU CUBZADAIS FRONSADAIS	PERISSAC	Périssac	320	165	52%	Bon	
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS FOYEN	PINEUILH	Ste Foy la Grande, Pineuilh, St Philippe du Seignal, St Avit-St Nazaire, St André et Appelles	15 000	5 200	35%	Bon	Nouveau prétraitement + réhabilitation filière produits exogènes
S.I.E.A. DE L'EST DU LIBOURNAIS	PUISSEGUIN	Puisseguin	350	260	74%	Bon	
S.I.A.E.P.A. DE LA VALLEE DE L'ISLE	PUYNORMAND	Puynormand	250	185	74%	Excellent	
COMMUNE DE RAUZAN	RAUZAN	Rauzan + St Vincent de Pertignas	1 500	1 000	67%	Bon	
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS FOYEN	LA ROUILLE	la roq	130	55	42%	Excellent	
S.I.A.E.P.A. DE LA VALLEE DE L'ISLE	SAINT-ANTOINE-SUR-L'ISLE	Gours + Porchères + Saint-Antoine-sur-l'Isle	1 500	1 085	72%	Bon	
COMMUNE DE SAINT CHRISTOPHE DE DOUBLE	SAINT-CHRISTOPHE-DE-DOUBLE	St Christophe	300	200	67%	Bon	Nouvel arrêté en cours (avec prescriptions éventuelles impliquant des aménagements)
S.I.E.P.A. DU NORD LIBOURNAIS	SAINT-CIERS-D'ABZAC	St Ciers	215	65	30%	Moyen	STEP réhabilitée en avril 2013
S.I.E.P.A. DU NORD LIBOURNAIS	SAINT-DENIS-DE-PILE	St Denis	5 000	2 500	50%	Moyen	
S.I.A.E.P. DE LA REGION D'ARVEYRES	SAINT-GERMAIN-DU-PUCH	st germain	70	17	24%	Moyen	
S.I.A.E.P. DE LA REGION D'ARVEYRES	SAINT-GERMAIN-DU-PUCH	st germain	2 200	1 210	55%	Excellent	
COMMUNE DE SAINT JEAN DE BLAIGNAC	SAINT-JEAN-DE-BLAIGNAC	St Jean	230	170	74%	Bon	
S.I.E.P.A. DU NORD LIBOURNAIS	SAINT-MARTIN-DU-BOIS	St Martin	250	116	46%	Moyen	STEP réhabilitée en avril 2013
S.I.A.E.P.A. DE LA VALLEE DE L'ISLE	SAINT-MEDARD-DE-GUIZIERES	St Médard	2 000	870	44%	Bon	Raccordement de Camps sur l'Isle en partie
S.I.E.A. DE L'EST DU LIBOURNAIS	SAINT-PHILIPPE-D'AIGUILLE	St Philippe	250	160	64%	Excellent	
S.I.A.E.P. DE LA REGION D'ARVEYRES	SAINT-QUENTIN-DE-BARON	St Quentin	1 000	430	43%	Bon	Réhabilitation STEP en cours -> début 2015 (6000 EH)
SIAEPA DU CUBZADAIS FRONSADAIS	SAINT-ROMAIN-LA-VIRVEE	Asques + St Romain	500	90	18%		
COMMUNE DE SAINT SEURIN SUR L'ISLE	SAINT-SEURIN-SUR-L'ISLE	St Seurin	3 000	870	29%	Moyen	Raccordement de Camps sur l'Isle en partie
S.I.E.A. DE L'EST DU LIBOURNAIS	SAINT-SULPICE-DE-FALEYRENS	Saint Sulpice de Faleyrens, Saint Emilion	2 500	470	19%	Moyen	Etude diag réseau - travaux STEP en 2015 (extension -> 6000 EH)
COMMUNE DE SAINTE TERRE	SAINTE-TERRE	Ste terre	1 700	1 180	69%	Bon	
S.I.A.E.P. DE LA REGION D'ARVEYRES	VAYRES	Vayres	4 500	2 750	61%	Excellent	
COMMUNE DE VERAC	VERAC	Verac	520	370	71%	Moyen	
S.I.E.A. DE L'EST DU LIBOURNAIS	VIGNONET	Vignonet	500	50	10%	Bon	
SIAEPA DU CUBZADAIS FRONSADAIS	VILLEGOUGE	Villegouge	540	190	35%	Moyen	Ré-aménagement en cours (fin 2014)
COMMUNAUTE DE COMMUNES DU PAYS	PELLEGRUE	PELLEGRUE	940	450	48%		mise en service en janvier 2014
TOTAL			122 716	55 003			

Plus de la moitié des communes du Grand Libournais sont desservies par l'assainissement collectif. Les structures de gestion sont multiples : **11 syndicats intercommunaux et 24 communes.**

58 stations d'épuration (STEP) assurent le traitement collectif des eaux usées sur le territoire du SCoT. Elles représentent une **capacité nominale** de plus de 122 000 équivalents habitants (EH), soit **près de 80 % de la population du territoire.**

Dans les communes rurales, où l'habitat est en partie diffus, la mise en place d'un assainissement collectif peut se révéler très onéreux du fait des importantes longueurs de réseaux à prévoir. L'assainissement non-collectif est alors privilégié.

La plupart des STEP présente une faible capacité nominale. **Près de trois-quarts des STEP ont ainsi une capacité nominale inférieure à 2 000 EH.** Seules **deux STEP** ont une capacité nominale **supérieure à 10 000 EH** : Libourne et Pineuilh.

La **capacité résiduelle des STEP paraît globalement satisfaisante**, même si elle est inégalement répartie sur le territoire. Une attention particulière devra y être accordée lors de la réflexion sur le développement de nouveaux secteurs d'urbanisation.

La **STEP de Libourne**, dont la **capacité nominale approche les 25 % de la capacité des STEP du territoire**, présente d'importants problèmes de pertes d'effluents et d'apports d'eaux météoriques. En l'état actuel, elle ne permet pas d'accueillir de nouveaux raccordements. Des études sont en cours afin d'améliorer son fonctionnement et de réduire les volumes d'eaux non traitées rejetées directement vers la Dordogne.

Par rapport à la Directive sur les Eaux résiduaires Urbaines, la situation est globalement satisfaisante, puisque **la majorité des rejets seraient conformes aux normes.** Toutefois, on s'étonnera que, malgré ces rejets conformes, les données recueillies dans le cadre du Système d'Information sur l'Eau Adour-Garonne et les études réalisées dans le cadre de l'élaboration des SAGE Dordogne Atlantique et Isle-Dronne, relèvent **l'importante pression domestique** (rejet des STEP et de l'assainissement non collectif) **exercée sur la qualité des eaux de surface.**

Si le traitement des eaux usées est efficace et conforme à la réglementation, certaines stations d'épuration peuvent avoir un impact sur les milieux aquatiques lorsque leur rejet affecte un cours d'eau à faible débit. Ainsi, certaines stations, comme Lugon et Rauzan, présentent un rejet contribuant à plus de 50% du débit d'étiage du cours d'eau dans lequel elles se rejettent.¹ De plus, les rejets de STEP s'effectuant lors d'épisodes pluvieux intenses, les volumes entrants sont trop importants et ne peuvent être totalement pris en charge. Les « by-pass² » déversent alors des charges polluantes préjudiciables pour le milieu naturel.

Il faut également noter que l'état des masses d'eau et des pressions 2013 est établi à partir des mesures réalisées en 2009. Or, beaucoup de collectivités ont engagé des travaux de création ou d'amélioration du fonctionnement des stations d'épuration depuis cette date. On peut ainsi estimer que la pression domestique exercée sur le milieu a diminué.

D'autres projets sont actuellement en cours comme la création de STEP à Lagorce et à Saint-Quentin-de-Baron, le raccordement de la commune de La Rivière à la STEP de Fronsac, l'amélioration de la STEP de Libourne ou l'extension de divers réseaux, ...

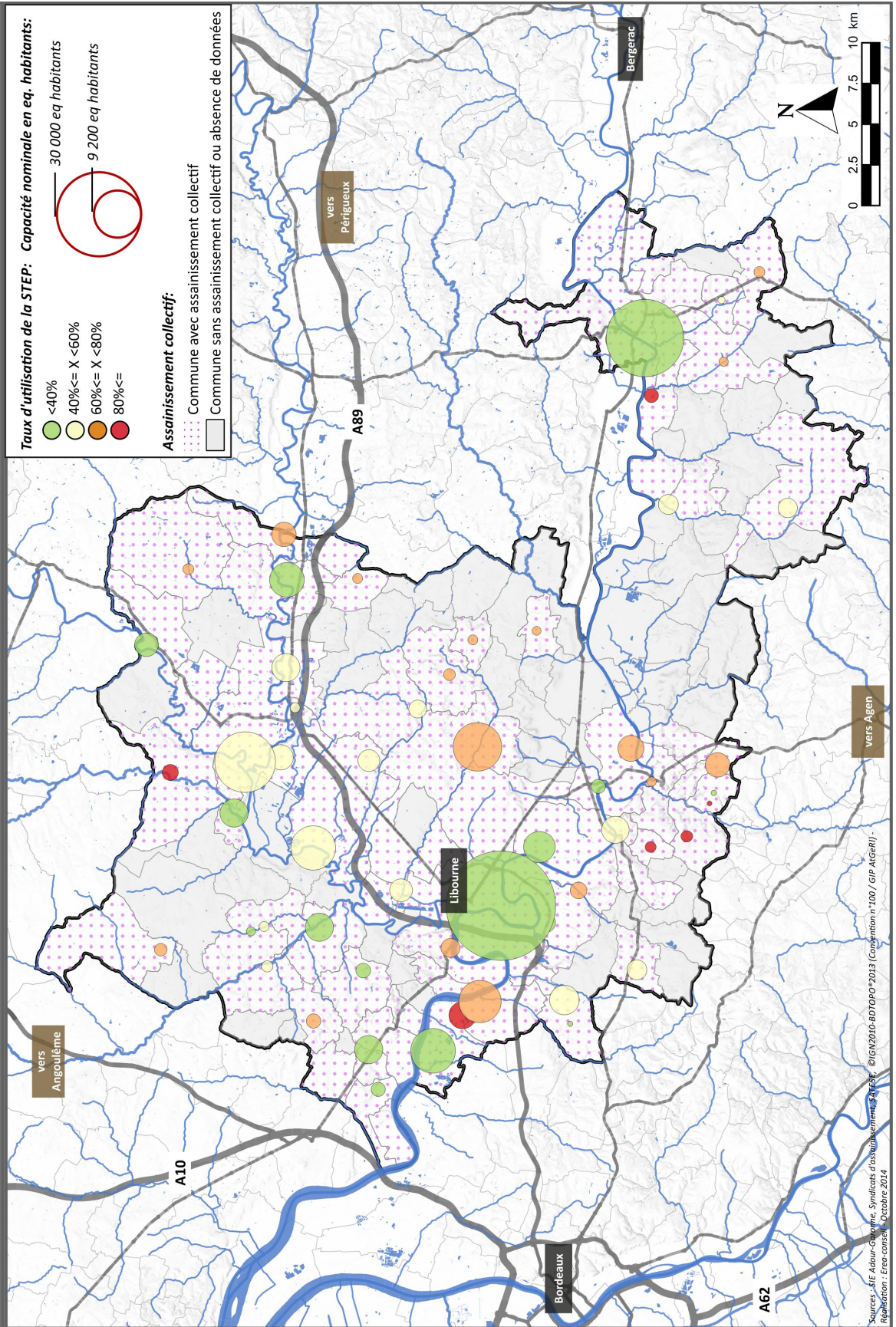
D'après le SAGE Dordogne Atlantique : « *Outre la source de pollution classique (organique, bactériologique, azotée, phosphorée), l'utilisation et la consommation grandissante de médicaments durant les dernières décennies (utilisations domestique et hospitalière) font également des STEP des sources de rejets de polluants dits « émergents », dont il est aujourd'hui difficile de quantifier l'impact, par manque de mesure.*

Les pollutions diffuses d'origine domestique résultent également des mauvaises pratiques lors des épandages de boues d'épuration urbaine, des fuites des réseaux de collecte, des mauvais branchements sur les réseaux séparatifs, des rejets des dispositifs d'assainissement autonome non conformes, de l'emploi de phytosanitaires par les services des espaces verts et voiries des communes et par les particuliers, etc. »

¹ Source : Dossier de consultation sur le périmètre du SAGE Dordogne Atlantique, 2014

² Canalisation permettant de détourner une arrivée d'eau pour court-circuiter la filtration.

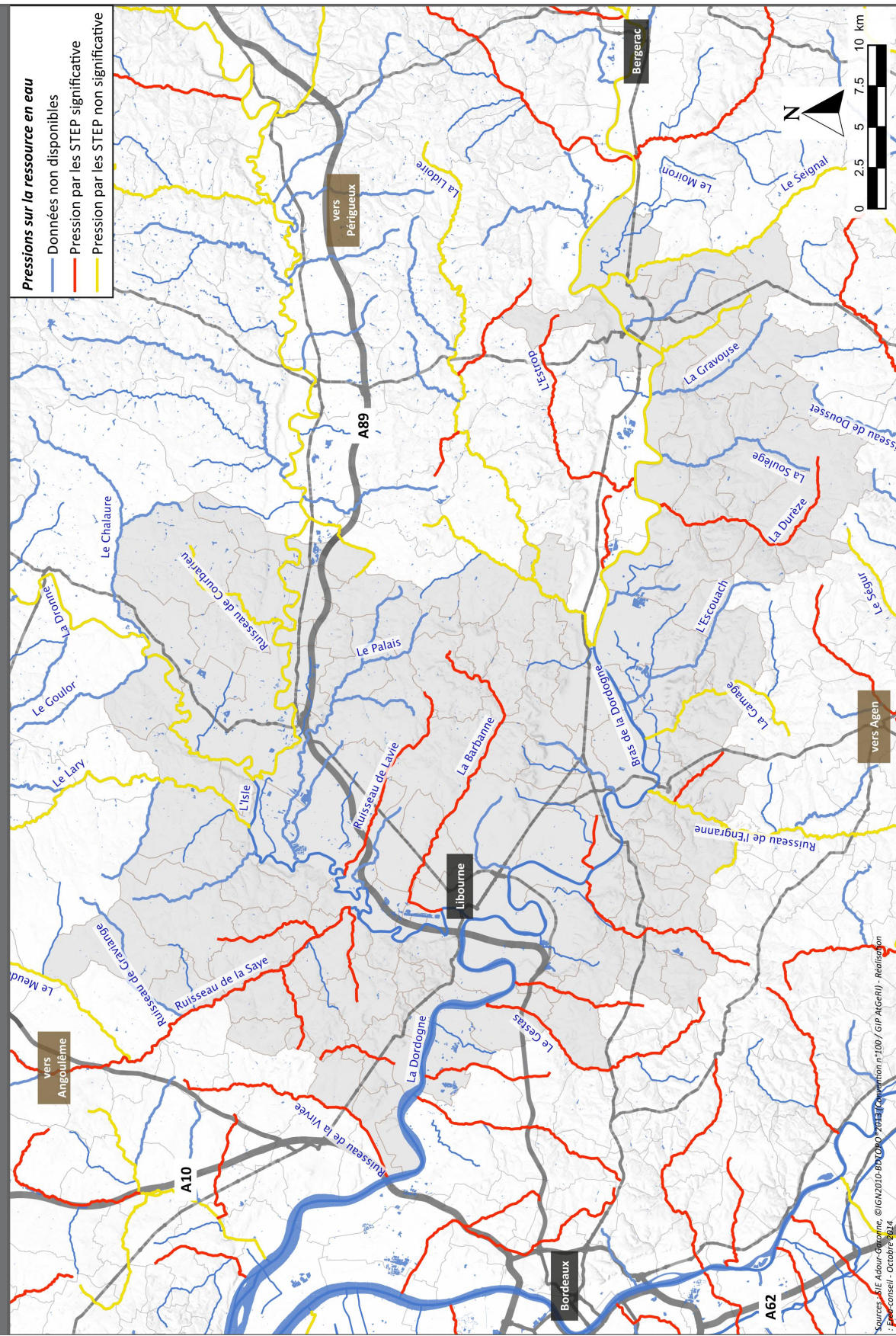
ASSAINISSEMENT COLLECTIF: TAUX D'UTILISATION DES STEP



1

¹ La Liste des SPANC ne nous a pas été transmise par Aménag'Eau.

PRESSIONS SUR LA RESSOURCE EN EAU PAR LES STEP



3.4 Qualité des eaux¹

D'après l'actualisation de l'état de la qualité des cours d'eau de 2013 (établi sur la base des mesures de l'année 2009), la **majorité des cours d'eau du Grand Libournais est classée en qualité « moyenne » pour l'état écologique** et n'est pas classé pour l'état chimique. La qualité écologique est même qualifiée de « médiocre » pour la Dronne et pour la Dordogne en aval de Castillon-la-Bataille.

Le risque de non atteinte du « bon état écologique » imposé par la Directive Cadre Européenne sur l'Eau est important sur l'ensemble du territoire du SCoT.

D'après l'exploitation du Système d'Information sur l'Eau Adour-Garonne, l'analyse des pressions permet de mettre en évidence le **faible impact des activités industrielles** sur la qualité des eaux du territoire. En revanche, les **rejets domestiques** (STEP² et assainissement non collectif) **dégradent significativement** la qualité des eaux, en particulier au centre du territoire, bien que les rejets des stations d'épuration soient, pour la plupart, conformes à la réglementation en vigueur.

La **viticulture** entraîne une **pollution diffuse significative par les pesticides** alors que la pollution diffuse par l'azote est moindre (seule la qualité de quelques affluents est dégradée pour ce paramètre).

Une **aggravation de la sensibilité des milieux et des risques de pollutions chroniques, liés au changement climatique est à craindre** : augmentation de la salinité et du phénomène de bouchon vaseux en aval et risque de non atteinte du « bon état » des masses d'eau.

On notera que quatre sites de **baignade publique** sont recensés sur le territoire du SCoT : à Port-Sainte-Foy-et-Ponchapt (Dordogne), Saint-Seurin-sur-l'Isle (Isle), Saint-Christophe-de-Double, Libourne (Plage des Dagueys). Un projet est en cours de réflexion sur Castillon-la-Bataille. La qualité de l'eau des 4 sites en activité est conforme aux eaux de baignade en 2013.

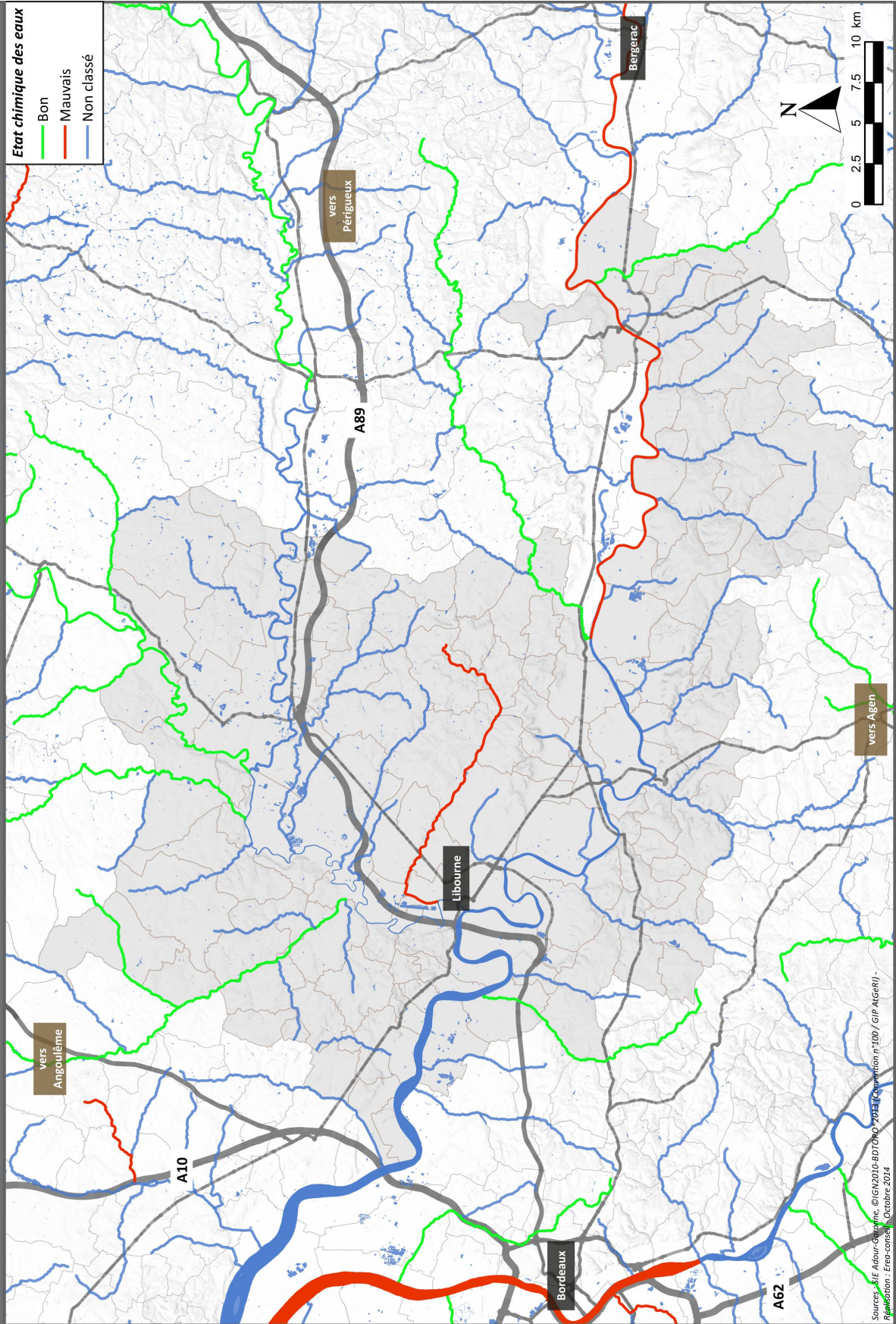
La dégradation de la qualité des eaux pose enfin des problèmes pour le maintien des usages les plus exigeants tels que la baignade ou l'approvisionnement en eau potable, avec, par exemple, la fermeture du captage de Saint-Magne-de-Castillon) et pour la préservation des milieux à forte valeur patrimoniale.

Seule une réflexion portée à l'échelle du bassin pourra permettre l'atteinte du bon état aux échéances fixées, compte-tenu de la nécessité d'agir sur de multiples pressions et causes de dégradation.

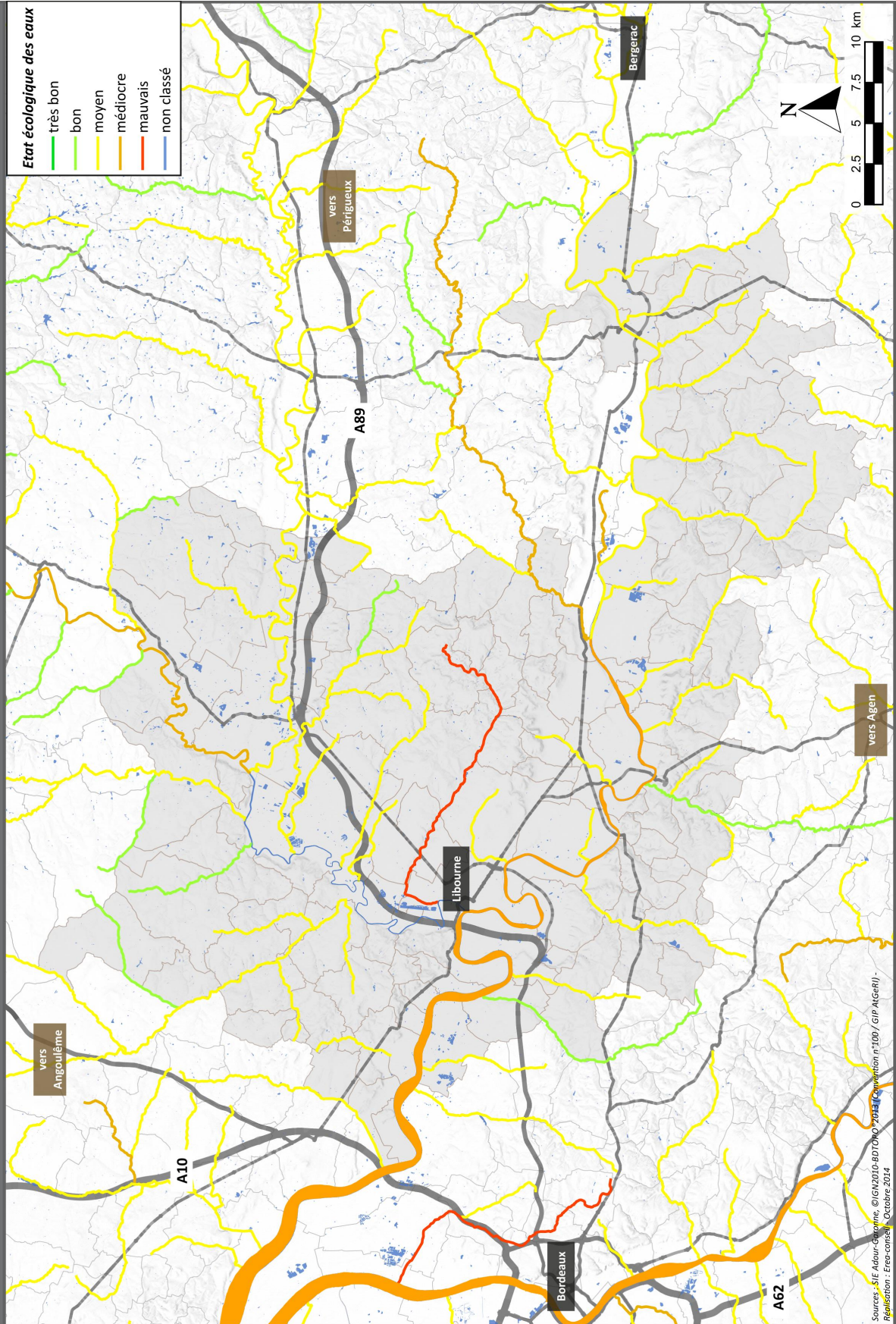
¹ Etabli à partir des mesures de 2009 ; source : Système d'Information sur l'Eau du Bassin Adour-Garonne

² On notera toutefois que si les STEP sont classées dans les rejets domestiques, certaines reçoivent et traitent des effluents industriels et/ou viticoles.

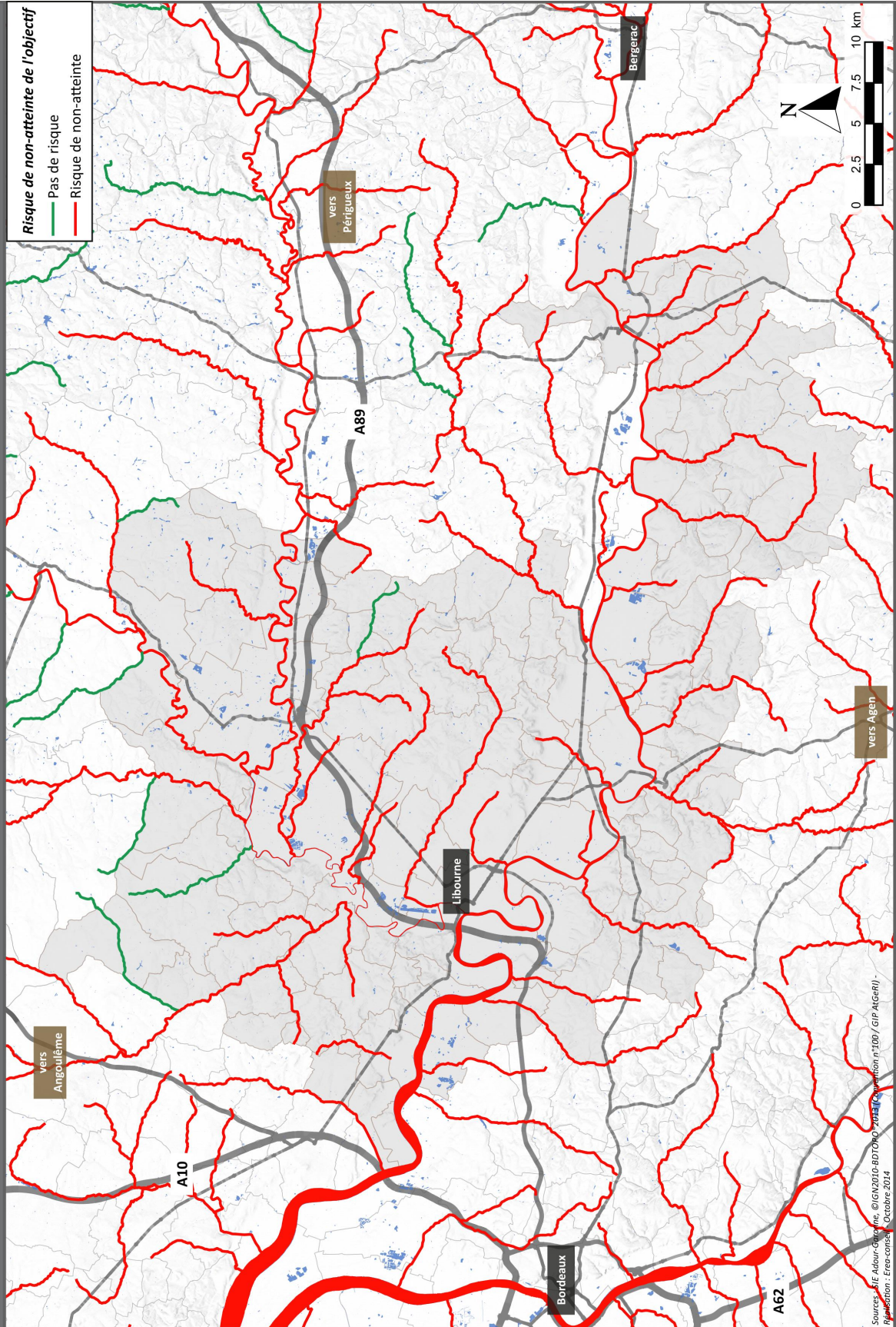
ETAT CHIMIQUE DES EAUX DE SURFACE



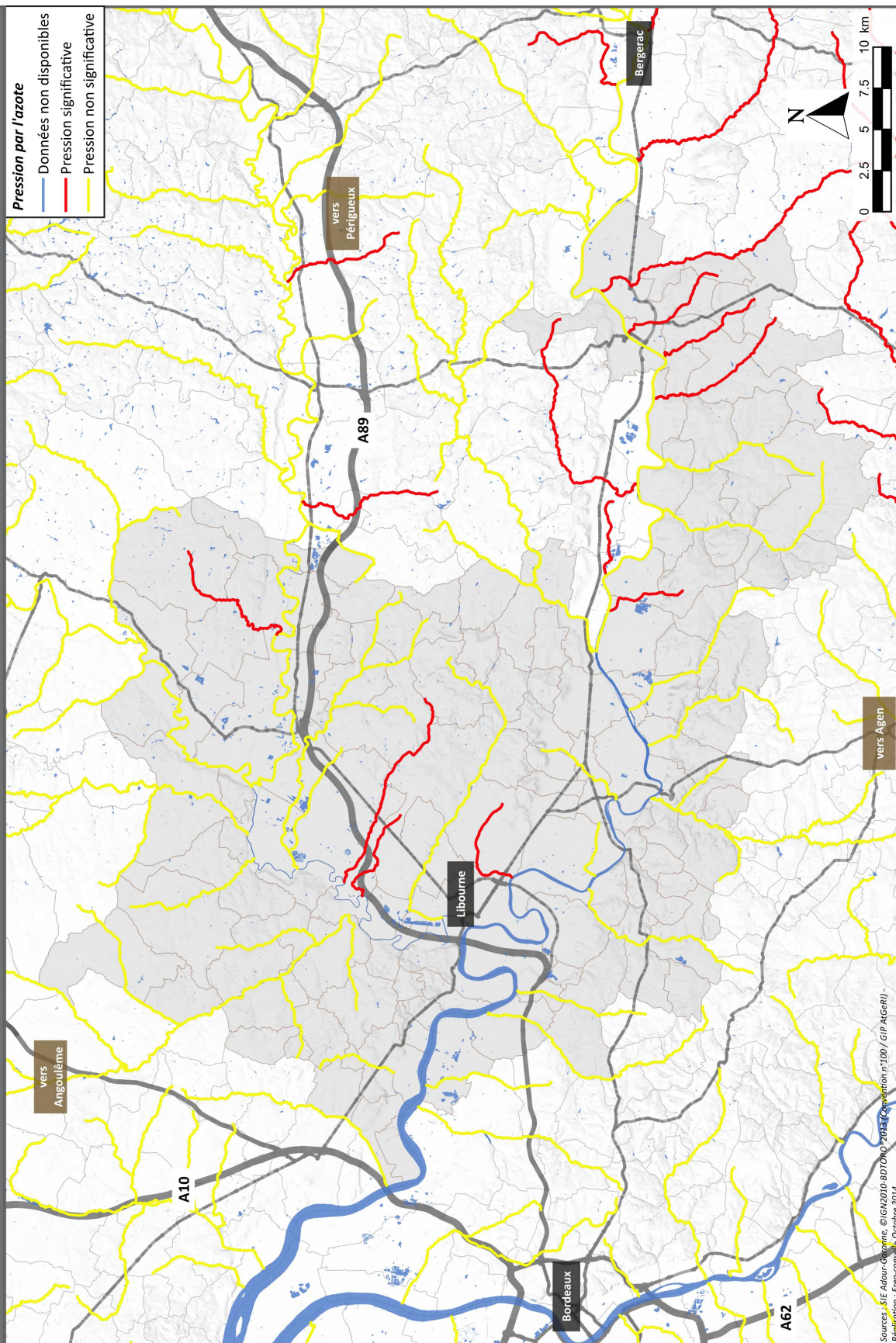
ETAT ECOLOGIQUE DES EAUX DE SURFACE



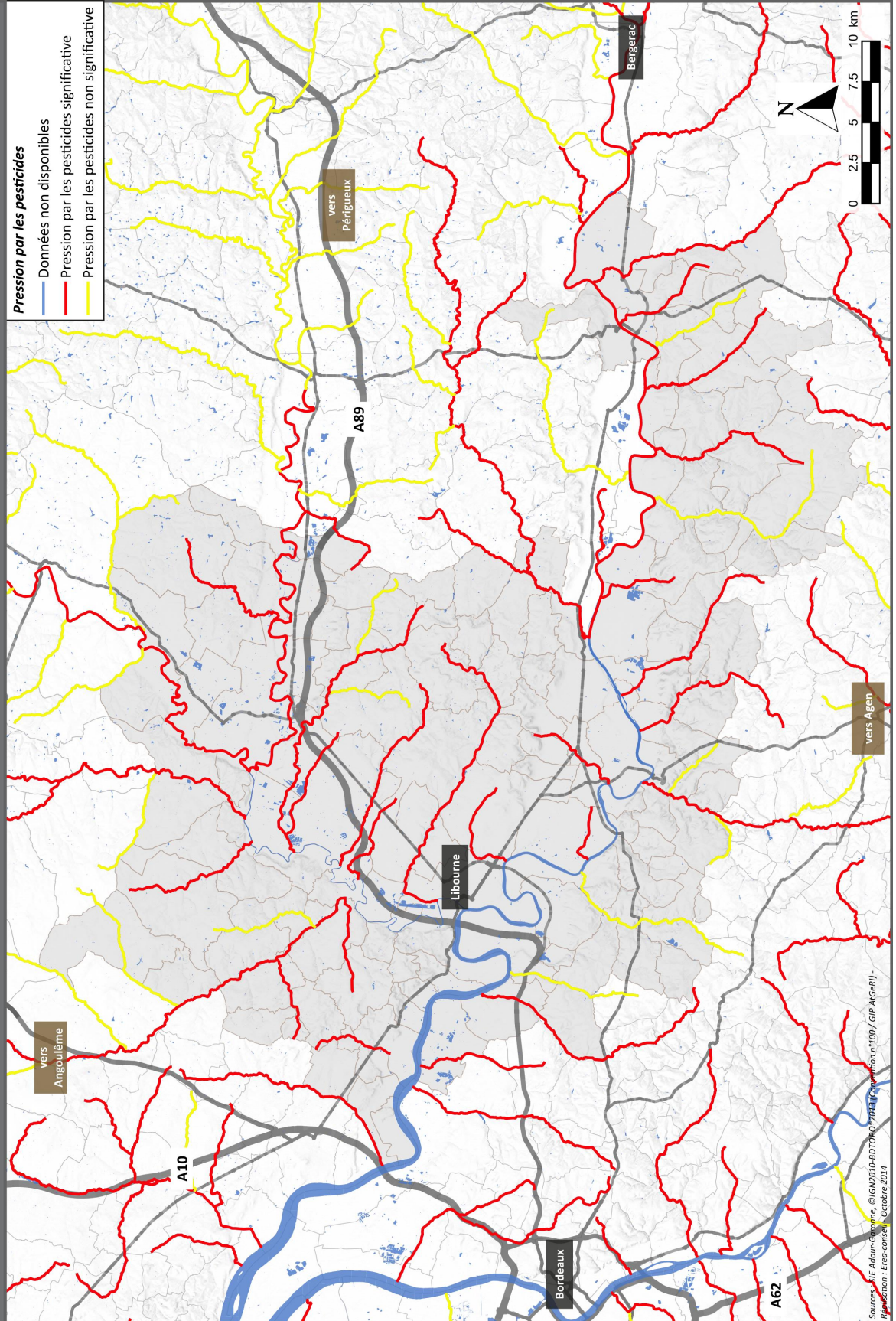
RISQUE DE NON ATTEINTE DE L'OBJECTIF DE BON ETAT DES EAUX EN 2021



PRESSION PAR L'AZOTE SUR LES EAUX SUPERFICIELLES



PRESSION PAR LES PESTICIDES SUR LES EAUX SUPERFICIELLES



3.5 Enjeux

Les enjeux majeurs liés à la ressource en eau sont :

- **Economiser l'eau de l'Éocène :**
 - Par une politique prioritaire d'optimisation des usages : réduction des pertes au pompage et en distribution (diagnostic, renouvellement de réseaux, recherche de fuites, ...), maîtrise des consommations, optimisation des usages de l'eau par les collectivités (mise en place de matériel hydro-économiques, récupération des eaux pluviales pour l'arrosage des terrains de sport ou des espaces verts,...) et promotion des économies (sensibilisation, ...)
 - Appliquer les contraintes de gestion imposées par le SAGE « Nappes profondes » :
 - Réduction impérative des prélèvements dans les unités de gestion déficitaires ;
 - Pas d'augmentation des prélèvements autorisés dans les unités de gestion à l'équilibre ;
 - Augmentation des prélèvements possibles (en fonction du plafond autorisé) dans les unités de gestion non-déficitaires ;
 - Les collectivités souhaitant accueillir de nouveaux habitants devront s'engager à rechercher des solutions de substitution en dehors des nappes déficitaires ou, à défaut, à réduire les pertes dans leur réseau (diagnostic et renouvellement du réseau) et à améliorer la performance de leur usage de l'eau sur le domaine public.
- Prendre en compte la présence de périmètre de protection de captages d'alimentation en eau potable dans toute réflexion d'aménagement du territoire.
- Appréhender le développement urbain du territoire en tenant compte des contraintes liées à la capacité d'alimentation en eau potable ainsi qu'à la gestion des eaux usées (capacité des STEP).
- Rappeler dans les documents d'urbanisme communaux, en vue d'une meilleure prise en compte :
 - Les orientations et mesures du SDAGE sur le territoire ;
 - L'état des masses d'eau et les objectifs de qualité ;
 - La réglementation concernant le classement des cours d'eau pour la libre circulation (article L.217-1 à 2 du code de l'environnement : rappel de la réglementation pour la liste 1) ;
 - La cartographie des zones à dominante humide, en vue de préserver les zones d'expansion des crues.
- Améliorer la qualité des eaux de surface :
 - Diminuer la pression exercée par l'activité viticole en continuant à encourager une utilisation raisonnée des pesticides ;
 - Limiter encore la pression domestique en améliorant l'assainissement non collectif et les rendements de traitement des STEP, en réalisant des travaux pour la mise en place de réseaux en séparatif, avec une attention particulière en amont des zones de baignade ;
 - En cas de mauvais fonctionnement de la STEP, ne pas augmenter les rejets ou recommander des zones de dissipation.
- Développer la maîtrise foncière des collectivités pour permettre une agriculture à faibles intrants dans les périmètres de protection où l'activité n'est pas réglementée.

4 EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE ET CONSOMMATION D'ENERGIE

4.1 Problématique du changement climatique

Depuis le début de l'ère industrielle, **l'homme a rejeté dans l'atmosphère des gaz** (gaz carbonique, méthane, oxydes d'azote, etc.) **qui augmentent artificiellement l'effet de serre**. Si cet ajout à l'effet de serre naturel est faible (environ +1 %), il est amplifié par la vapeur d'eau et a ainsi **contribué à l'augmentation de la température moyenne de notre planète** d'environ 0,5°C, observée dans la seconde moitié du XX^{ème} siècle. Les dernières années ont donné quelques illustrations des risques que fait courir le **changement climatique** associé...

Les rapports du Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'évolution du Climat (GIEC, 2001, 2007 et 2012, 2014) ne laissent plus de place au doute quant à la réalité du changement climatique, et renforcent la gravité de ses impacts : en l'absence d'une réduction de grande ampleur des émissions de gaz à effet de serre découlant de l'activité humaine, notre planète connaîtra une augmentation moyenne de la température au sol de 1,8 à 4 °C en valeur centrale, et de 1,1 à 6,4°C en valeur extrême, d'ici à la fin du siècle¹.

Ainsi, le « facteur 4 » correspond à un objectif national de division par 4 de nos émissions de gaz à effet de serre (notamment le CO₂) d'ici à 2050, afin de contenir le réchauffement climatique à un niveau d'élévation de 2°C, par rapport au niveau de référence de 1990.

Le facteur 4 s'applique globalement et non sur chaque secteur. Certains sont en effet très générateurs de GES et, en conséquence, de fortes diminutions sont possibles : habitat et transport, par exemple. D'autres secteurs sont moins émetteurs de GES et y participeront dans une moindre mesure.

La diminution des émissions s'appuie sur 3 piliers :

- La **réduction de l'utilisation des énergies fossiles**,
- La **diminution de la consommation** pour un service fourni (efficacité énergétique),
- Le **développement des énergies renouvelables** non émettrices de GES.

4.2 Définition des Gaz à Effet de Serre (GES)

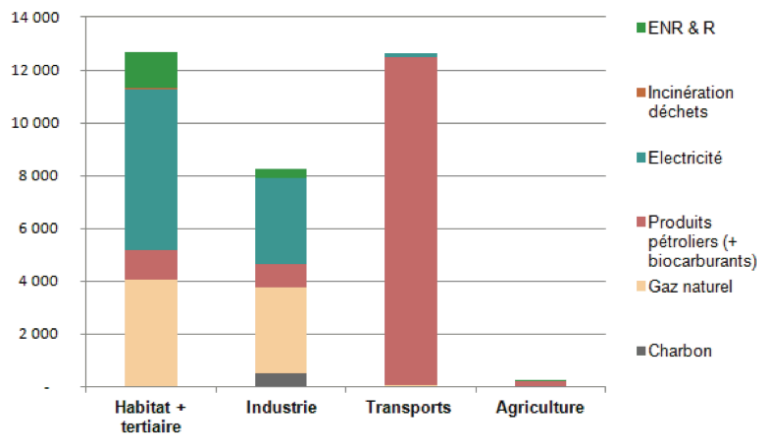
Les gaz à effet de serre sont des composants gazeux qui absorbent le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre, contribuant ainsi à « l'effet de serre ».

Il existe plus de 40 gaz à effet de serre. Cependant, le **Protocole de Kyoto n'en vise que 6** : le dioxyde de carbone (CO₂), le protoxyde d'azote (N₂O), le méthane (CH₄) et trois types de gaz fluorés (les hydrochlorofluorocarbures HCFC, les perfluorocarbures PFC et l'hexafluorure de soufre SF₆).

Le **CO₂ est le gaz émis dans les proportions les plus importantes**, mais l'impact des 5 autres sur l'effet de serre est loin d'être négligeable : en effet, tous possèdent un « potentiel de réchauffement » nettement supérieur à celui du CO₂. À titre d'exemple, le méthane (CH₄) est 21 fois plus puissant que le CO₂, le protoxyde d'azote (N₂O) 310 fois, et le hexafluorure de soufre (SF₆) 23 900 fois.

¹ Pour mémoire, le chiffre de 6°C correspond au même choc thermique que celui qui sépare une période glaciaire d'une interglaciaire, mais en 100 ans au lieu de 10 000 ans.

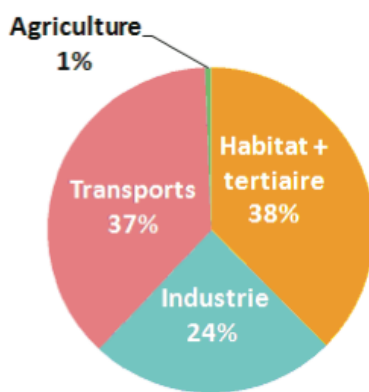
4.3 Emissions de GES et consommation d'énergie en Gironde¹



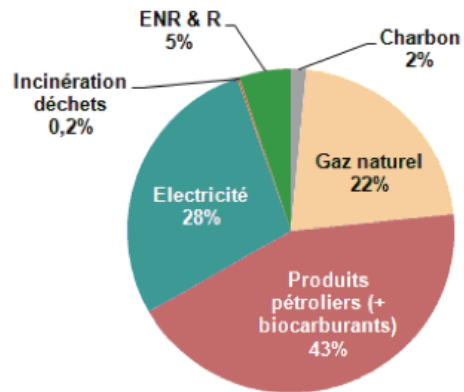
En 2010, les consommations d'énergie s'élevaient à 34 000 GWh pour l'ensemble du territoire de la Gironde. **Les deux principaux secteurs consommateurs** sur le département sont **les transports et l'habitat / tertiaire**.

Le territoire dépend à **95 % des énergies fossiles** et fissiles. Les **énergies renouvelables** et de récupération ne représentent que **5 %** de la consommation totale et correspondent **essentiellement** à l'utilisation de **bois-énergie** dans le secteur de l'habitat.²

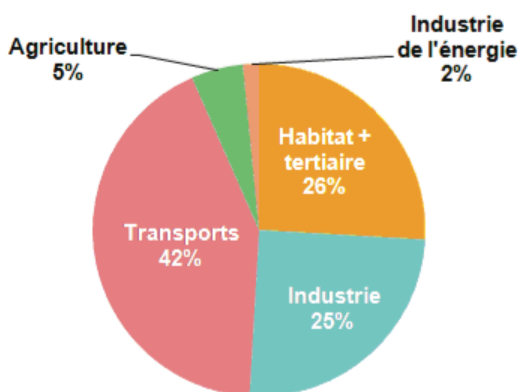
Consommation d'énergie en Gironde en 2010 (source : PCET33)



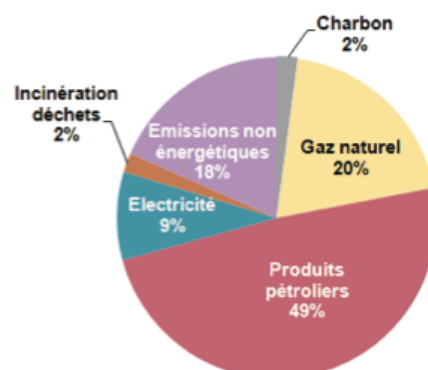
Consommation d'énergie par secteur en Gironde en 2010 (source : PCET33)



Consommation d'énergie par type d'énergie en Gironde en 2010 (source : PCET33)



Emissions de GES par secteur en Gironde en 2010 (source : PCET33)



Emissions de GES par type d'énergie en Gironde en 2010 (source : PCET33)

¹ Sources : PCET33, 2012, données les plus récentes disponibles

² La part d'énergies renouvelables dans le bilan des consommations ne comptabilise ni le taux d'EnR&R (énergies renouvelables et de récupération) contenu dans la production d'électricité à l'échelle nationale (14,5% en 2010), ni le taux d'incorporation de biocarburants dans les carburants routiers (6% pour l'essence et 6,5% pour le gazole en 2010).

Les **émissions de GES ont augmenté de 11 % entre 1990 et 2005**, passant de 6 952 kTéqCO₂ à 7 745 kTéqCO₂. Cette hausse est initiée par les secteurs des transports (augmentation de 16 %) et du résidentiel-tertiaire (augmentation de 26 %) et traduit une augmentation des consommations et de l'activité supérieure à celle attendue par l'augmentation de la population. Tous les autres secteurs ont des émissions de GES en baisse, particulièrement l'industrie de l'énergie et l'industrie manufacturière, grâce à l'amélioration des performances énergétiques.

En 2010, les émissions de GES s'élevaient à 9 000 kTéqCO₂ pour l'ensemble du territoire de la Gironde. Les **transports sont le principal secteur émetteur de GES et 95 % de ces émissions sont dues au transport routier.**

L'utilisation des **produits pétroliers** est la **première source d'émissions de GES** sur le territoire, d'une part, car leur facteur d'émission de GES est important et, d'autre part, car leur usage est encore significatif dans tous les secteurs consommateurs.

Concernant le **bâtiment, deuxième poste émetteur de GES**, la **mauvaise isolation** est la principale source de déperdition de chaleur et par conséquent d'émissions. Les **consommations d'électricité des bâtiments ont doublé durant ces vingt dernières années et cette tendance se poursuit avec un accroissement de 5 % par an**. Or, une meilleure maîtrise de la demande en électricité devrait permettre de réduire de 40 % la consommation, par le recours à des matériels et des matériaux beaucoup plus performants sur le plan énergétique.

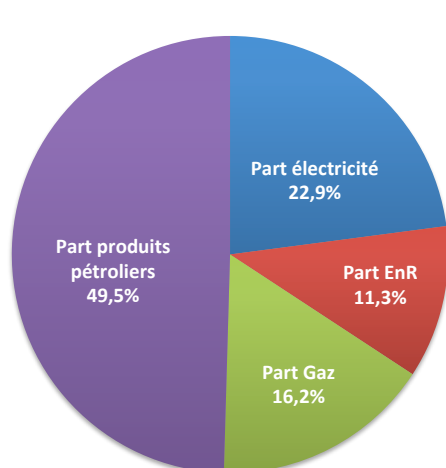
Les efforts se focalisent sur la performance des constructions nouvelles, mais il ne faut pas perdre de vue l'existant et les anciens bâtiments qui représentent l'essentiel du parc (sur le territoire du SCoT, près de 58 % des logements datent d'avant 1975, dont 40 % construits avant 1949). Or le parc de logements se caractérise par un taux de renouvellement faible (1 % par an) ne permettant qu'une diffusion lente des nouvelles réglementations thermiques et des techniques innovantes et économes. Pour inverser la tendance de surconsommation de l'énergie et pour parvenir à diviser par 4 d'ici 2050 nos émissions de GES, il convient de réhabiliter dans ce délai au moins les deux tiers du parc des bâtiments qui ont été construits avant 1975 (qui représentent 2/3 des logements en Gironde et 58 % dans le Grand Libournais).

4.4 Emissions de GES et consommation d'énergie sur le territoire du SCoT¹

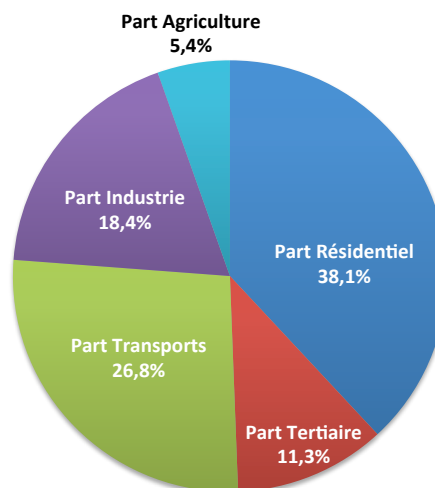
En 2010, les consommations d'énergie finales s'élevaient à 4 082 GWh pour l'ensemble du territoire du Grand Libournais, soit 12 % des consommations d'énergie du territoire girondin.

Tout comme pour le département, **les deux principaux secteurs consommateurs sont le résidentiel (38 %) et les transports (près de 27 %)**.

En revanche, le Grand Libournais se démarque du territoire girondin par sa **dépendance à hauteur de seulement 50 % aux énergies fossiles**. L'autre moitié est issue de l'électricité (à hauteur de 23 %), du gaz (environ 16 %) et dans une moindre mesure des énergies renouvelables (environ 11 %).



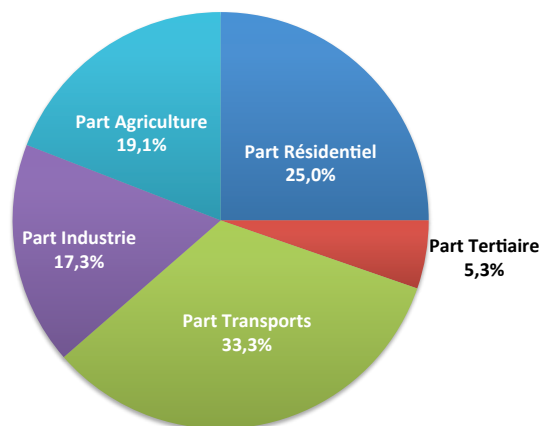
Consommation d'énergie sur le territoire du SCoT en 2010, par énergie (source : ORECCA²)



Consommation d'énergie sur le territoire du SCoT en 2010, par secteur d'activité (source : ORECCA)

En 2010, les émissions de GES s'élevaient à 815 kTéqCO₂ pour l'ensemble du territoire du Grand Libournais, soit 9 % des émissions de la Gironde.

Tout comme pour le département, les **transports** sont le **principal secteur émetteur de GES, avec plus de 33 %**.



Emissions de GES sur le territoire du SCoT en 2010, par secteur d'activité (source : ORECCA)

¹ Source : ORECCA, données les plus récentes disponibles

² L'Observatoire Régional Energie Changement Climatique Air (ORECCA) d'Aquitaine a été lancé en octobre 2011, avec le soutien de l'ADEME, du Conseil Régional d'Aquitaine et de la DREAL Aquitaine. Son hébergement, sa mise en œuvre et son animation ont été confiés à AIRAQ (association agréée pour la surveillance de la qualité de l'air en Aquitaine). Il a pour missions d'assembler et de produire une information au niveau régional sur les différentes composantes de la production/consommation d'énergie, d'émissions de gaz à effet de serre et de qualité de l'air.

5 ENERGIES RENOUVELABLES¹

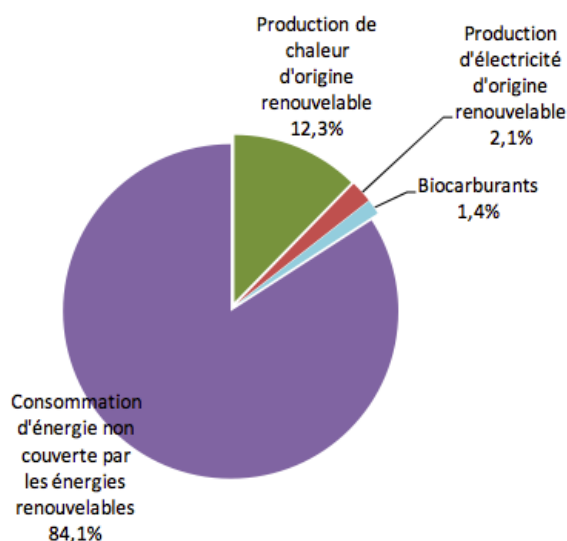
En 2008² en Aquitaine, 84 % de l'énergie consommée provenait de sources d'énergie fossile et nucléaire (pétrole, gaz naturel, électricité provenant du réseau, etc.).

90 % de la production d'électricité régionale provient du nucléaire, part ramenée à 85 % en 2013.

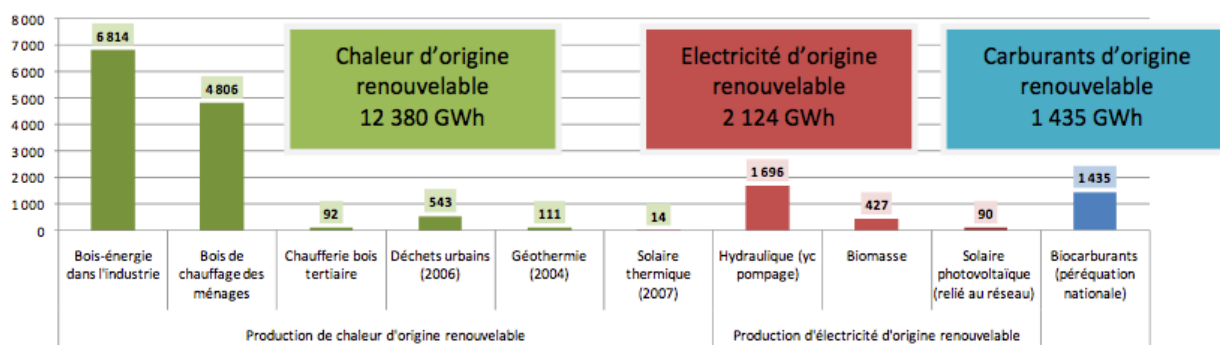
La production de chaleur d'origine renouvelable, est la principale source d'énergie renouvelable contributrice (12,3 %). Le bois énergie (utilisé dans l'industrie et, dans une proportion plus faible, pour le chauffage des ménages) couvre 95 % du total de la production d'énergie renouvelable thermique.

L'électricité d'origine renouvelable produite représente 2,1 % de la consommation d'énergie finale et 15 % de la production renouvelable. L'hydraulique est la principale source contributrice.

La production d'énergie renouvelable en Aquitaine couvre 16 % de la consommation d'énergie finale en 2008 (14 412 GWh)³ et 12 % en 2013⁴.



Part de la consommation d'énergie finale produite à partir de sources renouvelables en Aquitaine (Source: SOES Juillet 2010, SRCAE)



Consommation d'énergie finale produite à partir de sources renouvelables en Aquitaine en 2008 - en GWh (Source : SOES Juillet 2010, SRCAE)

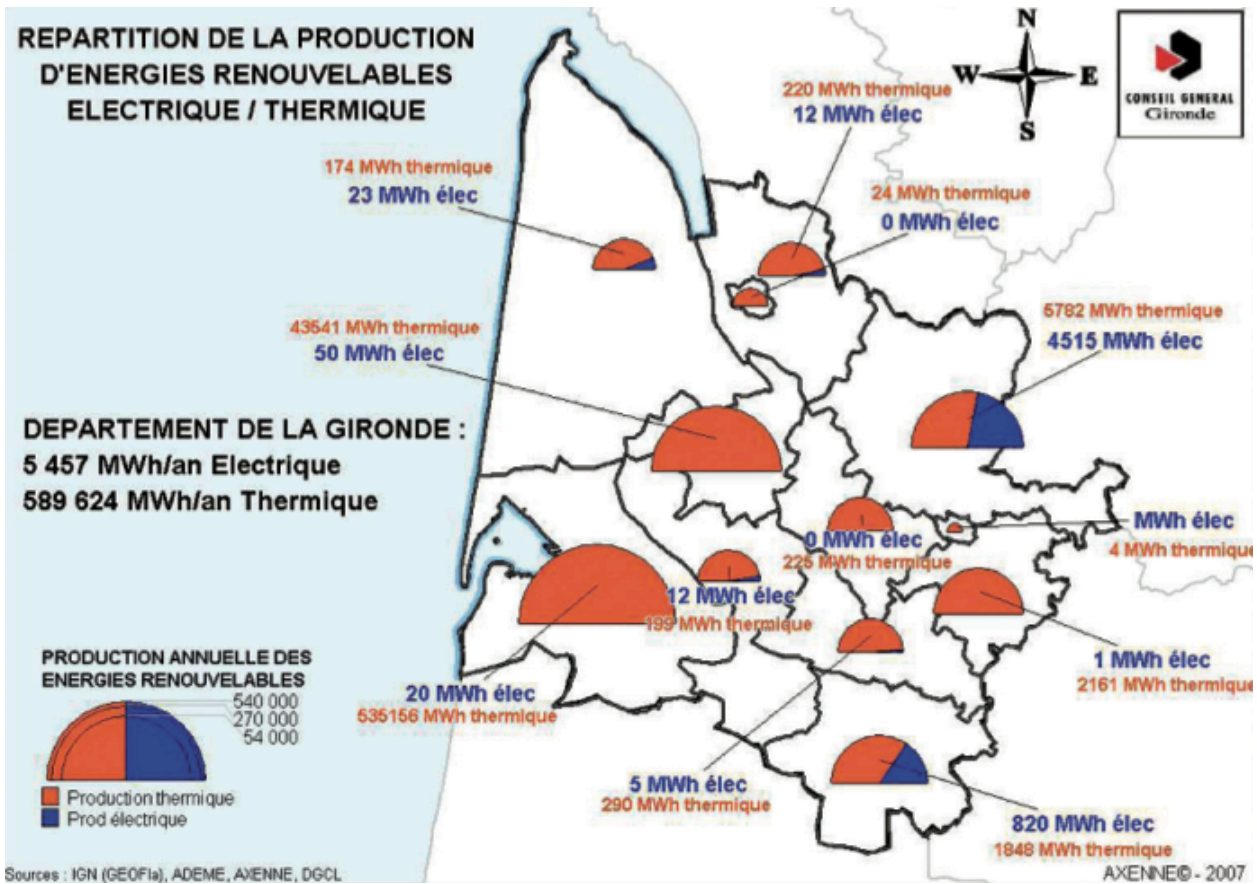
En Gironde, la production d'énergie thermique renouvelable représentait seulement 4,7 % de la consommation du département en 2006 et 19,6 % lorsque le bois de chauffage (poêles, inserts) est comptabilisé. La production d'énergie électrique renouvelable représente, quant à elle, environ 0,75 % de la consommation du département. La Gironde produit beaucoup plus de chaleur que d'électricité d'origine renouvelable.

¹ Sources : ORECCA et Schéma Départemental des Energies Renouvelables de la Gironde 2010 (SDEnR)

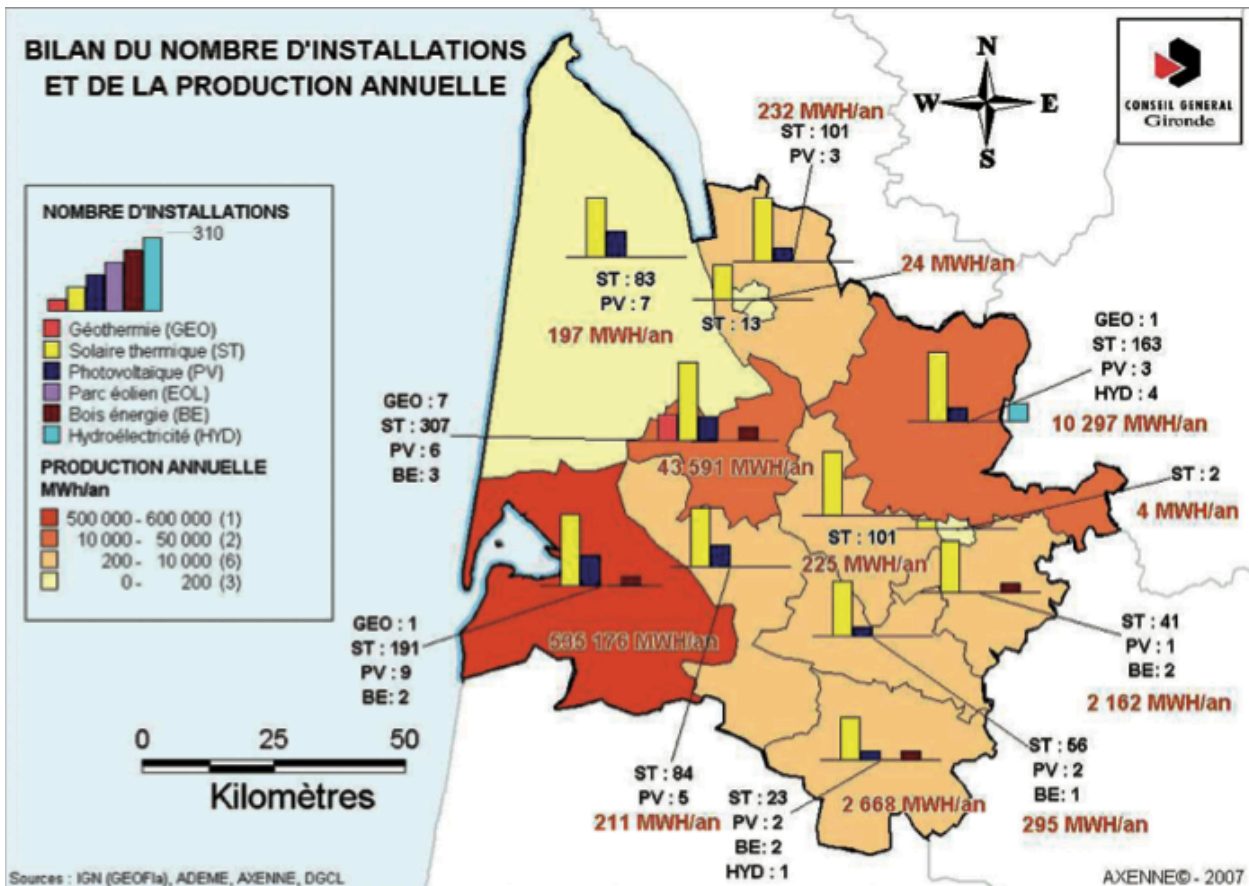
² Source : SRCAE, 2012, données les plus récentes disponibles

³ Source : SRCAE

⁴ Source : ORECCA



Répartition de la production d'énergies électrique / thermique par Pays en 2006 (source : SDEnR 2010)



Bilan du nombre d'installations recourant aux énergies renouvelables et de la production par Pays en 2006 (source : SDEnR 2010)

5.1 Bois énergie

Le terme « bois énergie » désigne l'énergie produite à partir de la dégradation du bois. Cette énergie est celle du soleil, transformée et stockée par les végétaux lors de la photosynthèse.

Le département de la **Gironde est le deuxième département métropolitain le plus boisé en superficie**, après les Landes.

Sur le territoire du le Grand Libournais, les **boisements** se concentrent dans le quadrant **Nord**.

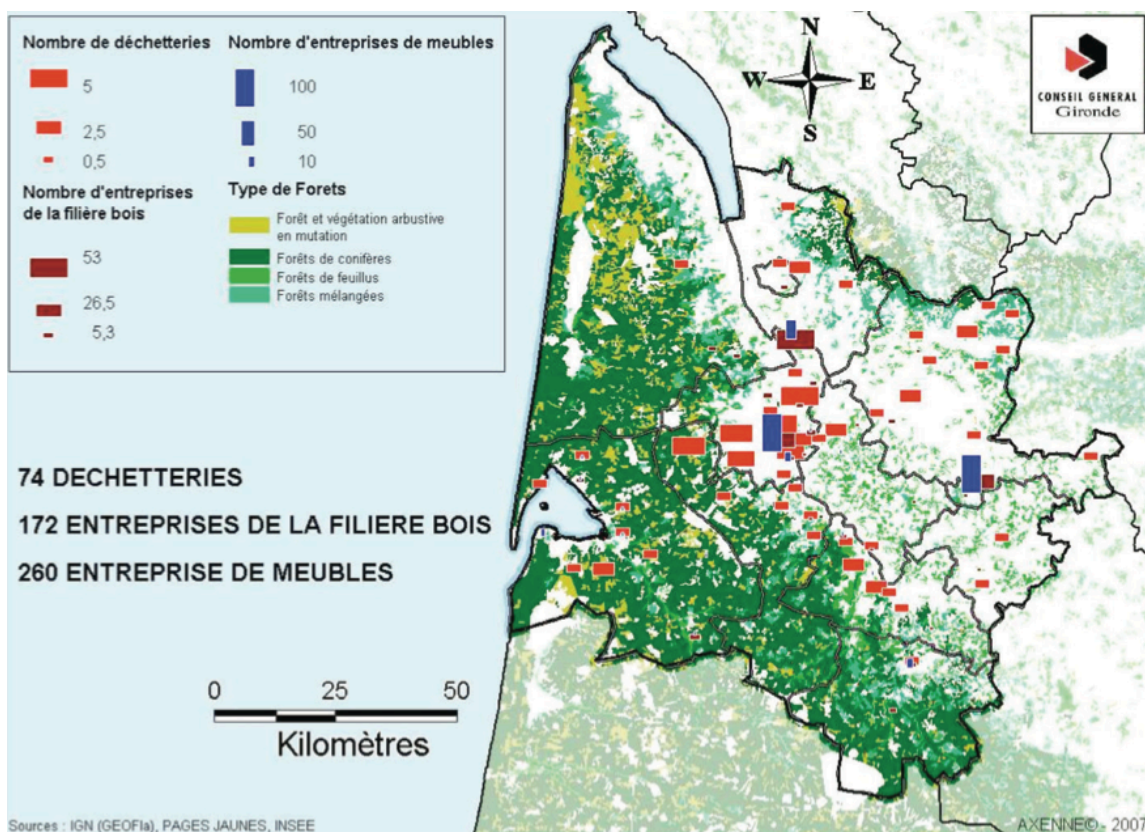
De la même façon que pour le solaire thermique, les filières bois trouvent des applications pour la production d'eau chaude sanitaire et de chauffage, avec des technologies et des puissances adaptées selon qu'elles s'adressent aux particuliers, aux collectifs ou aux secteurs industriel, agricole et tertiaire. Le particulier qui avait recours à la traditionnelle cheminée à foyer ouvert ou au foyer fermé se voit aujourd'hui proposer la chaudière à bûches, l'insert, le poêle de masse, voire la chaudière à alimentation automatique.

La difficulté de l'estimation de la production régionale de bois à des fins énergétiques est principalement due à deux facteurs :

- L'utilisation à des fins énergétiques d'une partie du bois d'œuvre et du bois d'industrie non utilisé directement ;
- L'existence, dans le secteur résidentiel, d'une part importante de prélèvements de bois non-recensés officiellement (circuits non marchands, autoconsommation).

L'estimation *a minima* du **gisement brut du bois énergie en Gironde s'élève à 217 000 tonnes**, issues des ressources forestières et connexes des scieries, auxquelles s'ajoute le potentiel représenté par les bois de rebut (présent dans les déchetteries) et d'élagage. Un approvisionnement des réseaux de chaleurs par une ressource locale est préconisé, dans une optique d'économie énergétique, financière et climatique.

La multitude des petits propriétaires forestiers rend difficile la mise en place d'une **filière de production locale** de bois-énergie.



5.2 Méthanisation

Le biogaz est le gaz résultant de la dégradation biologique des matières organiques en l'absence d'oxygène. Composé principalement de méthane (CH₄) et de dioxyde de carbone (CO₂), il représente un **combustible à haute valeur énergétique**.

Le gisement brut qui en découle s'établit à partir de différentes sources :

- Les déchets urbains ;
- La part fermentescible des déchets ménagers et de restauration (via une collecte sélective) ;
- Les boues des stations d'épuration : la méthanisation permet d'éliminer les composés organiques et offre une certaine autonomie en énergie à la station ;
- Les effluents agricoles : la réglementation rend obligatoire les équipements de stockage des effluents (lisier, fumier) pour une capacité supérieure à 4 mois. Ce temps de stockage peut être mis à profit pour la méthanisation des effluents. Il s'agit des déjections animales, résidus de culture et d'ensilage, effluents de laiteries, retraits des marchés, gazons, ... ;
- Les effluents des industries agroalimentaires.

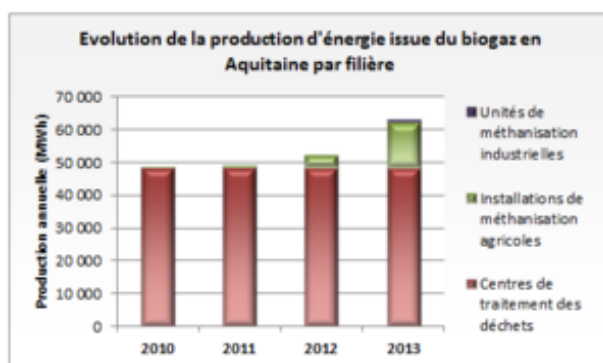
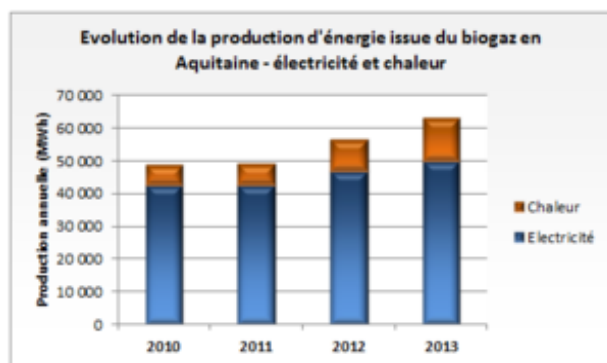
Le but est principalement d'éviter le rejet de matières organiques trop riches et de développer une valorisation énergétique. Le plus couramment, la valorisation du biogaz se traduit par la production de chaleur, d'électricité et de biocarburant.



Centrale de méthanisation de Lapouyade (crédit photo : erea)

Actuellement, **en Aquitaine, les centres de traitement des déchets assurent la grande majorité de la production d'énergie issue du biogaz**, mais la part des installations de méthanisation agricoles devrait augmenter dans les années à venir avec le développement de cette filière.

Sur le territoire du SCoT, le **Centre de Stockage des Déchets Ultimes (CSDU) de Lapouyade possède une installation de la valorisation de biogaz**. Elle permet de produire **25 000 MWh d'électricité par an**, livrée sur le réseau EDF, soit une production équivalente à la consommation de 6 000 habitants. La valorisation thermique associée devrait être exploitée (chauffage de serres par exemple).



Evolution de la production d'énergie issue du biogaz par filière en Aquitaine (Source : ORECCA)

5.3 Energie solaire

La Gironde est un département propice à l'utilisation de l'énergie solaire avec un ensoleillement annuel moyen de l'ordre de 1 275 à 1 300 KWh/m² et environ 2 000 heures d'ensoleillement par an.

D'après l'estimation du SDEnR de la Gironde, environ 13 000 000 m³ de toitures sont susceptibles d'accueillir une installation solaire thermique ou photovoltaïque en Gironde.

5.3.1 Le solaire thermique

L'ensoleillement produit tout au long de l'année trouve sa valorisation dans de nombreuses installations individuelles, collectives et tertiaires, nécessitant l'apport de chaleur ou de refroidissement telles que la production d'eau chaude, le chauffage de bâtiments, le séchage de récoltes, de bois ou de boues.

En 2006, 1 089 chauffe-eau solaires individuels, 36 chauffe-eau solaires collectifs et 35 installations de système solaire combiné (chauffage et eau chaude) étaient en fonctionnement en Gironde.

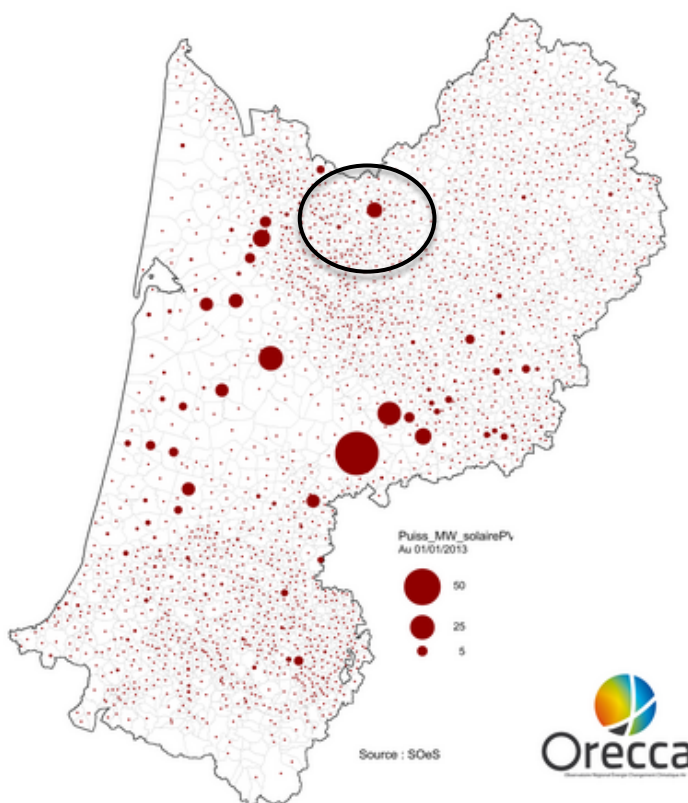
Ces systèmes peuvent produire jusqu'à 60 % des besoins en eau chaude et 40 % des besoins en eau chaude et chauffage.

Aucune donnée n'est disponible concernant le nombre d'installations sur le territoire du SCoT. Toutefois, le bon ensoleillement offre un potentiel d'équipement important pour l'ensemble du patrimoine existant et neuf (habitats individuels et collectifs, bâtiments tertiaires publics et privés, industries).

5.3.2 Le solaire photovoltaïque

L'énergie solaire photovoltaïque provient de la conversion de la lumière du soleil en électricité au sein de matériaux semi-conducteurs. L'électricité produite est disponible sous forme d'électricité directe ou stockée en batteries (énergie électrique décentralisée) ou en électricité injectée dans le réseau.

La production d'électricité d'origine photovoltaïque a connu une **croissance très rapide sur l'ensemble du territoire français.** Entre le 1^{er} janvier 2010 et le 1^{er} janvier 2013, la puissance raccordée au réseau a été multipliée par 13 en France métropolitaine et par 27 en Aquitaine. Fin 2013, la puissance installée en Aquitaine représentait 11,2 % de la puissance totale en France métropolitaine. Avec plus de 23 000 installations raccordées au réseau, la région occupait le troisième rang national dans ce secteur.



Production d'électricité d'origine renouvelable solaire photovoltaïque en Aquitaine au 01/01/2013 (Source: ORECCA)

Dans le Grand Libournais, deux installations photovoltaïques ont été mises en service en 2011. 826 kWc ont été installés à **Libourne**, sur le parking d'une concession Renault. Un parc photovoltaïque au sol s'étend sur près de 20 ha (dont 7 ha de surface de panneaux) sur la commune de **Petit-Palais-et-Cornemps**. Sa puissance installée est de 10 220 kWc. La production de ce parc représente les besoins d'une population de 12 240 habitants.¹



Ombrières de parking Concession Renault Libourne (33) - 826,72 kWc installés - Fév. 2011

Installation photovoltaïque sur parking à Libourne (crédit photo : Fonroche)



Parc photovoltaïque à Petit-Palais (crédits photos : erea-conseil et M.CARERRE)

5.4 Géothermie

La géothermie consiste en l'exploitation de la chaleur du sous-sol. Cette chaleur est produite pour l'essentiel par la radioactivité naturelle des roches constitutives de la croûte terrestre. La géothermie se présente sous forme de gisements de vapeur, d'eaux chaudes ou de roches chaudes. On distingue généralement :

- La géothermie très basse énergie (température inférieure à 30°C) ayant recours aux pompes à chaleur,
- La géothermie basse énergie (température entre 30 et 90°C), destinée au chauffage urbain, à certaines utilisations industrielles et au thermalisme,
- La géothermie haute énergie (température supérieure à 150°C) : elle permet de produire de l'électricité.

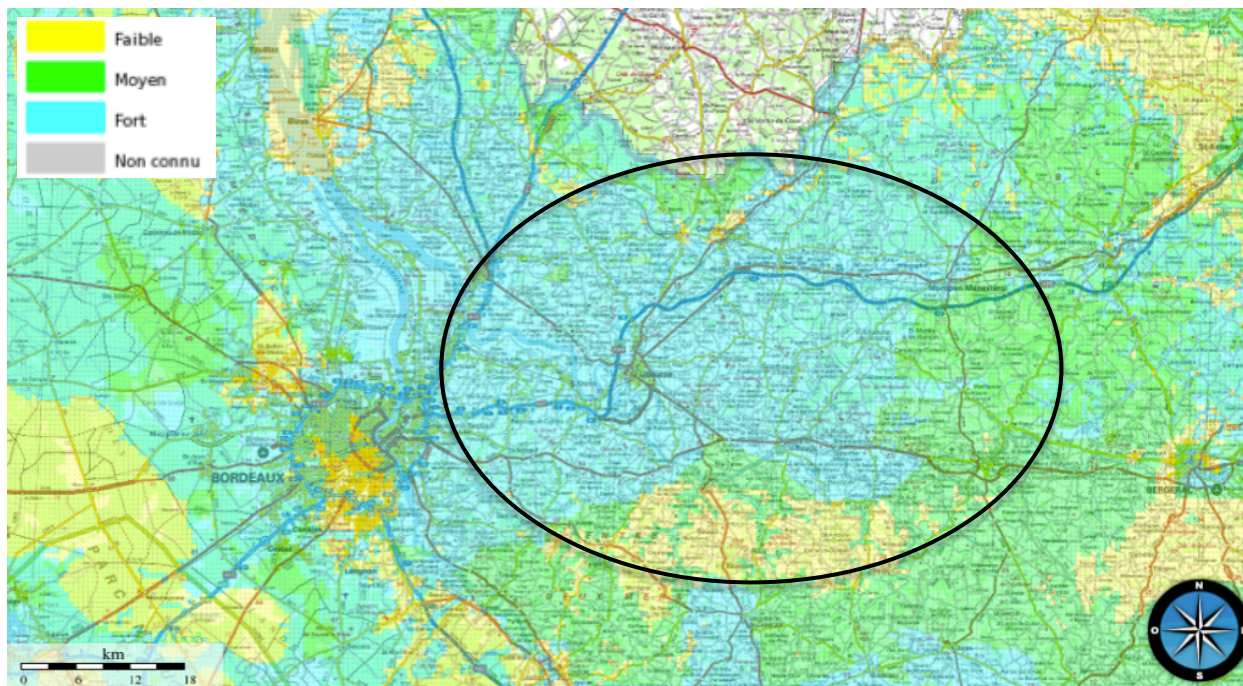
Le bassin aquitain constitue la deuxième ressource d'énergie géothermale en France métropolitaine, après le bassin parisien, mais elle est actuellement sous-exploitée.

Les opérations de géothermie connues en Aquitaine se concentrent principalement autour du thermalisme dans les Landes et les Pyrénées-Atlantiques et la Métropole de Bordeaux pour le chauffage de certains bâtiments.

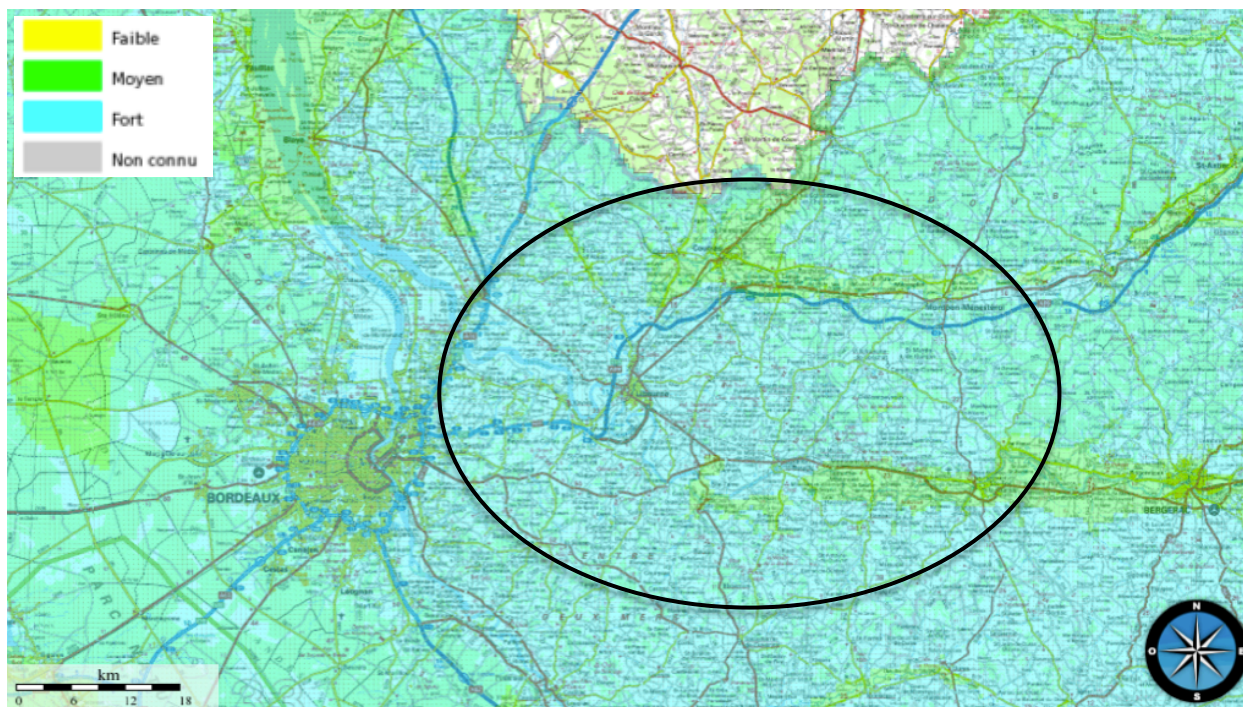
Le potentiel en géothermie basse et très basse énergie est qualifié de « fort » sur la majorité du territoire du Grand Libournais.

¹ Source : Le journal du photovoltaïque, novembre 2012

Le coût d'investissement important de la géothermie basse énergie explique sa faible valorisation par les collectivités. En revanche, la géothermie très basse énergie, rentable pour les ménages, est de plus en plus utilisée dans l'habitat individuel.



Caractéristiques du meilleur aquifère en très basse énergie (Source : Géothermie perspectives, BRGM, 2011)



Caractéristiques du meilleur aquifère en basse énergie (Source : Géothermie perspectives, BRGM, 2011)

5.5 Energie éolienne

Une éolienne est un dispositif qui utilise la force motrice du vent. Elle se compose de plusieurs pales (généralement deux ou trois) qui récupèrent l'énergie cinétique du vent. En tournant, le rotor entraîne un arbre raccordé à une génératrice électrique qui se charge de convertir l'énergie mécanique en énergie électrique.

Une éolienne commence à produire de l'électricité dès que le vent atteint une vitesse de l'ordre 4 mètres par seconde, environ. Cependant, une vitesse de 6 m/s minimum est généralement nécessaire pour atteindre une rentabilité économique.

Le **Schéma Régional Eolien (SRE) en Aquitaine a été approuvé le 6 juillet 2012** et est annexé au SRCAE. Ce document d'orientation définit de grandes zones de développement éolien et les objectifs à atteindre en puissances installées.

Le territoire du Grand Libournais est situé sur deux zones :

- Zone 3 – Nord-Gironde : perspective d'implantation à 2020 : **15 éoliennes** (42,5 MW – 97,8 GWh).
- Zone 4 – Bordeaux : perspective d'implantation à 2020 : **5 éoliennes** (12,5 MW – 28,8 GWh).

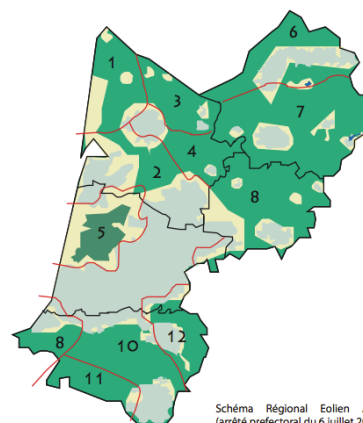
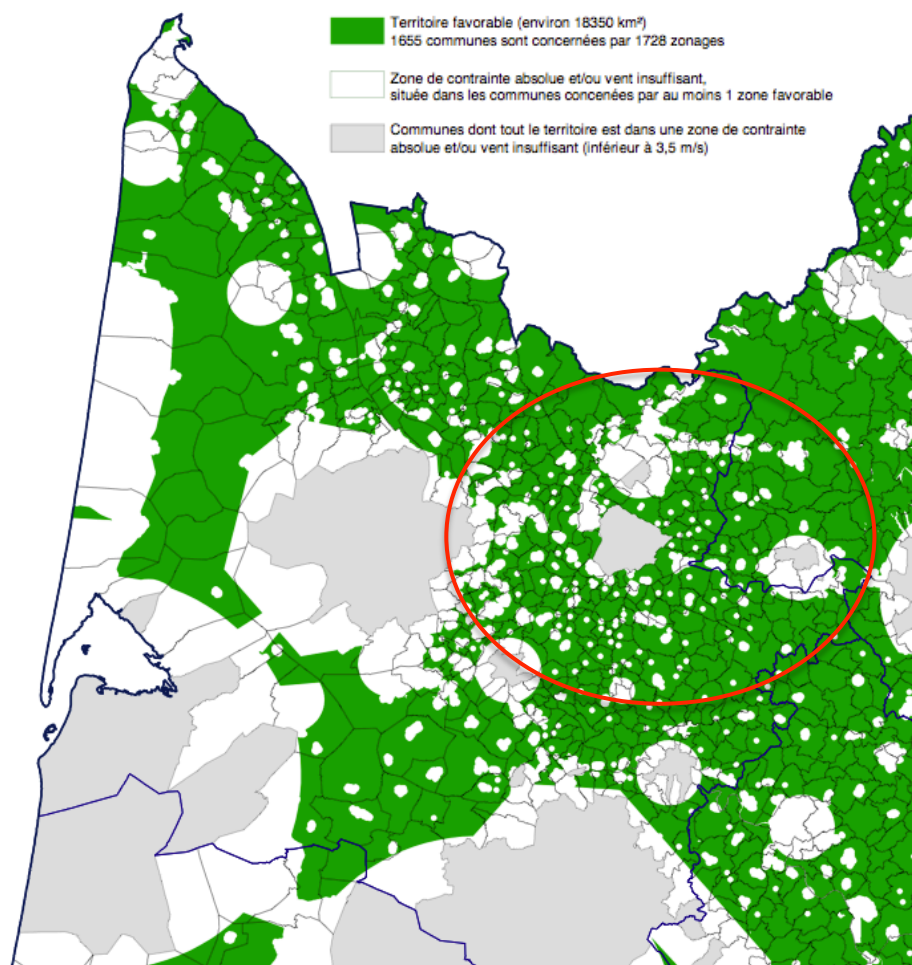


Schéma Régional Eolien Aquitaine (arrêté préfectoral du 6 juillet 2012)



Zones favorables et autres territoires (Source : Schéma Régional éolien en Aquitaine, 2012)

Malgré le bon potentiel de développement de l'énergie éolienne exploitable à une échelle non industrielle, **il n'existe actuellement aucune installation d'éoliennes produisant de l'électricité en Aquitaine.**

La société ABO Wind conduit actuellement des études sur un projet d'implantation de 6 à 10 éoliennes sur la commune de **Maransin**, d'une puissance totale annuelle de 30 000 mégawatts/heure (soit l'équivalent de la consommation électrique d'environ 13 500 personnes).

L'énergie éolienne est une énergie renouvelable compétitive qui représente environ un quart du potentiel des énergies renouvelables en France et crée des emplois non délocalisables (3 fois plus que la filière nucléaire). **En Aquitaine, où la force des vents est assez hétérogène sur le territoire, l'éolien devrait jouer un rôle prédominant dans le bouquet des énergies renouvelables de demain.**

5.6 Hydroélectricité

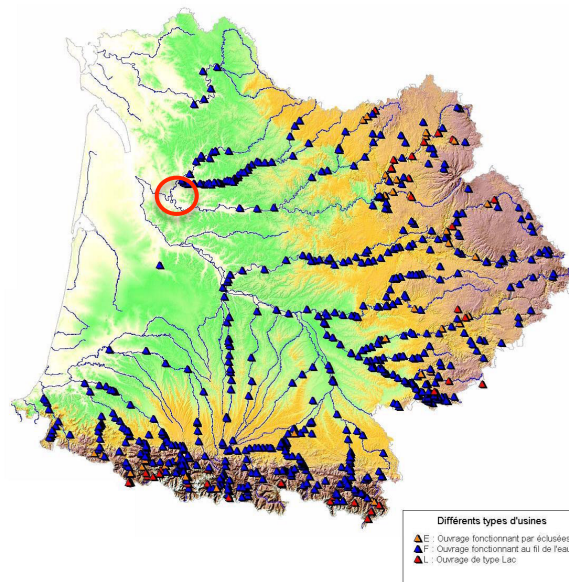
L'énergie hydroélectrique consiste en la transformation de l'énergie cinétique du courant d'eau en énergie mécanique par une turbine, puis en énergie électrique par un alternateur.

Cette énergie est très dépendante des précipitations. Ainsi, le fort déficit de précipitations au printemps et à l'automne 2011 a provoqué une chute brutale de la production d'électricité d'origine hydraulique de 25 % en France et 30 % en Aquitaine par rapport à 2010.

La production hydroélectrique moyenne sur le bassin Adour-Garonne est de 15 000 GWh par an, soit 20 % de la production hydroélectrique nationale.

Comparée à la production en France métropolitaine, **l'Aquitaine** se caractérise par un dispositif plus tourné vers la **petite hydraulique** (puissance inférieure à 10 MW) : elle est la **4^{ème} région française** en termes de puissance et de production dans ce domaine.

Si des ouvrages de production existent en amont du Grand Libournais, **la production d'électricité à partir de l'énergie cinétique de l'eau est très faible sur le territoire du SCoT.** Deux ouvrages fonctionnant au fil de l'eau y sont recensés, à Sablons, sur l'Isle, et aux **Eglisottes-et-Chalaires**, sur la Dronne (puissance : 0,45 MWh chacune).¹



Activité électrique sur le bassin Adour-Garonne
(Source : Agence de l'eau Adour-Garonne)

Le développement de l'hydroélectricité peut conduire à augmenter les pressions sur les milieux aquatiques (risque d'une multiplication des petites installations et d'une modification de la gestion des grands ouvrages). Toutefois, le classement des cours d'eau au titre de l'article L.214-17 du Code de l'Environnement (définition des cours d'eau sur lesquels la construction de tout nouvel ouvrage faisant obstacle à la continuité écologique est interdite et des d'eau sur lesquels il convient d'assurer ou de rétablir la libre circulation des poissons migrateurs et le transit des sédiments) devrait permettre de préserver les cours d'eau les plus remarquables du bassin. Parallèlement, ce classement limite fortement le développement de l'hydroélectricité sur le territoire.

¹ Sources : Agence de l'eau Adour-Garonne et Pigma

5.7 Enjeux

« L'analyse globale de la situation mondiale du XXI^{ème} siècle envisage un accroissement de la demande énergétique et des émissions de CO₂ jusqu'à 60 % à l'horizon 2030. La consommation mondiale de pétrole avait déjà augmenté de 20 % de 1994 à 2006 et on estime que la demande de pétrole devrait continuer à croître de 1,6 % par an.

Si l'on s'en tient au niveau actuel de la consommation globale, on évalue les réserves d'énergie fossile à 40 années pour le pétrole, 63 pour le gaz, 218 pour le charbon et 71 pour l'uranium. Néanmoins la consommation n'étant pas linéaire, les réserves pourraient bien être épuisées dans 50 ans. »¹

Ce constat montre l'effort qui reste encore à fournir dans le département pour atteindre les objectifs du SRCAE d'ici huit ans. La réponse à ses objectifs viendra donc d'un recours à un mix énergétique s'appuyant sur différentes sources d'énergies renouvelables disponibles en Gironde.

Les enjeux liés à la maîtrise de l'énergie sur le territoire sont :

- Réduire les consommations énergétiques :
 - Promouvoir les constructions neuves à haute qualité environnementale et énergétique (matériaux, isolation, orientation, intégration paysagère, énergies renouvelables),
 - Promouvoir la réhabilitation des bâtiments anciens.
- Etudier les possibilités d'alimentation des constructions neuves par la production d'énergie renouvelable.
- Organiser le territoire et les flux de déplacement en réduisant les consommations d'énergie (favoriser l'usage des modes alternatifs à la voiture individuelle, favoriser les filières courtes pour les matières premières et les déchets, développer l'urbanisation à proximité des équipements publics et des infrastructures de transports collectifs, ...).
- Promouvoir la géothermie très basse énergie et le solaire thermique, au potentiel d'équipement important pour les particuliers et les collectivités.
- Faire émerger des projets « EnR » : éoliens et photovoltaïques.
- Prendre en compte de la protection des espaces naturels et agricoles au regard des projets potentiellement consommateurs d'espace (éoliennes, fermes photovoltaïques).
- S'impliquer dans le caractère démonstratif des bâtiments à « énergie positive » (BPOS) sur l'ensemble des projets publics.
- Mettre en place des mesures incitatives pour les particuliers : exonération partielle de la taxe foncière sur les propriétés bâties pour les logements économes en énergie, ...
- Déploiement sur le territoire de « compteurs intelligents » permettant une meilleure maîtrise énergétique.

¹ Source : PCET de la Gironde.

6 CADRE DE VIE

6.1 Qualité de l'air

L'AIRAQ est l'Association Agréée chargée de la surveillance de la Qualité de l'Air en Aquitaine. Elle s'appuie sur un réseau de 30 stations fixes réparties sur sa zone de compétence et mesurant les polluants sur différents secteurs : urbains, périurbains, ruraux, industriels et routiers. L'association conduit aussi temporairement des missions d'évaluation sur des territoires non équipés de stations fixes.

Sur le territoire du Grand Libournais, l'AIRAQ **ne dispose d'aucune station permanente**. Toutefois des études ponctuelles permettent d'appréhender la qualité de l'air :



Laboratoire mobile (crédit photo : AIARAQ)

- Suite à une campagne de mesures réalisée en **2011**, la **qualité de l'air sur Libourne** peut être qualifiée de « **bonne** », avec sur une période de mesures de 4 semaines, 85 % des indices journaliers (IQA) révélant une qualité de l'air « très bonne » ou « bonne » (contre 69 % sur Bordeaux pour la même période). 2 jours sur 3, les deux indices sont identiques entre les deux zones, alors qu'un jour sur 3, un indice meilleur d'une unité est relevé sur Libourne pendant la période de mesures. **En comparaison avec 2004, une amélioration relative de la qualité de l'air est observée sur Libourne par rapport à l'agglomération bordelaise** sur les trois polluants mesurés, à savoir l'ozone, les particules en suspension et le dioxyde d'azote.
- Lors de la campagne réalisée durant 6 semaines sur **Coutras** en **2013**, la **qualité de l'air** est majoritairement qualifiée de « **bonne** » sur cette commune (56 % des indices sur Coutras contre 53 % sur Bordeaux pour la même période). La qualité de l'air y est équivalente à celle de Bordeaux quatre jours sur cinq et meilleure à Coutras le reste du temps (différence de 1 à 2 unités).
- Sur le secteur d'Izon (l'étude avait été commandée par la Mairie d'Izon dans le cadre de l'extension de la zone industrielle), les polluants mesurés révèlent des concentrations caractéristiques d'une zone rurale. L'indice de qualité de l'air a été qualifié de « bon ».
- **Plusieurs axes routiers du territoire sont cependant vecteurs d'émissions polluantes :**
 - **Les rues situées dans les agglomérations de plus de 20 000 habitants** (en raison d'un trafic soutenu éventuellement lié à des problèmes de fluidité – dioxyde d'azote, des émissions plus élevées à faible vitesse pour le monoxyde de carbone et le benzène, une densité de bâtiments qui favorise l'accumulation des polluants). Les axes touchés sont essentiellement les **principales voies urbaines de Libourne**.
 - **Les voies rapides** : deux polluants présentent des niveaux élevés : les particules fines et le dioxyde d'azote (émissions plus intenses à vitesse élevée, trafic routier important). Les principaux axes touchés sont la **RD 1089, l'A 89, la RD 936, la RD 670**. La modélisation n'indique cependant pour ces axes, aucun dépassement des valeurs limites (excepté les voies urbaines de Libourne pour le dioxyde d'azote), mais des objectifs de qualité peuvent être dépassés.

Deux communes sont classées en « **zones sensibles** » à la **qualité de l'air** dans le SRCAE d'Aquitaine : **Libourne et Arveyres**. Dans ces zones, les actions destinées à prévenir ou réduire la pollution atmosphérique doivent être renforcées.

6.2 Ambiance sonore

Un certain nombre de communes est visé par le **classement sonore des infrastructures de transports terrestres**, sur la **RN 89** et la **RD 1089** : quinze communes sont concernées par la RN 89, trois par la RD 1089. Bien évidemment le bruit engendré par l'autoroute **A 89** est également à prendre en compte.



L'aérodrome de Libourne – Les-Artigues-de-Lussac de catégorie D1, géré par la Chambre de Commerce et d'Industrie de Libourne, est situé à 13 Km au Nord-Est de Libourne.

Il est ouvert à la circulation aérienne publique et son activité se limite à l'aviation touristique locale et à l'aéromodélisme.

Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) de l'aérodrome « Libourne – Les-Artigues-de-Lussac » a été approuvé par arrêté du 28 juillet 1986.

Il concerne la commune de Les-Artigues-de-Lussac et est opposable aux autorisations de construire aussi bien qu'aux documents d'urbanisme. Le Plan de Servitudes Aéronautiques date quant à lui du 19 décembre 1975².

Les PEB, antérieurs à la parution du décret du 26 avril 2002, relatif aux conditions d'établissement des plans d'exposition au bruit et des plans de gêne sonore des aérodromes, devaient être révisés au plus tard le 31 décembre 2005. Toutefois, cette révision n'a pas encore été engagée pour cet équipement.

Compte tenu du trafic retenu à l'hypothèse de base lors de la création du PEB (50 mouvements quotidiens d'aviation générale, trafic escompté aux alentours de l'horizon 1995), l'aérodrome de Libourne – Les-Artigues-de-Lussac n'était concerné que par la zone de type C, zone de bruit modéré, qui affecte une zone très restreinte du territoire (en vert sur la carte suivante).

Malgré une faible densité de population autour de l'aérodrome, **le PEB se révèle aujourd'hui ancien. Il est donc important de rester attentif aux nuisances sonores amenées par l'aérodrome, compte tenu des évolutions possibles en termes de trafic** (essor du tourisme aérien et de l'hélicoptère local depuis quelques années).

Plusieurs limites au PEB justifient aussi cette prudence :

- Les PEB ne concernent pas les constructions existantes, ni les populations déjà installées.
- Les évaluations prospectives de transport aérien se sont toujours montrées sous-estimées par rapport aux évolutions réelles.
- Le PEB ne prend pas en considération les impacts sur la faune dérangée par le bruit.

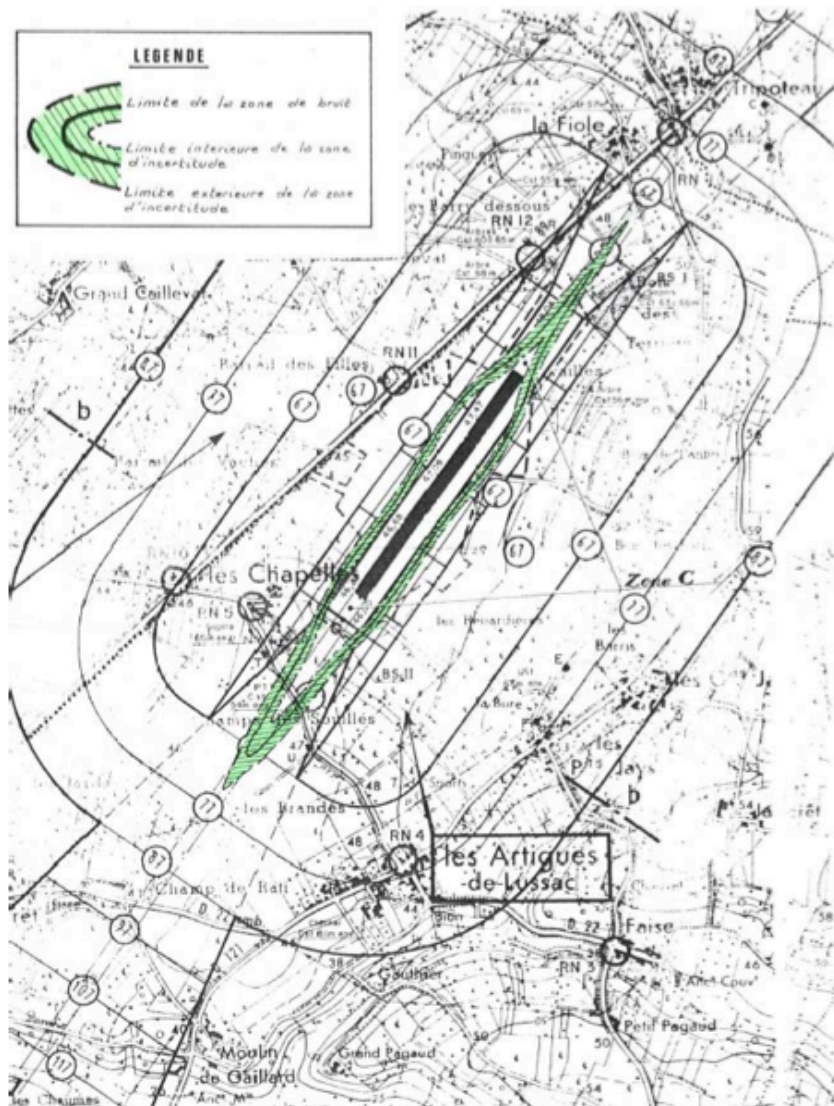
En 2005, 1 100 atterrissages ont été comptabilisés sur l'aérodrome³. Ainsi, la barre des 50 mouvements quotidiens n'a pas été dépassée, et les mesures issues du PEB actuel restent conformes.

En 2005, 1 100 atterrissages ont été comptabilisés sur l'aérodrome¹. Ainsi, la barre des 50 mouvements quotidiens n'a pas été dépassée, et les mesures issues du PEB actuel restent conformes.

¹ Catégorie D : Aérodromes destinés à la formation aéronautique, aux sports aériens et au tourisme et à certains services à courte distance.

² Source : www.dac-so.aviation-civile.gouv.fr

³ Source : Chambre de Commerce et d'Industrie de Libourne



Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de Libourne – Les-Artigues-de-Lussac

6.3 Gestion des déchets

La collecte et la gestion des déchets concernent directement chaque citoyen du Grand Libournais : un Français produit, en effet, environ 600 kg d'ordures ménagères par an.

La gestion des déchets ménagers est encadrée par le **Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés**, adopté en octobre 2007 et actuellement en cours de révision. Il définit, à un horizon de 5 à 10 ans, les objectifs et les priorités à retenir pour la collecte, la valorisation et le traitement des déchets du département.

Ses objectifs sont :

- La réduction de la quantité de déchets produite et de leur toxicité,
- L'amplification de la valorisation de la matière (tri et recyclage, compostage, valorisation énergétique, ...),
- La valorisation des déchets de l'assainissement,
- L'information et la sensibilisation,
- La maîtrise des coûts.

Trois syndicats assurent la collecte sélective et le traitement des déchets ménagers sur le territoire du SCoT.

Ils ont pour missions :

- La collecte et le traitement des déchets ménagers et assimilés ;
- Les collectes, le tri, la valorisation des matériaux recyclables ;
- La construction et l'exploitation de déchèteries, de recycleries ;
- La collecte et le traitement des déchets valorisables (DEEE, vêtements, mobiliers, huiles, piles, batteries, bois, meubles, etc.) ;
- La collecte et le traitement des encombrants et tout autre déchet ;
- La collecte et le traitement des déchets verts et des bio-déchets ;
- La commercialisation des produits ;
- Les actions de prévention et de communication.

Les trois syndicats sont :

- **Le SMICVAL, Syndicat Mixte Intercommunal de Collecte et de Valorisation du Libournais Haute-Gironde :**

Il assure la collecte et le traitement des déchets sur deux-tiers du Grand Libournais, au Nord.

Sur le territoire, les sites de gestion sont :

- Un centre de tri, une plate-forme de compostage et un centre de transfert à Saint-Denis-de-Pile, au sein d'un « pôle environnement », qui constitue un équipement performant, assurant une valorisation multifilières des déchets,
- 7 déchetteries : à Saint-Denis-de-Pile, Coutras, Saint-Seurin sur l'Isle, Libourne (2), Vayres et Vérac.

- **L'USTOM, Union Syndicale du Traitement des Ordures Ménagères du Castillonnais et du Réolais (union de deux syndicats : le SMICTOM et l'USERCTOM) :**

Il assure la collecte et le traitement des déchets du Sud-Est du Grand Libournais et des territoires voisins.

Sur le territoire, les sites de gestion sont :

- 3 déchèteries à : Pineuilh, Saint-Magne-de-Castillon, Gensac,
- Une recyclerie à Pessac-sur-Dordogne, née du constat des quantités importantes d'encombrants ré-employables ou recyclables présentes dans les bennes de déchèteries ; le magasin a ouvert en 2011.

Le centre de transfert et de compostage ainsi que la plate-forme bois-énergie (qui alimente deux chaufferies, dont une sur le territoire du SCoT, à Pellegrue) sont implantés à Massugas, hors du territoire.

- **Le SEMOCTOM, Syndicat de l'Entre-deux-Mers-Ouest pour la Collecte et le Traitement des Ordures Ménagères :**

Il assure la collecte et le traitement des déchets d'une petite portion Sud-Ouest du Grand Libournais.

Sur le territoire, les sites de gestion sont :

- Une déchèterie, à Saint-Germain-de-Puch,
- Une aire de broyage des déchets verts, à Saint-Germain-de-Puch,

Le centre de transfert est implanté hors du territoire du SCoT, à Saint-Léon.

Les déchets triés sont recyclés ou valorisés, à travers de multiples filières de recyclage, gérées en régie ou confiés à des prestataires privés. Les performances de tri et de valorisation des emballages ménagers répondent aux objectifs nationaux et les équipements de traitement respectent les normes en vigueur.

Les déchets résiduels non valorisables sont dirigés pour l'essentiel vers le Centre de Stockage des Déchets Ultimes (CSDU) de Lapouyade, géré par Véolia et, pour une partie des déchets ultimes du SEMOCTOM, vers l'unité d'incinération avec valorisation énergétique d'Astria (Bègles).

Le centre d'enfouissement de Lapouyade comprend une installation de la valorisation de biogaz, d'une capacité de 430 000 tonnes de déchets par an (55 % d'ordures ménagères et 45 % de déchets industriels banals). Cette unité permet ainsi de produire en une année 25 000 MWh d'électricité, livrée sur le réseau EDF, soit une production équivalente à la consommation de 6 000 habitants.



CSDU de Lapouyade (crédit photo : Véolia)

Le tonnage d'ordures ménagères enfouis est en diminution sur l'ensemble du territoire, répondant ainsi aux objectifs du plan départemental¹.

Sur le Grand Libournais, plusieurs déchetteries pour les ménages acceptent les déchets des professionnels. Il n'existe pas de déchetterie professionnelle, ni de plate-forme de tri et de valorisation des déchets du BTP. Le CSDU de Lapouyade accepte les déchets industriels banals (DIB).

Aucune installation de collecte ou de traitement des déchets dangereux n'est présente sur le territoire.

6.4 Enjeux

Les enjeux liés au cadre de vie sont :

- Renforcer les orientations destinées à prévenir ou à réduire la pollution atmosphérique dans les zones classées « sensibles » par le SRCAE ;
- Eloigner les activités bruyantes des zones habitées ;
- Réduire la production de déchets à la source :
 - Accroître le tri et la valorisation des déchets,
 - Favoriser l'utilisation des matériaux recyclés,
 - Informer et sensibiliser les citoyens.

¹ Les territoires de compétence des syndicats de gestion des ordures ménagères étant très différents des limites du SCoT, les rapports d'activité ne permettent pas d'obtenir des données chiffrées sur les tonnages des différentes catégories de déchets.

7 RISQUES ET PROTECTION DES BIENS ET DES PERSONNES

Les risques naturels et technologiques conditionnent fortement l'urbanisation et son développement éventuel. Afin de réduire les dommages lors de la réalisation de certains aléas, il est nécessaire d'**identifier les zones à risques et de diminuer la vulnérabilité des zones déjà urbanisées** (gestion du risque dans l'aménagement).

7.1 Risques majeurs naturels¹

On entend par risque majeur naturel : la survenue d'une catastrophe naturelle dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants et dépasser les capacités de réaction de la société.

Un risque majeur est caractérisé par sa faible fréquence et son importante gravité.

La plupart des communes du territoire du SCoT est concerné par au moins un risque majeur naturel.

7.1.1 Risque inondation : une contrainte importante

L'inondation correspond à la submersion plus ou moins rapide d'une zone, avec des hauteurs d'eau variables. Elle dépend directement de la position du bassin versant. La stagnation d'eaux pluviales, due à une faible infiltration ou à une évacuation insuffisante, dans les secteurs de faible altitude ou d'altitude négative, est un facteur de retenue supplémentaire.

Les inondations sont susceptibles d'occasionner des dommages sur l'ensemble du réseau hydrographique, quelle que soit la taille des cours d'eau. Pour les zones urbaines, la vulnérabilité aux inondations est importante, car la plupart se sont développées à proximité des cours d'eau et des confluences.



*Inondation du Rieuvert le 31 mai 2008 à Castillon-la-Bataille
(Photo Sud-Ouest)*



*Inondations à Libourne, quai Souchet,
janvier 2014 © PHOTO KLEIN STÉPHANE*

¹ Sources : DDRM 33, DDRM 24, Profil environnemental de la Gironde

7.1.1.1 Inondation par débordement de cours d'eau : Inondation fluviale ou fluvio-maritime

Le bassin de la Dordogne connaît deux types de crues :

- Les crues hivernales à montée lente,
- Les crues printanières et estivales (affluents des coteaux) plus soudaines, car liées à des précipitations orageuses.

Précisons que l'influence de la marée se fait sentir sur la Dordogne jusqu'à Pessac-sur-Dordogne et sur l'Isle jusqu'au barrage de Laubardemont-sur-l'Isle. Ainsi, ces secteurs sont soumis au phénomène fluvio-maritime de submersion des zones littorales : les fortes marées, qui submergent les zones littorales, peuvent également provoquer le débordement des cours d'eau qui débouchent à la mer.

En aval de Branne, les palus, facilement inondables, sont protégés par des digues.

Plus généralement, le problème des inondations dépasse le strict cadre des grandes rivières et concerne également les petits cours d'eau affluents.

Les DDTM de la Gironde et de la Dordogne recensent **plus de 60 communes du Grand Libournais** exposées au **risque inondation**.

Un certain nombre de ces communes présentent des surfaces bâties assez importantes en zone inondable : Libourne, Sainte-Terre, Port-Sainte-Foy, Les Billaux... La mise en œuvre des **Plans de Prévention du Risque Inondation** (PPRI) est très largement engagée sur le territoire du Pays¹.

Rappelons que le **PPRI vaut servitude d'utilité publique** au titre de l'article 40-4 de la loi du 22 juillet 1987. À ce titre, **il doit être annexé au PLU** conformément à l'article L 126-1 du Code de l'Urbanisme. Cette annexion du PPRI approuvé est essentielle, elle est **opposable aux demandes d'occuper ou d'utiliser le sol et les dispositions du PPR prévalent sur celles du PLU en cas de dispositions contradictoires**.

9 communes sont concernées par un **atlas des zones inondables** (6 communes pour le débordement de la Saye et 3 communes pour celui du Lary)².

Il est à noter que le changement climatique peut faire **craindre une multiplication des événements climatiques extrêmes** (tempêtes, pluies torrentielles).

Le problème des inondations dépasse le strict cadre des grandes rivières et concerne également les **petits cours d'eau affluents**. Le territoire du SCoT a en effet dû faire face ces dernières années à quelques inondations importantes de ces cours d'eau, notamment sur Libourne (rivière La Brabanne) et Castillon-la-Bataille en juin 2008.

Le Service de Prévision des Crues (SPC), en charge de la transmission des avis de crues au Préfet de la Gironde, a mis au point un nouveau dispositif d'information, destiné aux maires et à leurs administrés, sous la forme d'un site Internet.

Sur **les secteurs où se concentrent des enjeux** concernés par le risque inondation, on constate, **au-delà des outils réglementaires de prévention**, des démarches globales et partenariales. Celles-ci abordent le risque sous différents angles, notamment : la connaissance des phénomènes naturels et de leurs impacts, la diffusion de la connaissance et la culture du risque, l'amélioration de la prévision et de la diffusion de l'alerte, le renforcement des ouvrages de protection et la réduction de la vulnérabilité.

¹ 62 PPRI sont approuvés sur le territoire du SCoT (source : Avis de l'Etat sur le SCoT).

² Source : DDTM de la Gironde, août 2016.

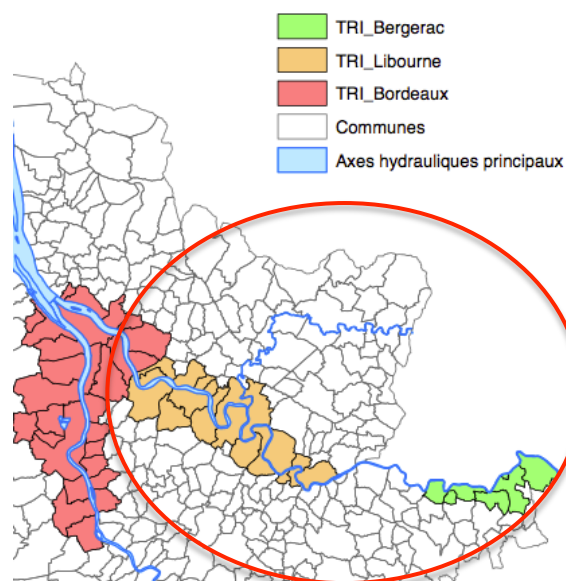
Ces démarches se traduisent concrètement à travers :

a Les territoires à risques importants d'inondation (TRI)

La directive européenne 2007/60/CE implique l'évaluation et la gestion des risques d'inondation sur tout le territoire européen (rivières, zones côtières), à l'échelle des districts hydrographiques. La première étape consiste à réaliser une évaluation préliminaire des risques d'inondation permettant une sélection des territoires à risques d'inondation importants (TRI). Cette évaluation comprend une description des inondations survenues dans le passé, l'estimation des conséquences négatives potentielles y compris l'évolution de l'occupation du sol et la prise en compte du changement climatique.

Ces territoires à risques importants d'inondation font ensuite l'objet d'une cartographie des risques en fonction de la fréquence des événements.

Ensuite, des **plans de gestions des risques d'inondation (PGRI)** fixeront les objectifs de réduction du risque et une description des mesures à mettre en œuvre, sur tous les aspects de la gestion des risques d'inondation : prévention, protection et préparation (y compris prévision et système d'alerte).



TRI (Source : CG33)

Pour le département de la Gironde, 4 TRI ont été retenus, dont **deux sur le territoire du Grand Libournais : le TRI de Libourne et le TRI de Bergerac.**

b Les programmes d'actions et de prévention des inondations (PAPI)

À la suite des importantes crues survenues entre 1999 et 2002, le ministère du Développement durable a engagé, en 2003, une nouvelle étape dans la politique de prévention des inondations par la mise en œuvre de programmes d'actions de prévention des inondations (PAPI). Ils visent à renforcer l'efficacité des mesures obligatoires en organisant, à l'échelle du bassin, une multitude d'actions, réparties sur le territoire, adaptées aux spécificités locales et susceptibles de contribuer à réduire de manière globale le risque d'inondation et à faciliter la vie des habitants lors des inévitables crues. Ces actions combinent gestion de l'aléa (réhabilitation des zones d'expansion des crues, ralentissement dynamique, ouvrages de protection...) et réduction de la vulnérabilité des personnes, des biens et des territoires (limitation stricte de l'urbanisation des zones inondables, réduction de la vulnérabilité des constructions et des installations qui s'y situent, amélioration de la prévision et de la gestion des crises...).

L'élaboration de ces programmes repose sur une gouvernance partenariale entre acteurs locaux et services de l'Etat en vue d'une labélisation.

Les PAPI s'appuient sur un diagnostic précis du territoire, une stratégie locale explicite et un programme d'actions.

Ils ont vocation à s'inscrire dans le cadre de la directive inondation (transposée par la loi du 12 juillet 2010 « portant engagement national pour l'environnement » - Grenelle 2), qui prévoit la mise en place des TRI.

L'ensemble du territoire du Grand Libournais à l'exception de deux communes, Asques et Saint-Romain-la-Virée, est inclus dans le périmètre du PAPI Estuaire de la Gironde (2016-2022).

7.1.1.2 Inondation par remontée de nappe phréatique

Après avoir traversé les terrains contenant à la fois de l'eau et de l'air (zone non saturée), la pluie atteint la nappe où les vides de roche ne contiennent plus que de l'eau (zone saturée) : la pluie recharge la nappe.

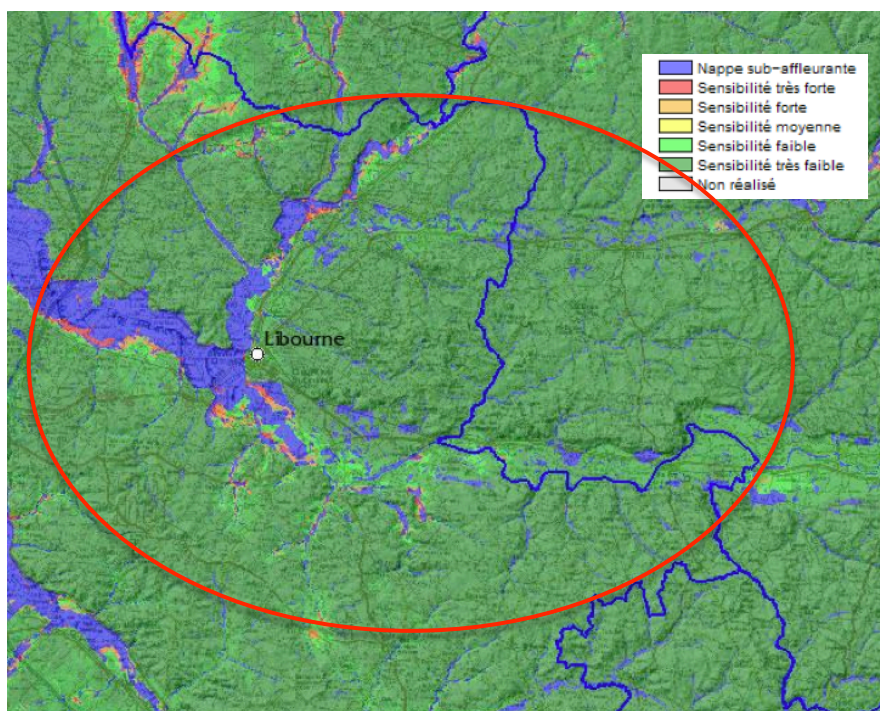
C'est durant la période hivernale que la recharge survient car les précipitations sont les plus importantes. A l'inverse, durant l'été, la recharge est faible ou nulle. Ainsi, on observe que le niveau des nappes s'élève rapidement en automne et en hiver, jusqu'au milieu du printemps. Il décroît ensuite en été, pour atteindre son minimum au début de l'automne.

Si, dans ce contexte, des éléments pluvieux exceptionnels surviennent, au niveau d'étiage inhabituellement élevé se superposent les conséquences d'une recharge exceptionnelle. Le niveau de la nappe peut alors atteindre la surface du sol. La zone non saturée est alors totalement envahie par l'eau lors de la montée du niveau de la nappe : c'est **l'inondation par remontée de nappe**.

Les dommages occasionnés par ce phénomène sont liés soit à l'inondation elle-même, soit à la décrue de la nappe qui la suit. Les dégâts le plus souvent causés par ces remontées sont les suivants :

- Inondations de sous-sols, de garages semi-enterrés ou de caves,
- Fissuration d'immeubles,
- Dommages aux réseaux routiers et aux voies de chemins de fer,
- Remontées de canalisations enterrées qui contiennent ordinairement une partie importante de vides : par exemple les canalisations d'égouts, d'eaux usées, de drainage,
- Désordres aux ouvrages de génie civil après l'inondation,
- Pollutions.

D'après le site d'information sur les remontées de nappes¹, le **territoire du Grand Libournais** est concernée par un risque d'inondation par remontée de nappe phréatique allant de « très faible » à « très fort » selon les secteurs, comme le montre la carte ci-après. **Le risque est le plus important au niveau des vallées (nappe subaffleurante).**



Risque d'inondation par remontée de nappe phréatique (Source : www.inondationsnappes.fr)

¹ www.inondationsnappes.fr

7.1.2 Risque de mouvement de terrain

Un mouvement de terrain est un déplacement plus ou moins brutal du sol ou du sous-sol : il est fonction de la nature et de la disposition des couches géologiques. Il est dû à des processus lents de dissolution ou d'érosion, favorisés par l'action de l'eau, du vent, du gel, de la végétation et de l'homme.

Difficilement prévisible, il constitue un danger pour les vies humaines (intensité, soudaineté, déclenchement dynamique).

L'expression « mouvement de terrain » englobe des phénomènes ayant des origines différentes. En Gironde, ce risque recouvre plusieurs manifestations :

- Eboulement de falaise ;
- Effondrement de carrières souterraines ;
- Phénomènes littoraux (avancée dunaire et retrait de côte) ;
- Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols (phénomènes de retrait-gonflement des matériaux argileux).

12 PPR mouvements de terrain sont en cours de réalisation sur le territoire du SCoT.

7.1.2.1 Risque glissement de terrain

La présence de falaises calcaires plus ou moins instables, fragilise certains secteurs particulièrement sensibles au phénomène d'éboulement : divers secteurs sont concernés en Gironde dont la vallée de la Dordogne entre Tauriac et Sainte-Foy-la-Grande.

Sur le Grand Libournais, **23 communes** sont classées dans les Dossiers Départementaux des Risques Majeurs, comme étant **exposées au risque éboulement de falaise**.

Notons que cette approche n'inclut pas les glissements de terrain liés aux coteaux argileux hors vallée de la Dordogne.

7.1.2.2 Aléa retrait gonflement des argiles

Si les enjeux humains sont assez faibles, les mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des sols argileux peuvent causer des dommages importants sur les constructions.

Toutes les communes du Grand Libournais sont exposées au risque de retrait-gonflement des sols argileux¹.

L'Entre-deux-Mers apparaît le plus concerné, même si quelques secteurs en rive droite de la Dordogne le sont aussi : Lussac, Guîtres...

7.1.2.3 Risque effondrement de carrière

Le calcaire à Astérie a été de longue date extrait dans des carrières souterraines. Une fois abandonnées², celles-ci se trouvent à l'origine d'un risque d'effondrement.

¹ Source : Avis de l'Etat sur le SCoT.

² Relevons qu'il existe peu d'exemple de valorisation de carrières souterraines abandonnées : champignonnières (Mérignas), Tourisme (Château Canon), ... À noter leur intérêt pour les chiroptères.



Effondrement du 30 décembre 1997, commune de Saint-Emilion, lieu-dit « La Madeleine »



Vignoble et voie privée de Belair effondrés
Crédit photos : Bureau des Carrières Souterraines CG 33

Le risque d'effondrement est très localisé à l'aplomb de ces anciennes exploitations de pierre et de leurs abords immédiats. Il peut être cependant à l'origine de dégâts spectaculaires.

45 communes du Grand Libournais sont exposées à ce risque.

7.1.3 Sismicité

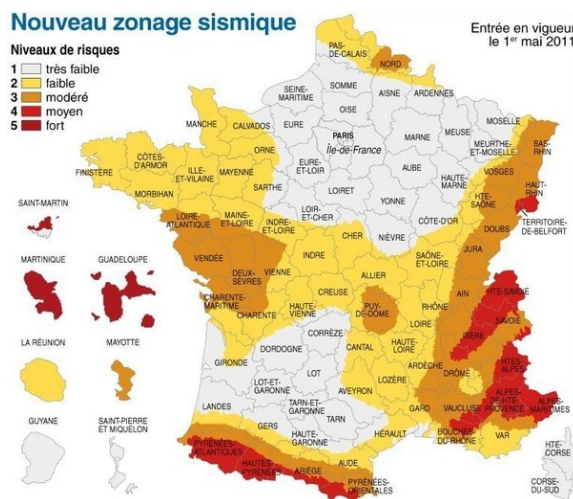
L'analyse de la sismicité historique et l'identification des failles actives permettent de définir l'aléa sismique d'une région, c'est-à-dire la probabilité qu'un séisme survienne.

Depuis le 1^{er} mai 2011, une nouvelle réglementation est entrée en vigueur. Ainsi, dans ce cadre, pour l'application des mesures de prévention du risque sismique aux bâtiments, équipements et installations de la classe dite « à risque normal », le territoire national est divisé en cinq zones de sismicité croissante :

- Zone de sismicité 1 (très faible).
- Zone de sismicité 2 (faible).
- Zone de sismicité 3 (modérée).
- Zone de sismicité 4 (moyenne).
- Zone de sismicité 5 (forte).

Ce nouveau classement tient ainsi compte de certaines secousses d'origine tellurique, de moyenne puissance régulièrement enregistrées.

Le territoire du Grand Libournais est classé en zone de sismicité « très faible » ou « faible ».



7.1.4 Feu de forêt

Un feu de forêt est un incendie qui se déclare et se propage dans une végétation de forêt, de maquis ou de garrigue. Pour se déplacer et progresser, le feu a besoin de trois conditions :

- Une source de chaleur (flamme, étincelle),
- Un apport d'oxygène,
- Un combustible (végétation).

Deux périodes de l'année sont plus propices aux feux survenant en forêt : la fin de période de sécheresse de l'hiver et la sécheresse des mois d'été.

Les conséquences d'un feu de forêt peuvent être très graves pour les écosystèmes et les paysages, détruisant faune et flore, stérilisant les sols et appauvrissant le couvert végétal. Indirectement, les incendies vont également conduire à une aggravation de la sécheresse et à la désertification, les massifs forestiers, étant souvent très longs à se reconstituer. Ils peuvent aussi représenter une atteinte aux personnes et aux biens lorsqu'ils atteignent une zone habitée.

L'ensemble de l'Aquitaine est classé par le Code forestier (article L133-1) parmi les territoires réputés particulièrement exposés aux risques d'incendie. Les **atlas départementaux du risque incendie de forêt** de Gironde et de Dordogne permettent de caractériser le niveau de risque.

Le risque incendie est localisé au Nord du Grand Libournais, où est concentrée la majorité des boisements. Cependant, aucun Plan de Prévention des Risques Incendies de forêts (PPRIF) n'a été prescrit dans les communes concernées.

7.1.5 Tempêtes

Les tempêtes sont de violentes perturbations atmosphériques (variations de pression atmosphérique et de vent liée à la confrontation de deux masses d'air aux caractéristiques bien distinctes), qui engendrent des risques de dommages, allant des simples dégâts matériels mineurs, jusqu'à des ravages catastrophiques impliquant des victimes. Des vents violents (vitesses très élevées, supérieures à 90 km/h, pouvant parfois dépasser les 200 km/h) sont causés par cette inégalité de pression.

L'ensemble du département girondin est concerné par le risque tempête, d'autant que celui-ci présente une longue façade maritime. En effet, les zones littorales sont particulièrement sensibles au risque tempête car elles sont plus proches en général des perturbations venant de l'Atlantique.

Les deux tempêtes successives des 26 et 27 décembre 1999 (Lothar et Martin) et la tempête Klaus (janvier 2009) ont fait plusieurs victimes et occasionné de graves dommages sur la majeure partie du territoire national (en Gironde : réseaux d'eau potable et d'électricité détériorés, nombreuses habitations inondées en bordure d'estuaire, digues endommagées...).

La présence de ce risque entraîne des **mesures de construction** :

- Le respect des normes de construction en vigueur, prenant en compte les risques dus aux vents (documents techniques unifiés « règles de calcul définissant les effets de la neige et du vent sur les constructions » mis à jour en 2000).
- La prise en compte (dans les zones plus particulièrement sensibles) des caractéristiques essentielles des vents régionaux, permettant une meilleure adaptation des constructions (pente du toit, orientation des ouvertures, importance des débords).
- Les mesures portant sur les abords immédiats des édifices construits (élagage ou abattage des arbres les plus proches, suppression d'objets susceptibles d'être projetés).

7.1.6 Synthèse des risques naturels majeurs

Les tableaux présentés ci-après, transmis par la DDTM de la Gironde en août 2016, identifient les risques naturels majeurs auxquels sont soumises les communes du territoire du SCoT.

COMMUNE	Risque éboulement falaise	Risque aléa retrait gonflement des argiles	Risque effondrement de carrière	PPRMT
Port-Sainte-Foy				
Saint-Michel-de-Montaigne				
Abzac		x		
Artigues-de-Lussac (Les)		x		
Arveyres		x		
Asques	x	x	x	
Auriolles		x		
Bayas		x		
Belvès-de-Castillon		x	x	
Billaux (Les)		x		
Bonzac		x		
Bossugan		x		
Branne	x	x		x
Cabara	x	x		x
Cadarsac		x		
Cadillac-en-Fronsadais		x	x	
Camiac-et-Saint-Denis		x	x	
Camps-sur-l'Isle		x		
Caplong		x		
Castillon-la-Bataille		x		
Chamadelle		x		
Civrac-sur-Dordogne		x		
Coubeyrac		x		
Coutras		x		
Daignac		x	x	x
Dardenac		x	x	
Doulezon		x		
Eglisottes-et-Chalaires (Les)		x		
Espiet		x	x	x
Eynesse	x	x		
Fieu (Le)		x		
Flaujagues		x	x	
Francs		x		
Fronsac	x	x	x	
Galgon		x		
Gardégan-et-Tourtirac		x	x	
Génissac		x	x	
Gensac	x	x		
Gours		x		
Grézillaac		x	x	x
Guillac		x	x	
Guîtres		x		
Izon		x		
Jugazan		x	x	
Juillac	x	x		
Lagorce		x		
Lalande-de-Fronsac		x		
Lalande-de-Pomerol		x		
Landerrouat		x		
Lapouyade		x		
Lèves-et-Thoumeyragues (Les)		x		
Libourne		x		
Ligueux		x		
Listrac-de-Durèze		x		
Lugaigac		x	x	
Lugon-et-l'Île-du-Carney	x	x	x	
Lussac		x	x	
Maransin		x		
Margueron		x		
Massugas		x		
Mérignas		x	x	
Montagne		x	x	
Mouillaac		x		
Mouliets-et-Villemartin		x		
Moulon		x	x	
Naujan-et-Postiac		x	x	
Néac		x		
Nérigean		x	x	x

COMMUNE	Risque éboulement falaise	Risque aléa retrait gonflement des argiles	Risque effondrement de carrière	PPRMT
Peintures (Les)		x		
Pellegrue		x		
Périssac		x		
Pessac-sur-Dordogne	x	x		
Petit-Palais-et-Cornemps		x		
Pineuilh	x	x		
Pomerol		x		
Porchères		x		
Puisseguin		x	x	
Pujols	x	x		
Puynormand		x		
Rauzan		x	x	
Riocaud		x		
Rivière (La)	x	x	x	
Roquille (La)		x		
Ruch		x		
Sablons		x		
Saillans		x		
Saint-Aignan		x	x	
Saint-André-et-Appelles	x	x		
Saint-Antoine-sur-l'Isle		x		
Saint-Aubin-de-Branne		x	x	
Saint-Avit-de-Soulège		x		
Saint-Avit-Saint-Nazaire		x		
Saint-Christophe-des-Bardes		x	x	x
Saint-Christophe-de-Double		x		
Saint-Cibard		x		
Saint-Ciers-d'Abzac		x		
Sainte-Colombe		x	x	
Saint-Denis-de-Pile		x		
Saint-Emilion	x	x	x	x
Saint-Etienne-de-Lisse		x		
Sainte-Florence		x		
Sainte-Foy-la-Grande		x		
Saint-Genès-de-Castillon		x	x	
Saint-Genès-de-Fronsac		x		
Saint-Germain-du-Puch		x	x	x
Saint-Germain-de-la-Rivière	x	x	x	
Saint-Hippolyte	x	x	x	x
Saint-Jean-de-Blaignac	x	x		
Saint-Laurent-des-Combes	x	x	x	x
Saint-Magne-de-Castillon		x		
Saint-Martin-de-Laye		x		
Saint-Martin-du-Bois		x		
Saint-Médard-de-Guizières		x		
Saint-Michel-de-Fronsac	x	x	x	
Saint-Pey-d'Armens		x		
Saint-Pey-de-Castets	x	x	x	
Saint-Philippe-d'Aiguille		x	x	
Saint-Philippe-du-Seignal		x		
Saint-Quentin-de-Baron		x	x	x
Saint-Quentin-de-Caplong		x		
Sainte-Radegonde		x		
Saint-Romain-la-Virvée	x	x	x	
Saint-Sauveur-de-Puynormand		x		
Saint-Seurin-sur-l'Isle		x		
Saint-Sulpice-de-Faleyrens		x		
Sainte-Terre		x		
Saint-Vincent-de-Pertignas		x		
Salles-de-Castillon (Les)		x		
Savignac-de-l'Isle		x		
Tarnès		x		
Tayac		x		
Tizac-de-Curton		x	x	
Tizac-de-Lapouyade		x		
Vayres		x		
Vérac		x	x	
Vignonet		x		
Villegouge		x	x	

Commune	DDRM 2005	DDRM en cours de réalisation (Provisoire)	Remontée nappe Phréatique (brgm) mise à jour 15/12/2011	Atlas (in)	Date de réalisation R111-2 (in)	Nom de (Bassin de risque) (autre risque) PPR	TRI	PAPI	Procédure PPR		Risque étudié
									Prescription (D) Déprescription (R) Révision	Approbation	
ABZAC	in_bar	in_bar_arg_seisF	En partie			Isle et Dronne		Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/07/01	in
(les)ARTIGUES de LUSSAC	arg	arg_seisF	En partie					Dordogne 2 EPIDOR			
ARVEYRES	in_bar	in_bar_arg_seisF	oui		2011	Dordogne Libourmais	Libourne	Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02	16/06/03	in
ASQUES	in_eb_eff_bar	in_eb_eff_arg_bar_seisF	oui		2011	Dordogne Bourg / Izon	Libourne	Dordogne 2 EPIDOR	04/04/03	09/05/05	in
AURIOLLES	-	arg_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
BAYAS	ff	ff_arg_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
BELVES DE CASTILLON	eff_bar	eff_arg_bar_seisTF	A la marge					Dordogne 2 EPIDOR			
(les)BILLAUX	in_bar	in_bar_arg_seisF	oui			Dordogne Libourmais		Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02	16/06/03	in
BONZAC	in_arg_bar	in_arg_bar_seisF	oui			Isle et Dronne		Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/07/01	in
BOSSUGAN	-	arg_seisTF	OUI					Dordogne 2 EPIDOR			
BRANNE	in_eb_bar	in_eb_arg_bar_seisF	En partie			Dordogne Libourmais	Libourne	Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02	16/06/03	in
									04/07/11		mvt
CABARA	in_eb_bar	in_eb_arg_bar_seisTF	En partie			Dordogne Libourmais	Libourne	Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02	16/06/03	in
									04/07/11		mvt
CADARSAC	in_arg_bar	in_arg_bar_seisF	Presque tout			Dordogne Libourmais		Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02	16/06/03	in
CADILLAC en FRONSADAIS	in_eff_bar	in_eff_arg_bar_seisF	oui		2011	Dordogne Bourg / Izon		Dordogne 2 EPIDOR	04/04/03	09/05/05	in
CAMIAAC et SAINT DENIS	eff	eff_arg_seisF	à la marge					Dordogne 2 EPIDOR			
CAMPS SUR ISLE	in	in_arg_seisF	oui			Isle et Dronne		Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/07/01	in
CAPLONG	-	arg_seisTF	OUI					Dordogne 2 EPIDOR			
CASTILLON la BATAILLE	in_arg_bar	in_arg_bar_seisTF	OUI			D_Castil/PujolsPaysFoyen		Dordogne 2 EPIDOR	04/12/98	19/06/13	in
									R_26/09/08		
CHAMADELLE	in_ff	in_ff_arg_seisF	OUI			Isle et Dronne		Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/07/01	in
CIVRAC sur DORDOGNE	in_bar	in_arg_bar_seisTF	oui			D_Castil/PujolsPaysFoyen		Dordogne 2 EPIDOR	04/12/98	19/06/13	in
									R_26/09/08		
COUBEYRAC	-	arg_seisTF	OUI					Dordogne 2 EPIDOR			
COUTRAS	in_arg_bar	in_arg_bar_seisF	En partie	Hy		Isle et Dronne		Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/07/01	in
DAIGNAC	eff	eff_arg_seisF	oui			Lary		Dordogne 2 EPIDOR	04/07/11		mvt
DARDENAC	eff	eff_arg_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
DOULEZON	-	arg_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
EGLISOTTES et CHALAURES	in_ff_arg	in_ff_arg_seisF	partiel			Isle et Dronne		Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/07/01	in
ESPIET	eff_arg	eff_arg_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR	04/07/11		mvt
EYNESSE	in_eb_bar	in_eb_arg_bar_seisTF	oui			D_Castil/PujolsPaysFoyen	Bergerac	Dordogne 2 EPIDOR	04/12/98	19/06/13	in
(le) FIEU	ff_arg	ff_arg_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR	R_26/09/08		
FLAUJAGUES	in_bar	in_eff_arg_bar_seisTF	oui			D_Castil/PujolsPaysFoyen		Dordogne 2 EPIDOR	04/12/98	19/06/13	in
									R_26/09/08		
FRANCS	ff	ff_arg_seisTF	à la marge					Dordogne 2 EPIDOR			
FRONSAC	in_eb_eff_bar	in_eb_eff_arg_bar_seisF	oui		2011	Dordogne Libourmais	Libourne	Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02	16/06/03	in
GALGON	in_arg_bar	in_arg_bar_seisF	oui	Hy		Isle et Dronne		Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/07/01	in
GARDEGAN et TOURTIRAC	eff_bar	eff_arg_bar_seisTF	oui			Saye		Dordogne 2 EPIDOR			
GENISSAC	in_eff_arg_bar	in_eff_arg_bar_seisF	grande partie			Dordogne Libourmais	Libourne	Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02	16/06/03	in
GENSAC	eb_bar	eb_arg_bar_seisTF	partiel					Dordogne 2 EPIDOR			
GOURS	in_arg	in_arg_seisTF	partiel			Isle et Dronne		Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/07/01	in
GREZILLAC	in_eff_bar	in_eff_arg_bar_seisF	En partie			Dordogne Libourmais		Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02	16/06/03	in
									04/07/11		mvt
GULLAC	eff	eff_arg_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
GUÏTRES	in_bar	in_arg_bar_seisF	grande partie	Hy		Isle et Dronne		Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/07/01	in
						Lary					
IZON	in_bar	in_arg_bar_seisF	oui		2011	Dordogne Bourg / Izon	Libourne	Dordogne 2 EPIDOR	04/04/03	09/05/05	in
JUGAZAN	eff_arg_bar	eff_arg_bar_seisTF	à la marge					Dordogne 2 EPIDOR			
JUILLAC	in_eb_bar	in_eb_arg_bar_seisTF	oui			D_Castil/PujolsPaysFoyen		Dordogne 2 EPIDOR	04/12/98	19/06/13	in
									R_26/09/08		
LAGORCE	in_ff_arg_bar	in_ff_arg_bar_seisF	En partie	Hy		Isle et Dronne		Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/07/01	in
LALANDE DE POMEROL	bar	arg_bar_seisF	oui			Lary		Dordogne 2 EPIDOR			
(la) LANDE DE FRONSAC	-	arg_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
LANDERROUAT	-	arg_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
LAPOUYADE	ff_arg	ff_arg_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
(les) LEVES et THOUMEYRAGUES	-	arg_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
LIBOURNE	in_bar	in_arg_bar_seisF	oui			Dordogne Libourmais	Libourne	Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02	16/06/03	in
LIGUEUX	-	arg_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
LISTRAC de DUREZE	-	arg_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
LUGAIGNAC	eff	eff_arg_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
LUGON et TÎLE du CARNEY	in_eb_eff_bar	in_eb_eff_arg_bar_seisF	oui		2011	D. Bourg / Izon	Libourne	Dordogne 2 EPIDOR	04/04/03	09/05/05	in
LUSSAC	eff_arg	eff_arg_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
MARANSIN	ff_arg	ff_arg_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
MARGUERON	arg	arg_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
MASSUGAS	-	arg_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
MERIGNAS	eff_bar	eff_arg_bar_seisTF	En partie					Dordogne 2 EPIDOR			
MONTAGNE	eff	eff_arg_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
MOUILLAC	-	arg_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
MOULIETS et VILLEMARTIN	in_bar	in_arg_bar_seisTF	oui			D_Castil/PujolsPaysFoyen		Dordogne 2 EPIDOR	04/12/98	19/06/13	in
									R_26/09/08		
MOULON	in_eff_arg_bar	in_eff_arg_bar_seisF	grande partie			Dordogne Libourmais	Libourne	Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02	16/06/03	in
NAUJAN et POSTIAC	eff_bar	eff_arg_bar_seisTF	En partie					Dordogne 2 EPIDOR			
NEAC	-	arg_seisF	partiel					Dordogne 2 EPIDOR			
NERIGEAN	eff_arg	eff_arg_seisF	partiel					Dordogne 2 EPIDOR	04/07/11		mvt
(les) PEINTURES	in_bar	in_arg_bar_seisF	En partie			Isle et Dronne		Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/07/01	in
PELLEGRUE	-	arg_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
PERISSAC	arg	arg_seisF	oui	Hy		Saye		Dordogne 2 EPIDOR			
PESSAC SUR DORDOGNE	in_eb_bar	in_eb_arg_bar_seisTF	oui			D_Castil/PujolsPaysFoyen	Bergerac	Dordogne 2 EPIDOR	04/12/98	19/06/13	in
									R_26/09/08		
PETIT PALAIS et CORNEMPS	ff_arg	ff_arg_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
PINEUILH	in_eb_bar	in_eb_arg_bar_seisTF	En partie			D_Castil/PujolsPaysFoyen	Bergerac	Dordogne 2 EPIDOR	04/12/98	19/06/13	in
									R_26/09/08		
POMEROL	-	arg_seisF	à la marge					Dordogne 2 EPIDOR			
PORCHERES	in_ff	in_ff_arg_seisF	En partie			Isle et Dronne		Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/07/01	in
PUISSEGUIN	eff_arg	eff_arg_seisTF	partiel					Dordogne 2 EPIDOR			
PUJOLS	eb_bar	eb_arg_bar_seisTF	à la marge					Dordogne 2 EPIDOR			
PUYNORMAND	ff_arg	ff_arg_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
RAUZAN	eff_bar	eff_arg_bar_seisTF	à la marge					Dordogne 2 EPIDOR			
RIOCAUD	-	arg_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
(la) RIVIERE	in_eb_eff_bar	in_eb_eff_arg_bar_seisF	oui			D. Bourg / Izon	Libourne	Dordogne 2 EPIDOR	04/04/03	09/05/05	in
(la) ROQUILLE	arg	arg_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
RUCH	-	arg_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
SABLONS	in_bar	in_arg_bar_seisF	grande partie			Isle et Dronne		Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/09/01	in
SAILLANS	in_bar	in_arg_bar_seisF	oui			Dordogne Libourmais		Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02	16/06/03	in
SAINTE AIGNAN	eff	eff_arg_seisF	non					Dordogne 2 EPIDOR			
SAINTE ANDRE ET APPELLES	in_eb_arg_bar	in_eb_arg_bar_seisTF	oui			D_Castil/PujolsPaysFoyen	Bergerac	Dordogne 2 EPIDOR	04/12/98	19/06/13	in
									R_26/09/08		
SAINTE ANTOINE SUR ISLE	in_ff	in_ff_arg_seisTF	En partie			Isle et Dronne		Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/07/01	in
SAINTE AUBIN de BRANNE	in_eff_arg_bar	in_eff_arg_bar_seisTF	En partie			Dordogne Libourmais		Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02	16/06/03	in

Commune	DDRM 2005	DDRM en cours de réalisation (Provisoire)	Remontée nappe Phréatique (brgm) mise à jour 15/12/2011	Atlas (in)	Date de réalisation R111-2 (in)	Nom de (Bassin de risque) (autre risque) PPR	TRI	PAPI	Procédure PPR		Risque étudié
									Prescription (D) Déprescription (R) Révision	Approbation	
SAINT AVIT de SOULEGE	in_arg_bar	in_arg_bar_seisTF	oui			D_Castil/PujolsPaysFoyen	Bergerac	Dordogne 2 EPIDOR	04/12/98 R_26/09/08	19/06/13	in
SAINT AVIT SAINT NAZAIRE	in_arg_bar	in_arg_bar_seisTF	partiel			D_Castil/PujolsPaysFoyen	Bergerac	Dordogne 2 EPIDOR	04/12/98 R_26/09/08	19/06/13	in
SAINT CHRISTOPHE DE DOUBLE	ff_arg	ff_arg_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
SAINT CHRISTOPHE DES BARDES	eff	eff_arg_seisTF	très partiel					Dordogne 2 EPIDOR	26/11/06		mvt
SAINT CIBARD	-	arg_seisTF	très partiel					Dordogne 2 EPIDOR			
SAINT CIERS d'ABZAC	arg	arg_seisF	à la marge	Hy		Saye		Dordogne 2 EPIDOR			in
SAINT DENIS de FILE	in_bar	in_arg_bar_seisF	En partie			Isle et Dronne		Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/07/01	in
SAINT EMILION	in_eb_eff_bar	in_eb_eff_arg_bar_seisF	oui			Dordogne Libourmais		Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02 25/04/05	16/06/03	in mvt
SAINT ETIENNE de LISSE	-	arg_seisTF	En partie					Dordogne 2 EPIDOR			
SAINT GENES de CASTILLON	eff	eff_arg_seisTF	très partiel					Dordogne 2 EPIDOR			
SAINT GENES de FRONSAC	arg	arg_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
SAINT GERMAIN du PUCH	eff_arg	eff_arg_seisF	à la marge					Dordogne 2 EPIDOR	04/07/11		mvt
SAINT GERMAIN de la RIVIERE	in_eb_eff_arg_bar	in_eb_eff_arg_bar_seisF	oui			D. Bourg / Izon	Libourne	Dordogne 2 EPIDOR	04/04/03	09/05/05	in
SAINT HIPPOLYTE	eb_eff_bar	eb_eff_arg_bar_seisTF	En partie					Dordogne 2 EPIDOR	26/11/06		mvt
SAINT JEAN de BLAIGNAC	in_eb_bar	in_eb_arg_bar_seisTF	En partie			D_Castil/PujolsPaysFoyen		Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02 R_26/09/08	19/06/13	in
SAINT LAURENT des COMBES	eb_eff_bar	eb_eff_arg_bar_seisTF	En partie					Dordogne 2 EPIDOR	27/11/06		mvt
SAINT MAGNE de CASTILLON	in_arg_bar	in_arg_bar_seisTF	oui			D_Castil/PujolsPaysFoyen		Dordogne 2 EPIDOR	04/12/98 R_26/09/08	19/06/13	in
SAINT MARTIN de LAYE	in_arg_bar	in_arg_bar_seisF	partiel			Isle et Dronne		Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/07/01	in
SAINT MARTIN du BOIS	-	arg_seisF	oui	Hy		Saye		Dordogne 2 EPIDOR			in
SAINT MEDARD de GUIZIERES	in_arg	in_arg_seisF	En partie			Isle et Dronne		Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/07/01	in
SAINT MICHEL DE FRONSAC	in_eb_eff_bar	in_eb_eff_arg_bar_seisF	oui		2011	Dordogne Libourmais	Libourne	Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02	16/06/03	in
SAINT PEY d'ARMENS	in_bar	in_arg_bar_seisTF	oui			Dordogne Libourmais		Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02	16/06/03	in
SAINT PEY de CASTETS	in_eb_eff_arg_bar	in_eb_eff_arg_bar_seisTF	En partie			D_Castil/PujolsPaysFoyen		Dordogne 2 EPIDOR	04/12/98 R_26/09/08	19/06/13	in
SAINT PHILIPPE d'AIGUILLE	eff	eff_arg_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
SAINT PHILIPPE du SIGNAL	bar	arg_bar_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
SAINT QUENTIN de BARON	eff	eff_arg_seisF	grande partie					Dordogne 2 EPIDOR	04/07/11		mvt
SAINT QUENTIN de CAPLONG	bar	arg_bar_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
SAINT ROMAIN la VIRVEE	in_eb_eff_bar	in_eb_eff_arg_bar_seisF	oui		2011	D. Bourg / Izon	Libourne	Dordogne 2 EPIDOR	04/04/03	09/05/05	in
SAINT SAUVEUR de PUYNORMAND	ff_arg	ff_arg_seisF	très partiel					Dordogne 2 EPIDOR			
SAINT SEURIN SUR L'ISLE	in_arg	in_arg_seisTF	En partie			Isle et Dronne		Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/07/01	in
SAINT SULPICE de FALEYRENS	in_bar	in_arg_bar_seisF	oui			Dordogne Libourmais	Libourne	Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02	16/06/03	in
SAINT VINCENT de PERTIGNAS	in_bar	in_arg_bar_seisTF	En partie			D_Castil/PujolsPaysFoyen		Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02 R_26/09/08	19/06/13	in
SAINTE COLOMBE	eff	eff_arg_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
SAINTE FOY la GRANDE	in_bar	in_arg_bar_seisTF	oui			D_Castil/PujolsPaysFoyen	Bergerac	Dordogne 2 EPIDOR	04/12/98 R_26/09/08	19/06/13	in
SAINTE RADEGONDE	bar	arg_bar_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
SAINTE TERRE	in_bar	in_arg_bar_seisTF	oui			Dordogne Libourmais	Libourne	Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02	16/06/03	in
(les) SALLES DE CASTILLON	-	arg_seisTF	à la marge					Dordogne 2 EPIDOR			
SAVIGNAC de L'ISLE	in_bar	in_arg_bar_seisF	oui	Hy		Isle et Dronne	Saye	Dordogne 2 EPIDOR	09/11/99	20/07/01	in
TARNES	bar	arg_bar_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
TAYAC	ff_arg	ff_arg_seisTF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
TIZAC de CURTON	eff	eff_arg_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
TIZAC de LAPOUYADE	ff_arg	ff_arg_seisF	En partie	Hy		Saye		Dordogne 2 EPIDOR			in
VAYRES	in_bar	in_arg_bar_seisF	En partie		2011	Dordogne Libourmais	Libourne	Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02	16/06/03	in
VERAC	eff	eff_arg_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			
VIGNONNET	in_bar	in_arg_bar_seisTF	oui			Dordogne Libourmais	Libourne	Dordogne 2 EPIDOR	11/04/02	16/06/03	in
VILLEGOUGE	eff	eff_arg_seisF	oui					Dordogne 2 EPIDOR			

in : inondation ; lit : Erosion marine et avancée duinaire ; ff : feux de forêts ; tec : technologique ; isub : inondation par submersion marine ; arg : phénomène de retrait / gonflement des argiles
eff : effondrement de carrières ; eb : éboulement de falaises ; nu : nucléaire ; bar : rupture de barrage ; seisTF : séisme Très Faible zone 1 ; seisF : séisme Faible zone 2
mvt : Mouvement de Terrain ; Mo : atlas étudié par modélisation ; Hy : atlas étudié par hydrogéomorphologie ; PPR : Plan de Prévention des Risques ; PAC : Porté à connaissance réalisé
PER : Plan d'exposition aux risques ; IAL : Information Acquéreur Locataire ; TRI : Territoires à Risques Importants d'Inondation
D : Déprescription ; R : Révision ; R111-2 : Code de Urbanisme ; RCN : Reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ; PAPI : Programme d'Action de Prévention des inondations

7.2 Risques technologiques

7.2.1 Risque industriel

Le risque majeur industriel correspond à un événement accidentel sur un site industriel, qui entraîne des conséquences immédiates graves sur le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement.

Les établissements présentant un risque de la sorte sont classés en deux catégories par la Directive européenne SEVESO II :

- Les établissements SEVESO « seuil bas ».
- Les établissements SEVESO (AS¹) « seuil haut », correspondant aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement soumises à autorisation préfectorale d'exploiter avec instauration de servitudes d'utilité publique.

Aucune installation classée sous régime SEVESO n'est répertoriée sur le territoire du Grand Libournais.²

7.2.2 Transport de matières dangereuses

Le risque « transport de matières dangereuses » (TMD) est lié à un incident ou accident se produisant lors du transport de matières dangereuses, par voie routière, ferroviaire, aérienne, fluviale ou par canalisation. Ces marchandises dangereuses correspondent à des matières ou objets présentant des dangers d'explosion, d'incendie, de toxicité, de corrosivité, de rayonnement radioactif...

Outre les effets directs tels que cités ci-avant, le risque TMD peut conduire à des effets indirects, comme des fuites et épandages de produits toxiques, pouvant engendrer des pollutions des sols, des nappes, de l'eau, etc.

Le **transport routier** est le plus exposé, car les causes d'accidents sont multiples : état du véhicule, faute de conduite du conducteur ou d'un tiers, météo, vitesse excessive, trafic...

Sur le territoire du Grand Libournais, le risque TMD routier est **essentiellement concentré aux abords des voies structurantes (A 89, d'axe Est-Ouest, et RD 1089 notamment)**. Les communes traversées par les grands axes (où le trafic est le plus dense) présentent un risque plus important. C'est le cas notamment de **Libourne**.

Le **transport par canalisation** devrait en principe être le moyen le plus sûr, car les installations sont fixes et protégées. Il est utilisé pour les transports sur grande distance des hydrocarbures, des gaz combustibles et parfois des produits chimiques (canalisations privées). Toutefois des défaillances se produisent parfois, rendant possibles des accidents, alors très meurtriers.

Certaines communes du territoire sont traversées par une importante **canalisation de gaz combustible, exploitée par Total Infrastructures Gaz de France (TIGF) ou GRTgaz³ : dans un axe Nord-Sud, de Saint-Michel-de-Montaigne à Mérignas et Ruch et de Libourne à Espiet et dans un axe Est-Ouest de Saint-Antoine-sur-l'Isle à Coutras**. Pour tous travaux à proximité des canalisations de transport, il est nécessaire d'effectuer, auprès de l'exploitant concerné, une déclaration de projets de travaux, puis une déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT).⁴

Le territoire du SCoT n'est pas soumis au risque TMD par voie ferroviaire.

¹ AS : avec servitudes

² Source : www.installationsclassees.developpement-durable.gouv.fr.

³ Filiale de ENGIE, ex GDF-SUEZ.

⁴ Source : Carmen, DREAL Aquitaine

7.2.3 Inondation par rupture de barrage

Un barrage est un ouvrage, le plus souvent artificiel, disposé en travers d'un cours d'eau. Il permet, d'en arrêter l'écoulement, de créer une retenue ou d'élever le niveau de l'eau en amont.

Si la hauteur du barrage est supérieure ou égale à 20 m et la retenue d'eau supérieure à 15 millions de m³, il est appelé « grand barrage » (classe A).

Le risque majeur de rupture est engendré par l'évolution plus ou moins rapide d'une dégradation de l'ouvrage :

- une rupture progressive laisserait le temps de mettre en place les procédures d'alerte et de secours des populations,
- une rupture partielle ou totale brusque (très rare) produirait une onde de submersion très destructrice dont les caractéristiques (hauteur, vitesse, horaire de passage) ont été étudiées en tout point de la vallée.



Le risque rupture de barrage n'est évoqué dans le Dossier Départemental des Risques Majeurs qu'au titre du recensement des grands barrages. Il n'existe pas de barrage de ce type en Gironde ni en Dordogne mais **le territoire du SCoT est concerné par le risque lié à la présence d'un barrage de classe A : le barrage de Bort-les-Orgues, en Corrèze**, alimenté par les eaux de la Dordogne et de la Rhue. Ce barrage hydroélectrique, de type « poids-voûte » en béton, présente une hauteur de 124 m. Sa retenue est l'une des plus importantes de France, avec une capacité de 477 millions de m³.

L'effacement total et instantané de l'ouvrage de retenue est considéré comme le risque majeur pouvant affecter un tel édifice. La formation d'une onde de submersion en résulterait et concernerait la vallée de la Dordogne de Saint-Avit-Saint-Nazaire (situé à 283 km du barrage) à Saint-André-de-Cubzac (situé à 352 km) et, en remontant la vallée de l'Isle, sur environ 28 km, de Libourne à Lagorce. Cette onde arriverait sur la première commune concernée du SCoT (Saint-Avit-Saint-Nazaire) 17 heures et 30 minutes après la rupture du barrage.

71 communes du territoire du SCoT sont concernées par la rupture du barrage de Bort-les-Orgues en Corrèze :

Abzac	Flaujagues	Lugon-et-l'Isle-du-Carney	Saint-André-et-Appelles	Saint-Michel-de-Fronsac
Arveyres	Fronsac	Mérignas	Saint-Aubin-de-Branne	Saint-Michel-de-Montaigne
Asques	Galgon	Mouliets-et-Villemartin	Saint-Avit-de-Soulège	Saint-Pey-d'Armens
Belvès-de-Castillon	Gardégan-et-Tourtirac	Moulon	Saint-Avit-Saint-Nazaire	Saint-Pey-de-Castets
Billaux (Les)	Génissac	Naujan-et-Postiac	Saint-Denis-de-Pile	Saint-Philippe-du-Seignal
Bonzac	Gensac	Peintures (Les)	Saint-Emilion	Saint-Quentin-de-Caplong
Branne	Grézillac	Pessac-sur-Dordogne	Sainte-Florence	Sainte-Radegonde
Cabara	Guîtres	Pineuilh	Sainte-Foy-la-Grande	Saint-Romain-la-Virvée
Cadarsac	Izon	Pujols	Saint-Germain-de-la-Rivière	Saint-Sulpice-de-Faleyrens
Cadillac-en-Fronsadais	Jugazan	Port-Sainte-Foy	Saint-Hippolyte	Sainte-Terre
Castillon-la-Bataille	Juillac	Rauzan	Saint-Jean-de-Blaignac	Saint-Vincent-de-Pertignas
Civrac-sur-Dordogne	Lagorce	Rivière (La)	Saint-Laurent-des-Combes	Savignac-de-l'Isle
Coutras	Lalande-de-Pomerol	Sablons	Saint-Magne-de-Castillon	Tarnès
Eynesse	Libourne	Saillans	Saint-Martin-de-Laye	Vayres
				Vignonet

7.2.4 Sites et sols pollués¹

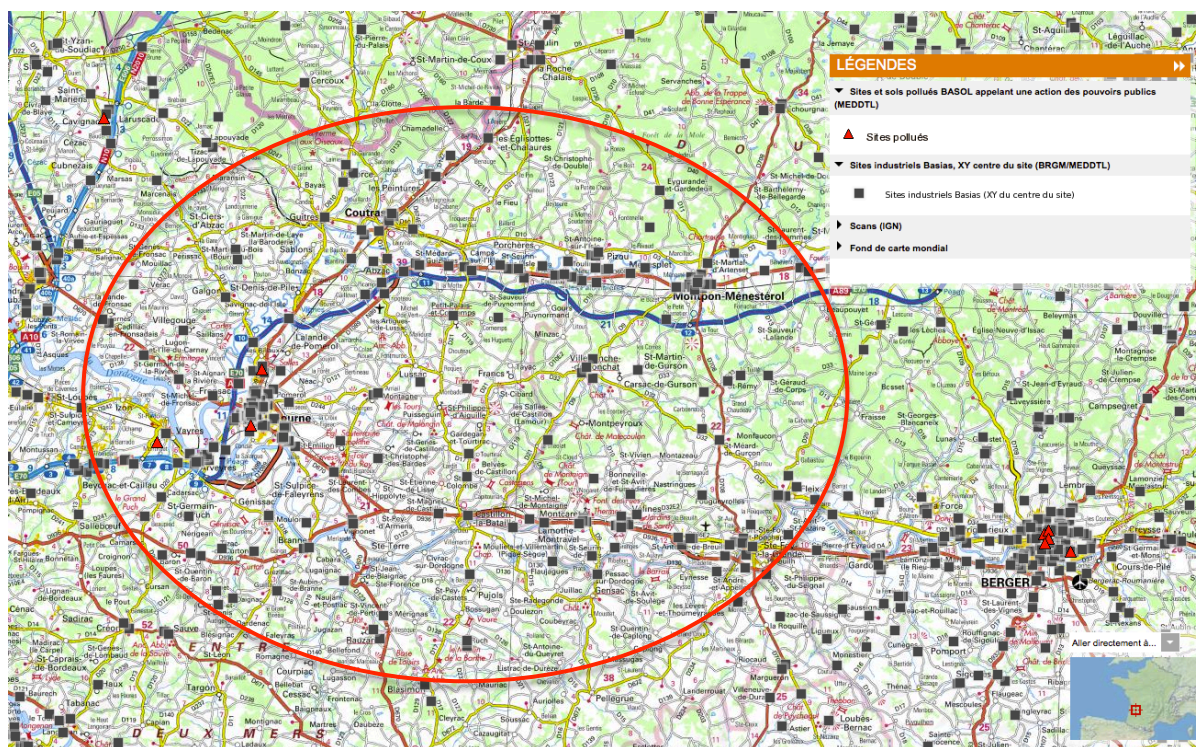
La direction générale de la prévention des risques définit un « sol pollué » par un terrain qui, du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes, présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes et/ou l'environnement.

La base de données **BASOL**, créée par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement (MEDDTL), recense les **sites pollués ayant fait l'objet d'une action menée par les pouvoirs publics**.

Le territoire ne compte que deux sites référencés sur les listes BASOL sur la commune de Libourne : l'ancienne usine à gaz et une usine de fabrication d'appareillage électrique moyenne tension (SFCME).

La base de données **BASIAS**, également créée par le MEDDTL, fait l'inventaire **d'anciens sites industriels (abandonnés ou non), susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement**. L'objectif de cette démarche est de conserver la mémoire de ces sites et de fournir des informations utiles aux acteurs de l'urbanisme, du foncier et de la protection de l'environnement.

De nombreux sites, référencés sur la liste BASIAS, sont relevés sur l'ensemble du territoire du Grand Libournais. On note une concentration de sites plus importante à Libourne et le long de la RD 1089.



¹ Source : Infoterre, BRGM

7.3 Enjeux

Les enjeux liés aux risques majeurs sont :

- Prendre en compte les périmètres de risques naturels dans la dynamique d'urbanisation et d'aménagement pour ne pas aggraver l'exposition des populations et des biens aux risques majeurs.
- Maintenir la morphologie naturelle des cours d'eau, préserver les zones d'expansion des crues et les ouvrages de protection (levées) des zones urbaines, dans le cadre des aménagements, conserver une zone immédiate en arrière de la digue où aucune extension d'urbanisation n'est possible.
- Réduire le risque inondation en aménageant des zones d'expansion des crues, en réduisant l'imperméabilisation et en gérant le ruissellement des eaux pluviales dans les zones imperméabilisées.
- Lors de réhabilitations en zone à risque d'inondation, réhabiliter en réduisant la vulnérabilité au risque inondation, et plus particulièrement sur les Territoires à Risque Important d'inondation : rehausser le plancher du rez-de-chaussée, créer des zones refuge à l'étage, placer les installations électriques au-dessus de la côte des plus hautes eaux, ...

8 MILIEU NATUREL

8.1 Zonages réglementaires et d'inventaire

8.1.1 Les zonages à portée réglementaire

La diversité des milieux et leurs richesses confèrent au territoire des qualités environnementales certaines qu'il convient de préserver. **Plusieurs sites font en effet l'objet de zonages à portée réglementaire, soulignant les enjeux du territoire :**

- **10 sites Natura 2000,**
- **Un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope,**
- **Deux Espaces Naturels Sensibles (ENS) et une Zone de Prémption au titre des ENS, du Conseil Départemental de la Gironde.**

8.1.1.1 Le réseau Natura 2000¹

La Directive européenne « Habitat » du 22 mai 1992 détermine la constitution d'un réseau écologique européen de sites Natura 2000, afin de favoriser le maintien de la biodiversité, tout en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales.

La procédure de désignation d'un site Natura 2000 suit plusieurs étapes, à l'issue desquelles deux types de zones sont recensés :

- Les Zones de Conservation Spéciale (ZSC), lorsqu'elles sont classées au titre de la Directive « Habitats ». Ces ZSC concernent les habitats d'intérêt communautaire ou les habitats abritant des espèces d'intérêt communautaire. On parle de Site d'Importance Communautaire (SIC) avant leur classement en ZSC et l'élaboration de leur Document d'Objectifs (DOCOB),
- Les Zones de Protection Spéciale (ZPS), lorsqu'elles sont classées au titre de la Directive européenne « Oiseaux », du 23 avril 1979. Ces ZSP constituent des habitats nécessaires à la reproduction et à la survie d'espèces d'oiseaux protégés.

Les projets susceptibles d'affecter ces zonages doivent faire l'objet d'une justification, démontrant notamment que les impacts ne remettent pas en cause les objectifs de protection et de conservation de ces espaces et des espèces qu'ils abritent.

Dix sites Natura 2000 sont identifiés sur le territoire du SCoT. Tous relèvent de la **Directive européenne « Habitats »** (voir carte ci-après).

L'ensemble des zones Natura 2000 est lié à la présence de vallées et de milieux humides. Leurs richesses reposent sur la présence d'espèces, animales et végétales d'intérêt communautaire. Il est à souligner que ces sites apparaissent tous vulnérables et fragilisés suite aux interventions humaines.

La Dordogne – FR7200660 - 6 293 ha

- Lit mineur du système fluvial
- Cours d'eau essentiel pour la conservation des poissons migrateurs et la qualité globale de ses eaux
- Vulnérabilité :
 - A la qualité des eaux et pour la conservation des frayères,
 - Préservation des bras morts,
 - Accès aux affluents pour la diversification des frayères,
 - Aménagement des obstacles à l'avalaison comme à la dévalaison.

¹ Source : INPN

Vallée de l'Isle de Périgueux à sa confluence avec la Dordogne – FR7200661 - 7 949 ha

- Vallée inondable
- Richesses des boisements et prairies inondables
- Présence du Vison d'Europe de l'amont à l'aval
- Vulnérabilité :
 - Progression de l'urbanisation et des aménagements connexes,
 - Présence et fonctionnement des barrages.



Loutre d'Europe (protégée, inscrite sur Listes rouges nationale, européenne et mondiale de l'UICN, Annexes II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore, Annexe II de la Convention de Berne) (Source : INPN)

Vallée de la Dronne de Brantôme à sa confluence avec l'Isle – FR7200662 - 5 151 ha

- Cours d'eau et vallée parfois bocagère
- Richesse des zones bocagères
- Variété des faciès du cours d'eau et nombre élevé de frayères potentielles (Lamproie marine, Grande Alose)
- Vulnérabilité :
 - Régression du bocage,
 - Barrages empêchant la migration des poissons (aménagements de passes à poissons prévus ou en cours).



Lamproie de Planer (protégée, inscrite sur Listes rouges nationale, européenne et mondiale de l'UICN, Annexe II de la Directive Habitats-Faune-Flore, Annexe III de la Convention de Berne) (Source : INPN)

Vallées du Lary et du Palais – FR5402010 - 1 841 ha

- Vallées oligo-mésotrophes se jetant dans la Dronne et traversant les sables tertiaires de la Haute-Saintonge boisée.
- Cours d'eau oligo-mésotrophes situés en milieu forestier ou ouvert avec des secteurs préservés favorables à la faune aquatique et aux habitats humides : forêts alluviales, prairies naturelles humides, bas marais, de grande qualité.
- Mentions régulières de Vison d'Europe et importante voie d'échange et/ou de colonisation entre le bassin de la Garonne et celui de la Charente (Haute Seugne et Haut Trèfle) et reste l'un des seuls bassins sans présence avérée du Vison d'Amérique.
- Présence de nombreuses espèces de la directive habitat et plusieurs espèces d'oiseaux nicheurs, inscrits à l'annexe I de la directive Oiseaux
- Vulnérabilité :
 - Pollution des eaux (carrières), drainage des prairies humides, aménagement et plantation des fonds de vallées...
 - Disparition des pratiques agricoles extensives du pâturage, des prairies de fauche, ...



Écrevisse à pieds blancs (protégée, inscrite sur Listes rouges nationale et mondiale de l'UICN, Annexes II et V de la Directive Habitats-Faune-Flore, Annexe III de la Convention de Berne) (Source : INPN)

Vallées de la Saye et du Meudon – FR7200689 - 305 ha

- Cours bordé d'une ripisylve, entaillant les couches géologiques du tertiaire (Éocène à Pliocène)
- Présence du Vison d'Europe
- Vulnérabilité : déprise et changement de spéculation agricoles.

Vallées de la Double – FR7200671 – 4 520 ha

- Système de vallées entaillant un plateau mollassique recouvert de placages sidérolithique
- Cours d'eau abritant le Vison d'Europe et la Loutre
- Vulnérabilité : moyenne, zone forestière à peuplement mixte.



Cistude d'Europe (protégée, inscrite sur Liste rouge européenne de l'UICN, Annexes II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore, Annexe II de la Convention de Berne, Liste rouge des reptiles de France métropolitaine) (Source : INPN)

Réseau hydrographique du Gestas – FR7200803 – 403 ha

- Cours d'eau sur substrat sableux des landes puis palus en vallée alluvionnaire
- Cours d'eau abritant le Vison d'Europe et la Loutre
- Vulnérabilité : changement de spéculation agricole.

Réseau hydrographique de l'Engranne – FR7200690 – 633 ha

- Cours d'eau sur socle calcaire
- Cours d'eau avec ripisylve fréquentée par le Vison d'Europe
- Vulnérabilité : qualité des eaux, changements de spéculation agricole.



Grand Rhinolophe (protégé, inscrit sur Listes rouges nationale, européenne et mondiale de l'UICN, Annexes II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore, Annexes I et II de la Convention de Bonn, Annexe II de la Convention de Berne) (Source : INPN)

Réseau hydrographique du Dropt – FR7200692 - 2 182 ha

- Cours d'eau en plaine alluviale
- Cours d'eau avec présence de Vison d'Europe
- Vulnérabilité : niveau et qualité des eaux, intensité de l'activité agricole.

Palus de Saint-Loubès et d'Izon – FR7200682 – 1 237 ha

- Terrasse alluviale le long de la Dordogne
- Vaste ensemble bocager prairial inondable
- Vulnérabilité : risque d'évolution des spéculations agricoles.



Murin à oreilles échancrées (protégé, inscrit sur Listes rouges nationale, européenne et mondiale de l'UICN, Annexes II et IV de la Directive Habitats-Faune-Flore, Annexes I et II de la Convention de Bonn, Annexe II de la Convention de Berne) (Source : INPN)

Carrières souterraines de Villegouge – FR7200705 – 960 ha

- Cavité souterraine (environ 100 ha)
- Habitats de chasse
- Ancienne carrière champignonnière devenue un site d'hivernage important dans la région pour les chiroptères
- Vulnérabilité : risque de modification d'affectation.

Landes de Montendre – FR5400437 - 3 135 ha

- Le plus vaste ensemble régional de landes et bois calcifuges

- Présence, sur des surfaces étendues, de groupements végétaux originaux
- Richesse floristique très élevée en espèces rares/menacées
- Intérêt faunistique très élevé, notamment le long du réseau hydrographique parcourant toute la zone : présence de la Cistude, du Vison et de la Loutre, de libellules rares, remontée de poissons migrateurs, etc.
- Les landes et boisements ouverts hébergent une grande diversité de reptiles (dont le Lézard ocellé)
- Vulnérabilité :
 - Régression des landes due à l'intensification sylvicole et à la disparition des pratiques agropastorales,
 - Ouverture ou extension de carrières,
 - Tourisme (menace ponctuelle sur certains habitats précieux).



Lézard ocellé (protégé, inscrit sur Liste rouge nationale, européenne et mondiale de l'UICN, Annexe II de la Convention de Berne) (Source : INPN)

8.1.1.2 Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)

La rivière Dordogne fait l'objet d'un APPB par arrêté du 3 décembre 1991.

Un APPB s'applique à la protection de milieux peu exploités par l'Homme et abritant des espèces faunistiques et/ou floristiques protégées. Les objectifs sont la préservation de biotopes, ou habitats, nécessaires à la survie des espèces protégées en application des articles L.411-1 et suivant du Code rural et l'interdiction des actions pouvant porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux. La réglementation édictée vise le milieu lui-même et non les espèces qui y vivent.

L'APPB « Dordogne » porte sur la conservation du Saumon, de la Grande Alose, de l'Alose feinte, de la Lamproie fluviatile et de la Lamproie marine.

Sur le territoire du SCoT, seule une petite portion de ce cours d'eau fait l'objet de cette protection, en partie Est du Grand Libournais, sur la commune de Saint-Avit-Saint-Nazaire.

8.1.1.3 Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

L'appellation « Espace Naturel Sensible » (ENS) désigne des sites naturels qui constituent une richesse au plan écologique (faune, flore, géologie...) et des paysages. Il s'agit souvent de sites fragiles ou menacés qui bénéficient d'une protection légale, mais qui nécessitent des actions de sauvegarde.

Les espaces naturels sensibles constituent un élément majeur de la politique d'aménagement du territoire et de développement durable des départements.

L'ENS est un outil de protection des espaces naturels par l'acquisition foncière ou par la signature de conventions avec les propriétaires privés ou publics, mis en place dans le droit français et régi par le Code de l'urbanisme.

Les ENS sont acquis par le Département (Conseil Général), au moyen de la Taxe d'Aménagement (remplace depuis 2012 la Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles (TDENS))¹. Cette taxe peut être utilisée par voie amiable, par expropriation ou par exercice du droit de préemption de terrains, ainsi que pour l'aménagement et l'entretien de tout espace naturel, boisé ou non, appartenant au département, sous réserve de son ouverture au public.

Le département est l'acquéreur prioritaire sur certains territoires sensibles, appelés Zones de Préemption au titre des Espaces Naturels Sensibles (ZPENS). Cela signifie qu'il peut utiliser son droit « d'acquéreur prioritaire » sur les terrains zonés préalablement. À partir de cet instant, les parcelles deviennent propriété inaliénable du Département et sont protégées de tout projet d'aménagement.

Les espaces d'application de la politique des Espaces Naturels Sensibles des départements sont :

- Les sites, paysages et milieux naturels rares ou menacés ;
- Les champs naturels d'expansion des crues ;
- Les habitats naturels ;
- Les parties naturelles de la zone dite des cinquante pas géométriques ;
- Les sentiers figurant sur le plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée ;
- Les chemins et servitudes de halage et de marchepied des voies d'eau domaniales concédées ;
- Les chemins situés le long des autres cours d'eau et plans d'eau ;
- Les bois et forêts.

Deux ENS sont recensés sur le territoire du SCoT², et une ZPENS :

- **Palus de Dordogne (ENS),**
- **Palus de l'Isle (en ENS et ZPENS)**

8.1.2 Les zonages sans portée réglementaire

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

Les Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) et les Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) constituent une information privilégiée sur les milieux naturels possédant une grande richesse écologique et avifaunistique. Ces deux types d'inventaires n'entraînent pas de protection réglementaire.

Cependant, il appartient à tout aménageur et gestionnaire de veiller à ce que leurs documents d'aménagement assurent la pérennité de ces zones, comme le stipulent :

- L'article 1 de la loi du 10 juillet 1976 consolidée au 21 septembre 2000, sur la Protection de la nature,
- L'article L. 110 du Code de l'Urbanisme, sur les règles générales d'utilisation du sol,
- L'article L. 300-1 du Code de l'Urbanisme, relatif à l'aménagement foncier.

Les **ZNIEFF de type I** sont de taille généralement réduite. Ces secteurs présentent un intérêt biologique spécifique, et recensent des espaces ou habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional ou national. Ces zones, sensibles à des transformations, même limitées, correspondent à un enjeu de préservation.

¹ La taxe d'aménagement est applicable à toutes les opérations d'aménagement, de construction, de reconstruction et d'agrandissement de bâtiments ou d'installations, nécessitant une autorisation d'urbanisme. Elle remplace : la taxe locale d'équipement (TLE), la taxe départementale des espaces naturels sensibles (TDENS), la taxe pour le financement des conseils d'architecture, d'urbanisme et de l'environnement (TDCAUE), la taxe complémentaire à la TLE en Île-de-France (TC-TLE) et la taxe spéciale d'équipement de la Savoie.

² Source: <http://atlas.observatoire-environnement.org/spip.php?article659>

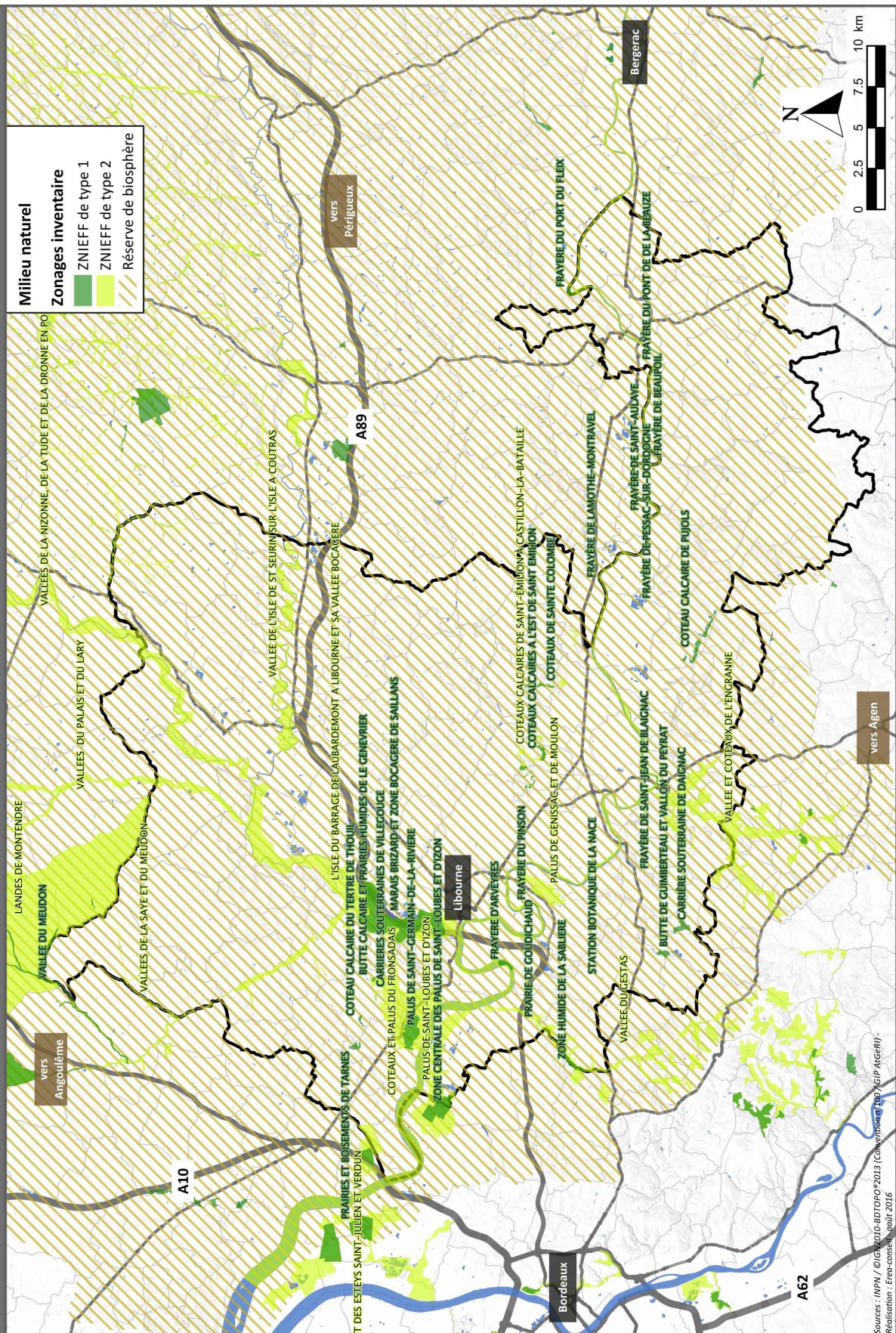
Les **ZNIEFF de type II** sont des ensembles géographiques importants. Elles désignent un ensemble naturel étendu, riche et peu modifié, dont les équilibres généraux doivent être préservés. L'occupation du sol peut varier dans ces secteurs, sous réserve du respect des écosystèmes.

Les **ZICO** sont des sites d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne.

Sur le Grand Libournais, on relèvera la présence de 25 ZNIEFF de type I et 15 ZNIEFF de type II. Aucune ZICO n'est identifiée (voir carte ci-dessous).

Les caractéristiques de ces zonages sont synthétisées en pages suivantes, au sein d'un tableau.

ZONAGES D'INVENTAIRE NATUREL



Identifiant de la zone	Nom de la ZNIEFF	Type de la ZNIEFF	Superficie (hectares)	Caractéristiques principales
540004665	VALLÉE DU MEUDON	1	188	Réseau hydrographique collinéen traversant des dépôts sablo-argileux tertiaires (Sidérolithique) : ruisseaux permanents aux eaux claires et acides, à courant modéré, bordés de ripisylves dominées par l'Auline glutineux. Intérêt : Grande extension linéaire de l'aulnaie mésotrope à fougères avec un cortège de ptéridophytes remarquable par sa diversité (8 espèces) et son originalité (plusieurs espèces rares). Présence de la Lamproie de Planer, du Toxostome et du Vison d'Europe.
720007943	COTEAUX CALCAIRES À L'EST DE SAINT-ÉMILION	1	44	Ces coteaux identifiés depuis longtemps pour leur intérêt écologique ont subi des évolutions importantes ces 15 dernières années. Cette ZNIEFF constitue l'un des secteurs qui a été le moins touché par la progression des vignes et de l'urbanisation. On y observe encore d'importantes superficies de pelouses calcaires, plus ou moins colonisées par le genévrier. Le chêne vert y est assez fortement représenté et une petite station à hêtre y subsiste. Quelques espèces rares et protégées y sont observées, essentiellement localisées dans des vignes.
720007946	COTEAUX DE SAINTE COLOMBE	1	23	Secteur de coteaux situés entre Saint-Emilion et Castillon-la-Bataille, n'ayant pas subi une trop forte progression des vignes et de l'urbanisation. On y observe encore d'importantes superficies de pelouses calcaires, plus ou moins colonisées par le genévrier. Quelques espèces rares et protégées y sont observées, essentiellement sur des pelouses en cours de colonisation par les ligneux (formations buissonneuses et arbustives clairsemées). Les risques de régression des milieux calcaires sont toujours présents sur cette zone.
720007956	ZONE CENTRALE DES PALUS DE SAINT-LOUBES ET D'IZON	1	175	Zone humide des rives de la Dordogne. Le substrat, l'humidité, l'absence d'exploitation des terrains et la fauche régulière de certains secteurs pour la pratique de la chasse, permettent le développement d'une flore diversifiée incluant un nombre assez important de plantes rares et protégées (niveau national ou régional) et d'espèces rares au niveau départemental. Le site est de plus très favorable à l'accueil de l'avifaune (anatidés, ardélidés, limicoles, passereaux paludicoles, rapaces) en toutes saisons.
720014150	STATION BOTANIQUE DE LA NACE	1	0	La ZNIEFF, dans ses anciennes limites, a été totalement détruite lors de la construction d'une habitation, entraînant la disparition d'une station à <i>Anemone coronaria</i> . Dans ses nouvelles limites, proches des anciennes, la ZNIEFF est composée de petites vignes et d'une friche (ancienne vigne) où s'observe une espèce endémique très rare, <i>Muscari botryoides motelayi</i> . En toute rigueur, les stations botaniques ne correspondant pas à des zones d'intérêt écologique (parcelles de vignes notamment), ne sont pas prises en compte dans l'inventaire des ZNIEFF. Cette zone est proposée en raison de la présence du muscari, dont les stations sont très peu nombreuses en Aquitaine et ne s'observent que dans cette région. Comme pour les stations de tulipes, le maintien de la station dépend de la continuité du mode de traitement (entretien extensif de la végétation des parcelles de vignes).
720014158	PRAIRIES ET BOISEMENTS DE TARNES	1	21	Mosaïque de milieux hygrophiles (prairies humides, mégaphorbiaies, aulnaie-frénaie) et xériques (pelouses calcaires thermophiles, landes à genévriers, boisements de chênes pubescents) offrant une bonne diversité d'espèces végétales dont certaines sont protégées au niveau régional et d'espèces animales avec la présence du cuivré des marais (lépidoptère protégé en France et espèce d'intérêt communautaire).
720014161	COTEAU CALCAIRE DU TERTRE DE THOUIL	1	8	Ce coteau calcaire est en partie occupé par des pelouses sèches, des formations à genévriers et des boisements clairs où se développent diverses orchidées, dont une rare au niveau régionale. Ce petit coteau calcaire situé au milieu d'une zone viticole présente un intérêt potentiel pour la faune (invertébrés, reptiles, oiseaux).
720014162	BUTTE CALCAIRE ET PRAIRIES HUMIDES DE LE GENEVRIER	1	4	Association de milieux xériques (butte calcaire) développant des pelouses sèches favorables à de nombreuses orchidées et de milieux hygrophiles (prairies humides) favorables au développement du cuivré des marais (espèce protégée en France et espèce d'intérêt communautaire).
720014164	COTEAU CALCAIRE DE PUJOLS	1	71	Formations calcaires variées (pelouses semi-sèches, friches à genévrier commun et chênaies plus ou moins denses à chêne pubescent) qui accueillent un cortège assez riche d'orchidées. On note la présence d'une plante protégée au niveau régional et d'une orchidée assez rare en Aquitaine, notamment en Gironde. L'évolution de la zone montre surtout une progression des friches ligneuses sur les pentes et une relative extension des habitations et jardins depuis le haut des coteaux.
720014165	PALUS DE SAINT-GERMAIN-DE-LA-RIVIERE	1	142	La palus de Saint-Germain-La-Rivière correspond à un système dépressionnaire situé en terrasse alluviale de la rive droite de la Dordogne. Constitué de prairies mésohygrophiles, de magnocarpiques, de mégaphorbiaies et de boisements d'aulnaies et de frênes, ce bocage présente une flore rare, riche et diversifiée, dont certaines espèces sont protégées au niveau national (Renoncule à feuilles d'ophioglosse et Nivéole d'été) et une faune devenue peu commune, voire menacée au niveau régional ou national. Zone d'alimentation essentielle pour les chiroptères des nombreuses carrières souterraines de Villegouge et de Saint-Germain-La-Rivière, situées à environ 2 km.
720014166	CARRIERES SOUTERRAINES DE VILLEGOUGE	1	0	Les deux carrières souterraines "Saute-qui-peut" et "Meney" constituent des habitats d'espèces (sites d'hibernation et de reproduction) pour de nombreux chiroptères dont certains présentent un enjeu fort de conservation. Ces carrières accueillent une diversité d'espèces importantes (9 ou 10 espèces contactées) et les effectifs placent ce réseau de sites parmi les gîtes à conserver en priorité pour ces espèces menacées. Cette ZNIEFF pourra évoluer et intégrer les autres anciennes carrières dispersées sur les communes de Saint-Germain-La-Rivière, de La-Rivière et de Villegouge.
720014178	MARAI BRIZARD ET ZONE BOCAGERE DE SAILLANS	1	658	Cette partie de la ZNIEFF de type II de la vallée de l'Isle se démarque par son caractère très humide et inondable qui a depuis longtemps conféré son intérêt écologique majeur au marais Brizard. Il s'agit également du secteur le moins touché par le développement des cultures de peupliers et de maïs. Il subsiste donc une importante matrice bocagère (prairies humides et réseau de haies) sur la commune de Saillans. Ce milieu accueille de nombreuses espèces végétales ou animales d'intérêt patrimonial.
720014170	FRAYERE DU PINSON	1	5	Les travaux du Cemagref ont permis d'identifier douze frayères potentielles à <i>Acipenser sturio</i> (esturgeon européen) sur la Dordogne. Les sites identifiés offrent une capacité d'accueil suffisante pour le déroulement de la reproduction de l'esturgeon. La conservation et la restauration de l'esturgeon européen passent notamment par la préservation intégrale des sites de frai, indispensables à l'accomplissement du cycle biologique de l'espèce.
720014181	FRAYERE D'ARVEYRES	1	22	cf. 720014170 Frayère du Pinson
720014264	FRAYERE DU PORT DU FLEIX	1	9	cf. 720014170 Frayère du Pinson
720020067	FRAYERE DE SAINT-JEAN DE BLAIGNAC	1	3	cf. 720014170 Frayère du Pinson
720020068	FRAYERE DE LAMOTHE-MONTRAVEL	1	5	cf. 720014170 Frayère du Pinson
720020069	FRAYERE DE PESSAC-SUR-DORDOGNE	1	1	cf. 720014170 Frayère du Pinson
720020071	FRAYERE DE BEAUPOIL	1	2	cf. 720014170 Frayère du Pinson
720020072	FRAYERE DE SAINT-AULAYE	1	0	cf. 720014170 Frayère du Pinson
720020073	FRAYERE DU PONT DE DE LA BEAUZE	1	7	cf. 720014170 Frayère du Pinson
720030026	PRAIRIE DE GOUDICHAUD	1	1	Prairie méso-hygrophile, alimentée par un suintement de versant, développant une flore riche et diversifiée, avec espèces d'intérêt patrimonial devenues rares au niveau départemental et régional.
720030027	ZONE HUMIDE DE LA SABLIERE	1	27	Ce petit bocage offre une flore remarquable, diversifiée, rare et parfois protégée au niveau régional ou départemental (ophioglosse vulgaire, anémone fausse-renoncule, orchis à fleurs lâches...). La diversité et la complémentarité des milieux présents (boisements humides, boisements frais de pentes, prairies exploitées extensivement, mégaphorbiaies, mégacarpiques, haies buissonneuses et arbustives, ripisylves, fossés, mares, cours d'eau) constituent des milieux très favorables pour la reproduction et le refuge de la faune. Il faut noter également la présence de gîtes pour les chiroptères. Cette zone humide représente un des derniers vastes ensembles du Gestas relativement peu dégradés, avec l'absence de cultures ou d'aménagements venant altérer la qualité globale du site.
720030028	BUTTE DE GUIMBERTEAU ET VALLON DU PEYRAT	1	24	Cette ZNIEFF comprend un petit plateau (ou butte calcaire) situé à la confluence du vallon du ruisseau de Camiac (sur sa rive gauche) et celui de son affluent le Preyrat (au nord). Les vallons sont encaissés avec des versants comprenant des falaises calcaires et des vestiges de nombreuses carrières souterraines, constituant des gîtes potentiels pour les chiroptères. Les fonds des vallons sont humides. Plus en aval, les prairies de pâture (chevaux) extensives permettent le développement de nombreuses zones de refus et de lisières boisées humides ensoleillées à hautes herbes, très favorables au cuivré des marais. Le plateau, peu boisé (chênes sessiles et pubescents) est occupé par des prairies mésoxérophiles calcicoles (fortement envahies par <i>Brachypodium pinnatum</i> et <i>Carex flacca</i>) évoluant vers des friches à genévriers. Les espèces qui s'y développent sont thermophiles, calcicoles, peu communes, rares et menacées (<i>Orchis coriophora subsp. fragans</i>).
720030059	CARRIERE SOUTERRAINE DE DAIGNAC	1	44	Cette ZNIEFF est créée afin d'intégrer à l'inventaire d'Aquitaine ce site d'hivernage d'importance internationale, du fait des espèces présentes et de leurs effectifs (parfois exceptionnels).

Identifiant de la zone	Nom de la ZNIEFF	Type de la ZNIEFF	Superficie (hectares)	Caractéristiques principales
540004674	LANDES DE MONTENDRE	2	19 003	Le site correspond à la partie occidentale de la Double, caractérisée par son fort taux de boisement. Il est constitué d'une mosaïque de landes calcifuges et de bois mixtes sur des sols très pauvres (podzols) s'étant développés sur les sables et graviers argileux éocènes qui couvrent l'ensemble de la région. Un important réseau de ruisselets aux eaux acides reliés au bassin de la Garonne interrompt l'uniformité topographique du "plateau". Présence, sur des surfaces étendues, de groupements végétaux originaux. Intérêt faunistique très élevé : Cistude, Vison et Loure, libellules rares, remontée de poissons migrateurs, reptiles, etc.
540120099	VALLEES DE LA NIZONNE, DE LA TUDE ET DE LA DRONNE EN POITOU-CHARENTES	2	4 368	Ensemble de 3 vallées alluviales du bassin versant de la Dordogne possédant les éléments caractéristiques suivants : cours d'eau de plaine de bonne qualité, lit majeur occupé par une mosaïque de prairies humides, de cultures, de haies bocagères, de bosquets relictuels d'aulnaie-frênaie ; plus localement, tourbières, moliniaies et bas-marais alcalins, mégaphorbiaies, roselières et magnocariçales. Intérêt : Vison d'Europe, poissons migrateurs, Fadet des laïches, Cuivré des marais, Agrion de Mercure, Râle des genêts, Busard St Martin, Busard cendré, Ecrevisse à pattes blanches, ...
540120113	VALLEES DU PALAIS ET DU LARY	2	1 823	Vallées oligo-mésotrophes se jetant dans la Dronne et traversant les sables tertiaires de la Haute-Saintonge Boisée. Elles associent des milieux variés : cours d'eau lent à nombreux méandres et ramifications isolant des îlots boisés ; rivière à courant rapide et eaux bien oxygénés ; boisements hygrophiles linéaires ou en bosquet ; peuplements riverains de grands héliophytes ; prairies méso-hygrophiles inondables ; bas-marais alcalins ou acides, cultures. Intérêt faunistique majeur : présence du Vison d'Europe, plusieurs autres espèces et habitats menacés en Europe.
720007933	PALUS DE GENISSAC ET DE MOULON	2	222	Réduite des 2/3 de sa superficie par la déviation de Libourne par la nationale 89, la progression des cultures et des plantations de peupliers, il subsiste une belle zone bocagère composée de prairies humides, de bosquets, de plans d'eau et d'un réseau bien structuré de haies. Ces milieux accueillent une petite population de cuivrés des marais ainsi que divers passereaux des zones humides ou des zones bocagères, dont deux espèces de pies grièches.
720007942	COTEAUX CALCAIRES DE SAINT-EMILION A CASTILLON LA BATAILLE	2	172	Ces coteaux calcaires exposés au sud permettent le développement d'une flore originale pour la Gironde et parfois rare, de répartition subméditerranéenne. Certaines espèces rares et protégées sont également liées à la présence de vignes, lorsque le traitement (entretien mécanique du sol, utilisation de phytocides) n'est pas trop intensif. Ces coteaux ont vu se développer de façon importante les vignes et un habitat dispersé qui ont provoqué une régression marquée des pelouses et friches calcaires sur d'importants tronçons. Le devenir des milieux calcicoles de ces coteaux demeure incertain, de même que la pérennité des espèces rares liées aux vignes, les traitements à l'ancienne devenant rares.
720007955	PALUS DE SAINT-LOUBES ET D'IZON	2	533	Zone humide intéressante du fait de la durée de l'inondation sur une grande partie de la superficie et du fait de la nature tourbeuse du substrat. Elle présente une bonne diversité de milieux qui fonctionnent en complémentarité. Il y a peu de routes qui traversent la zone et il n'y a pratiquement aucune habitation. Densité importante de fauvelles paludicoles et de passereaux de zones humides. Plusieurs espèces de rapaces nicheurs. Présence de la loutre.
720012880	VALLEE DE L'ISLE DE SAINT-SEURIN-SUR-L'ISLE A COUSTRAS	2	1 384	Ensemble de milieux humides ou inondables présentant un intérêt botanique. Grandes prairies naturelles favorables à la nidification du râle des genêts. Intensification agricole entraînant une disparition des haies, arbres et prairies naturelles.
720014160	COTEAU DU BICOT ET ZONES HUMIDES DE LA VIRVEE ET DES ESTEYS SAINT-JULIEN ET VERDUN	2	293	Qu'il s'agisse des zones humides ou des coteaux les bordant, les milieux ont subi les effets directs ou indirects de divers aménagements urbains, routiers, autoroutiers et maintenant ferroviaires. Ceci a provoqué une perte notable de diversité notable depuis 1988. Ces aménagements ont de plus été accompagnés d'une mise en culture d'une partie des zones humides et l'abandon d'une partie des pâtures. Malgré cela, le caractère très humide de la zone et l'entretien de milieux ouverts et non cultivés par les chasseurs a permis de préserver un nombre conséquent d'espèces rares et/ou protégées qui fréquentent ou se développent sur les milieux humides (pilulaire, oenanthe à feuilles de silaüs, loutre, cuivré des marais, etc.). L'évolution de la zone après l'aménagement de la LGV devra faire l'objet d'un suivi.
720014177	L'ISLE DU BARRAGE DE LAUBARDEMENT A LIBOURNE ET SA VALLEE BOCAGERE	2	3 560	Types de milieux humides très répandus au niveau régional, présentant un peuplement d'oiseaux très diversifiés. Prairies inondables présentant des espèces rares ou peu communes au niveau régional. Intérêt paysager.
720015756	VALLEE ET COTEAUX DE L'ENGRANNE	2	2 160	Milieux très diversifiés présentant des associations végétales variées et riches, à affinités montagnarde ou méditerranéenne. On peut noter la richesse particulière en ce qui concerne les fougères et les orchidées et la présence du peuplement piscicole le plus diversifié des cours d'eau de l'Entre-Deux-Mers ayant fait l'objet d'un inventaire piscicole.
720015764	VALLEE DU GESTAS	2	1 158	Grande diversité de milieux semi-naturels et naturels humides favorables à une flore devenue rare, voire parfois protégées (orchis à feuilles lâches, anémone fausse-renoncule, ophioglosse vulgaire...). Pour la faune, les milieux sont favorables à la présence d'espèces de grand intérêt patrimonial, avec notamment le vison d'Europe et les chiroptères. Les coteaux de la vallée du Gestas comprennent également des milieux mésophiles calciphiles, voire parfois franchement xérophiles (Cursan, Croignon) où se développent de nombreuses orchidées.
720015765	VALLEES DE LA SAYE ET DU MEUDON	2	992	Les tronçons amont de ces deux cours d'eau, en Charente-Maritime, présentent un intérêt écologique particulièrement élevé au travers des habitats rivulaires tourbeux qu'ils traversent. Cette zone de landes humides se poursuit en Gironde, où l'on observe encore de belles stations de landes à molinie qui accueillent le fadet des laïches, des ripisylves et des zones marécageuses fréquentées par la loutre et, au moins potentiellement, le vison d'Europe. Les tronçons aval présentent plus les caractéristiques observables sur la vallée de l'Isle, à savoir des terrains limoneux dans une vallée s'élargissant, encore souvent occupés par des prairies humides. Ces secteurs accueillent une faune variée, malgré la progression des terres cultivées et des plantations de peupliers (cuivré des marais et le damier de la succise, et les habitats favorables à la loutre et au vison d'Europe).
720030015	COTEAUX ET PALUS DU FRONSADAIS	2	1 075	Les inventaires menés sur d'anciennes carrières et des champignonnières de la commune de Villegeouge ont révélé la présence de gîtes de mises bas et d'hivernage pour des nombreuses espèces de chiroptères menacées en France et en Europe. Les effectifs et la diversité des espèces identifiées permettent de qualifier les sites d'intérêt national voire international. Cette ZNIEFF correspond aux territoires de chasse exploitables ou potentiellement exploitables pour les chiroptères. Elle comprend également les palus de Saint-Germain-De-La-Rivière qui sont des zones humides remarquables pour de nombreuses espèces végétales et animales rares et menacées au niveau national. Ce territoire comprend également des buttes calcaires développant une végétation thermophile peu commune et riche en orchidées et des milieux humides en bordure de cours d'eau, support d'une faune d'intérêt patrimonial.

8.1.2.2 Les zones à dominante humide

« On entend par zone humide, les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par les plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. » (extrait de la Loi sur l'eau du 3 janvier 1992)

« Infrastructures » naturelles, les zones humides rendent de nombreux **services** à la collectivité :

- Régulation des régimes hydrologiques, notamment par le stockage des eaux de précipitation et de ruissellement lors des périodes pluvieuses et leur restitution en aval en période sèche,
- Maintien, voire l'amélioration, de la qualité des eaux par leur **pouvoir épurateur** : certaines zones humides jouent le rôle de filtre et captent les nitrates présents dans les eaux de surface,
- **Réservoirs de biodiversité** : elles accueillent de très nombreuses espèces végétales et animales,
- **Paysages** : elles offrent des conditions favorables pour les loisirs de pleine nature (randonnée, chasse, pêche) et plus largement le tourisme nature.

EPIDOR a recensé, sur une **cartographie** exploitable au 1/50 000^{ème}, les **Zones à Dominante Humide du bassin de la Dordogne**, par photo-interprétation d'orthophotoplans, d'images satellites complétées de relevés de terrain.

Il est reconnu que les zones humides, en plus de la forte diversité biologique, favorisent l'auto-épuration des eaux souterraines et superficielles, la rétention des crues et la recharge des nappes. Si les zones humides à fort intérêt patrimonial sont connues (Natura, ZNIEFF, réserves naturelles...), les sites qui présentent un fort potentiel vis-à-vis de la ressource en eau ne sont pas identifiés. Ces espaces, situés en bordure de cours d'eau, sont constitués de **boisements alluviaux, de marais, de prairies humides inondables et de terrains cultivés**.

Sur le territoire du Grand Libournais, la majeure partie des zones à dominante humide se concentre le long des vallées de la Dordogne, de l'Isle et de la Dronne.

Cette délimitation vise à réaliser un porter-à-connaissance de l'emplacement de ces zones pour les communes du territoire afin qu'elles intègrent les enjeux relatifs aux zones humides dans leurs documents d'urbanisme.

8.1.2.3 La Réserve de Biosphère

La quasi totalité du territoire du Grand Libournais est concernée par la Réserve de Biosphère « Bassin de la rivière Dordogne ».

Le **11 juillet 2012**, l'UNESCO a inscrit le Bassin de la Dordogne au Réseau mondial des Réserves de Biosphère. Ce réseau international rassemble des sites d'exception qui concilient conservation de la biodiversité, valorisation culturelle et développement économique et social.

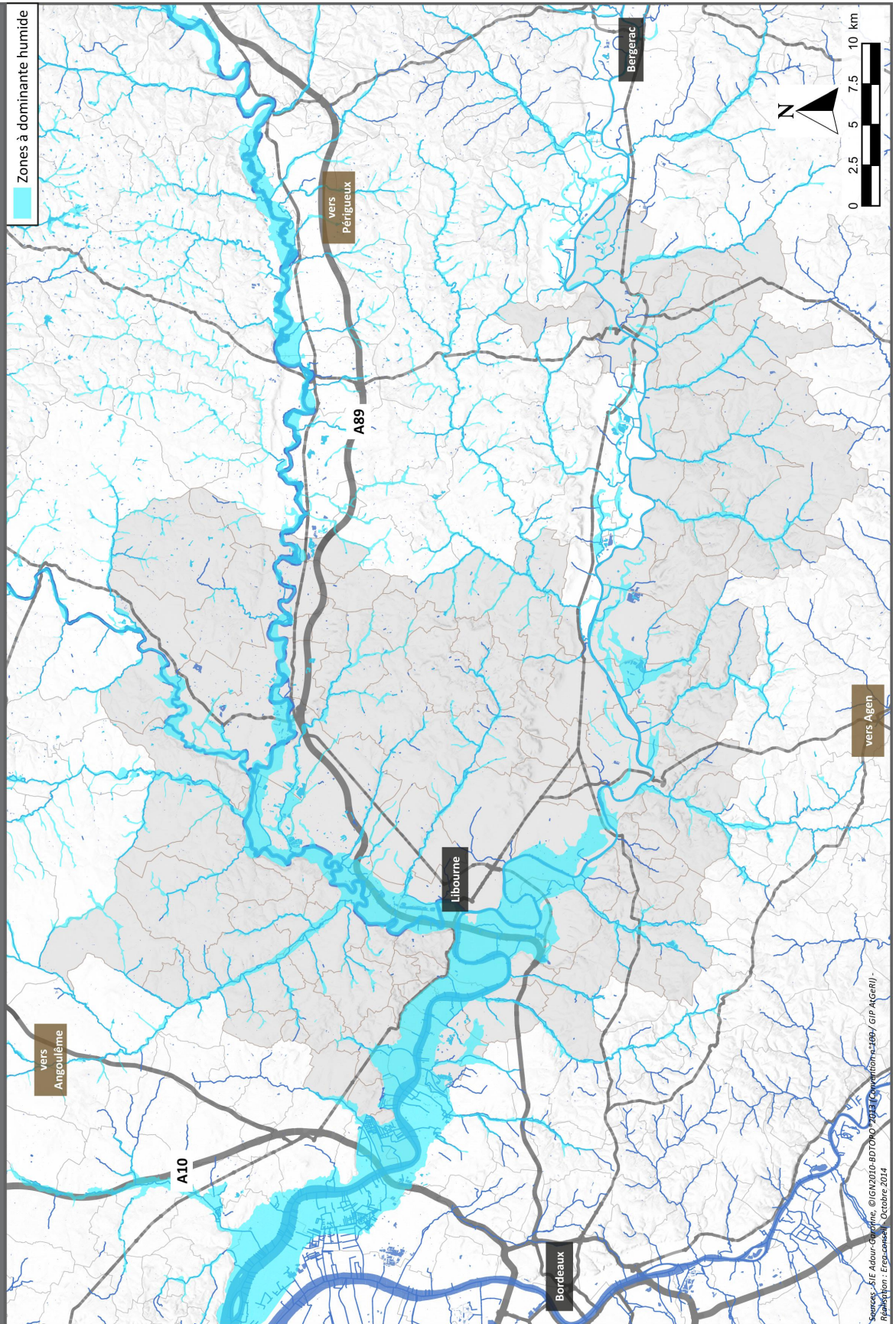
La Réserve de Biosphère du bassin de la Dordogne possède une superficie totale de **23 870 km²**, la plus grande de France. Elle est peuplée d'environ **1,2 million habitants**.

Le principe fondateur de la Réserve de Biosphère du bassin de la Dordogne est que la préservation de son patrimoine fluvial, des ressources et des bienfaits qu'il dispense, constitue une condition du développement futur de ce territoire et du bien-être des riverains.

Or, le bon état du réseau hydrographique et des milieux aquatiques est indissociable d'une prise en compte globale de la biosphère sur l'ensemble du bassin de la Dordogne. Pour mener à bien des projets adaptés à la réalité des situations, il est indispensable de tenir compte de tous les paramètres intervenant dans le bon état des cours d'eau : pluviométrie, hydrologie, occupation du territoire, activités humaines et leurs impacts sur la ressource, histoire du développement du territoire, projets de la population sur son développement futur et acceptabilité de la préservation des ressources naturelles,...

La Réserve de Biosphère constitue un levier pour amener les acteurs du territoire à construire des projets respectueux du paysage, de l'eau et des milieux aquatiques.

ZONES A DOMINANTE HUMIDE



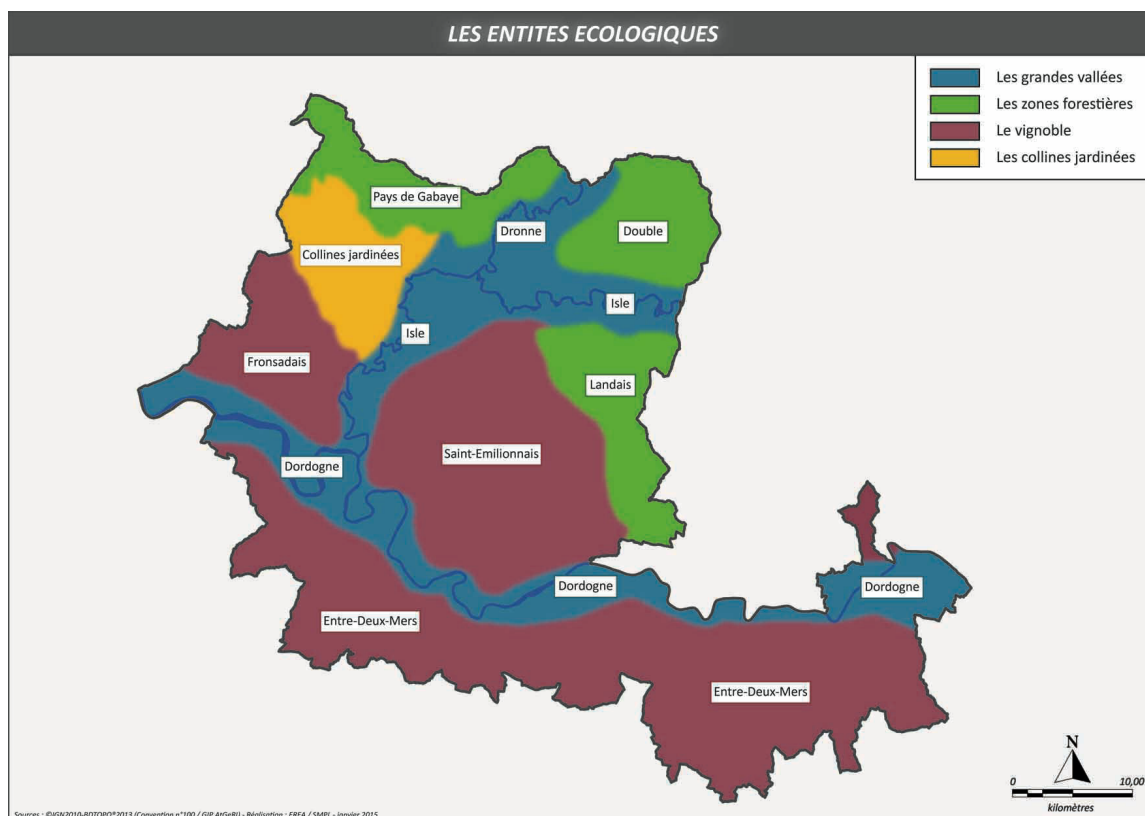
8.2 Diagnostic écologique du périmètre d'étude : un territoire à l'intérêt reconnu, marqué par la Dordogne et l'Isle¹

La méthode d'étude du milieu naturel du territoire du SCOT devait être adaptée à l'appréhension d'un vaste territoire : on a ainsi retenu « l'écologie du paysage ».

Le territoire a été divisé en **unités écologiques** cohérentes :

- Par leur morphologie.
- Par les habitats² les composant.
- Par les peuplements animaux présents.
- Par leur fonctionnalité³.

Une approche spécifique pour les stations de plantes rares a été réalisée par le Conservatoire Botanique Sud Atlantique (CBSA).



Le territoire du Grand Libournais se divise en trois unités écologiques cohérentes :

¹ Crédits photos : G. Garbaye

² L'habitat est un concept utilisé pour décrire l'endroit, les caractéristiques du « milieu » dans lequel une population d'individus d'une espèce donnée peut normalement vivre et s'épanouir.

Dans le cas présent, il s'agit de caractériser l'espace vital pour une espèce, l'ensemble d'éléments du paysage et plus largement les caractéristiques climatiques, physico-chimiques, géomorphologiques, édaphiques qui offrent les ressources suffisantes pour la survie et la reproduction d'une population ou d'une espèce.

Selon que les espèces soient spécialistes ou généralistes, elles sont plus ou moins exigeantes quant aux caractéristiques de cet habitat (taille, climat, caractéristiques physico-chimiques...). Ce concept est important puisqu'on considère que la destruction d'habitat est une des premières causes de régression de la biodiversité. Face à ce constat, la directive européenne « habitat » du 21 mai 1992 est partie du principe qu'il est illusoire de chercher à protéger les espèces et leurs fonctions écologiques si on ne protège pas avant tout leur habitat. Elle vise donc à favoriser le bon état de conservation d'habitats prioritaires pour le maintien de la biodiversité en Europe, en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales.

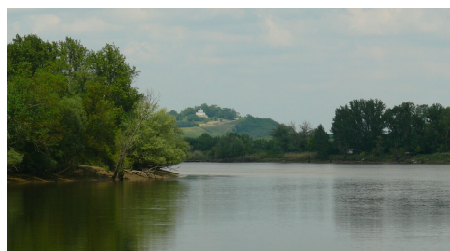
³ On entend par fonctionnalité écologique la capacité d'un écosystème à assurer ses cycles biologiques (reproduction, repos, nourriture, déplacement, ...) et à fournir les services écologiques indispensables aux populations humaines (pollinisation, épuration naturelle des eaux, source de nourriture, ...).

- Les grandes vallées ;
- Les zones boisées ;
- Le vignoble.

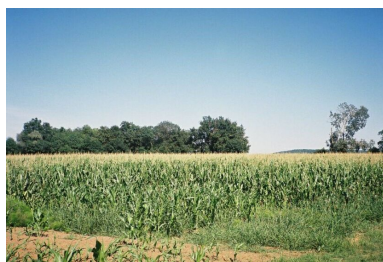
8.2.1 Les grandes vallées

8.2.1.1 La vallée de la Dordogne

La vallée de la Dordogne est avant tout marquée par la rivière.



La Dordogne à Arveyres



La vallée de la Dordogne à Saint-Pey-de-Castets



La Dordogne à Cabara

La rivière **Dordogne** constitue en effet un **axe majeur à poissons migrateurs**¹ avec huit espèces emblématiques (elle est le seul cours d'eau européen, avec la Garonne, à accueillir autant d'espèces) : Esturgeon, Saumon atlantique, Truite de mer, Alose feinte, Grande Alose, Lamproie marine, Lamproie fluviatile, Anguille.

Les berges de la rivière peuvent être colonisées par des plantes rares, en particulier l'**Angélique des estuaires**. Cette endémique des estuaires de l'Ouest de la France (c'est-à-dire que l'on ne la retrouve nulle part ailleurs en site naturel) fait l'objet d'une protection nationale et européenne.



Cette grande ombellifère est uniquement présente dans les estuaires de la Loire, de la Charente, de la Gironde et de l'Adour. Elle pousse sur les berges des cours d'eau soumis à des marées d'eau douce ou faiblement salées.



Angélique des estuaires à Libourne (crédit photo : CBSA)

En dehors de la rivière et ses berges, on relève encore quelques **milieux humides d'intérêt relictuels**² (essentiellement des prairies humides dans les palus d'Izon, Arveyres, Génissac, Moulon). Ils accueillent des espèces patrimoniales comme la Cigogne blanche, le Cuivré des marais, la Renoncule à feuilles d'ophioglosse, l'Orchis à fleurs lâches...

En termes de fonctionnalité, la rivière et ses berges constituent un corridor écologique suivi par de nombreuses espèces dont deux mammifères patrimoniaux, la Loutre et le Vison d'Europe, mais aussi par des espèces invasives (Jussies, Renouée du Japon, Ragondin, Grenouille taureau).

¹ La situation de ces migrateurs, bien que variable pour chaque espèce, apparaît globalement fragile : le Saumon avait disparu de la Dordogne et y a été réintroduit, les populations d'Anguilles sont en forte régression, l'Esturgeon est en danger d'extinction... Des actions de protection et de restauration sont heureusement menées par diverses structures (notamment MIGADO). Ces poissons font en particulier l'objet d'un programme de gestion coordonnée à l'échelle du bassin de la Dordogne, animé par EPIDOR.

² cf. carte "zones à dominantes humides" au chapitre 3.1 Hydrologie p39.

L'intérêt écologique de la vallée est souligné par **des recensements et des protections réglementaires** sur l'ensemble de son linéaire : une ZNIEFF de type 2 (Palus de Saint-Loubès et d'Izon), 13 ZNIEFF de type 1, dont 9 frayères à Esturgeon, deux Sites Natura 2000 (La Dordogne, palus de Saint-Loubès et d'Izon), un Espace Naturel Sensible (Palus de Dordogne).

Zone verte et axe bleu du SDAGE, la Dordogne est une rivière classée avec publication de la liste des espèces migratrices. Le milieu aquatique apparaît relativement bien protégé par ces divers classements. Toutefois, dans la pratique, les zonages en ZNIEFF sont souvent insuffisants (palus), alors que le statut Natura 2000 apparaît plus efficace en termes de protection.

Au niveau de **l'évolution des milieux et des différentes menaces** que peuvent subir ces milieux, il faut surtout relever le **développement de l'agriculture intensive et de l'urbanisation**. Les gravières ont pu, localement, présenter un impact significatif.

L'absence d'entretien des berges alors qu'elles nécessitent une attention régulière est également préoccupante. Enfin, la **prolifération des espèces invasives** est aussi à prendre en compte. En effet, ces espèces perturbent le fonctionnement naturel de l'écosystème en entrant en concurrence avec les espèces autochtones ou en les détruisant.

8.2.1.2 Les vallées de l'Isle et de la Dronne

L'Isle et la Dronne possèdent des peuplements piscicoles diversifiés (47 espèces pour l'Isle sur tout son cours). **L'Isle** accueille, **en aval de Coutras**, des **poissons migrateurs** : Alose feinte, Grande Alose, Lamproie marine, Lamproie fluviatile, Anguille. Notons à ce propos le programme de restauration de la libre circulation des poissons sur la Dronne.

Comme la Dordogne, ses berges aval sont colonisées par la rare **Angélique des estuaires**.

Les vallées de l'Isle et de la Dronne possèdent encore une **trame bocagère et des prairies humides**, source de biodiversité.



Une prairie humide dans la vallée de l'Isle à Guîtres



Une prairie dans la vallée de la Dronne entourée de haies bocagères

La carte d'occupation du sol illustre la localisation des principales zones de prairies du territoire du Grand Libournais dans ces deux vallées.

La basse vallée de l'Isle constitue un site d'intérêt biologique majeur : elle possède un cortège riche de passereaux paludicoles (c'est-à-dire caractéristiques des marais) et la plus grosse héronnière d'Aquitaine, située dans le Marais de Brizard. C'est enfin le dernier secteur de reproduction connu en Aquitaine pour le **Râle des genêts** (la dernière nidification remonte à une dizaine d'années).



Râle des genêts

Comme la Dordogne, l'Isle et la Dronne constituent des **corridors écologiques suivis par de nombreuses espèces** dont deux mammifères patrimoniaux : **la Loutre et le Vison d'Europe**, mais aussi par des **espèces invasives**.

Les **protections et recensements** concernant les deux vallées sont nombreux sur l'ensemble de son linéaire : quatre ZNIEFF de type 2, une ZNIEFF de type 1 (zone bocagère de la basse vallée de l'Isle),

deux Sites Natura 2000 (vallée de l'Isle de Périgueux à sa confluence avec la Dordogne, vallée de la Dronne de Brantôme à sa confluence avec l'Isle), un Espace Naturel Sensible (marais de Brizard). Zone verte (vallée de l'Isle) et axe bleu (Isle, Dronne) du SDAGE, l'Isle et la Dronne sont des rivières classées avec publication de la liste des espèces migratrices. Comme cela a été signalé pour la vallée de la Dordogne, le milieu aquatique apparaît relativement bien protégé. Hormis les ZNIEFF, les sites Natura 2000 et surtout l'Espace Naturel Sensible visent à pérenniser la protection.

Au niveau de **l'évolution des milieux et des différentes menaces** qu'ils peuvent subir, il faut relever, comme pour la vallée de la Dordogne, le développement de **l'agriculture intensive et de l'urbanisation**, ainsi que l'impact, localisé, des **gravières**.

La basse vallée de l'Isle a aussi payé un lourd tribut lors de la réalisation de l'autoroute **A 89**.

La **déprise agricole constitue une menace très sérieuse** pour la biodiversité dans les deux vallées. En effet, l'élevage extensif, qui y est pratiqué, assure la pérennité des prairies, et par là, des **biocénoses**¹ qui y sont associées. L'arrêt ou la réduction de cette pratique agricole entraîne de fait une fermeture des milieux ayant pour conséquence une perte importante de biodiversité.

Enfin, la **prolifération des espèces invasives** est toujours à prendre en compte.

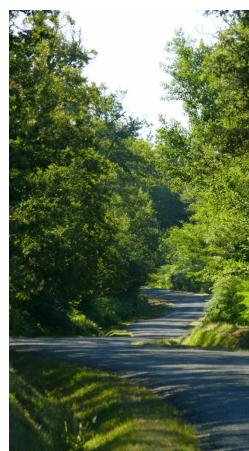
8.2.2 Les zones boisées

Le **Nord et le Nord-Est du Grand Libournais** sont occupés par de vastes boisements. Ce sont les massifs boisés du Pays Gabaye, de la Double et du Landais.

Ces massifs présentent un fort taux de boisement. Ils se composent de futaie de Pin maritime, de mélange futaie de Pin maritime – taillis et de mélange futaie de Chêne pédonculé – taillis. Ils ont été fortement touchés par la tempête de 1999.



Jeune pinède (Lapouyade)



Boisement de feuillus (Les Eglisottes)

Même si le taux de boisement peut être localement important, comme dans l'Entre-deux-Mers, les autres parties du territoire apparaissent peu à très peu boisées.

Les massifs boisés du Pays Gabaye, de la Double et du Landais accueillent de **nombreuses espèces patrimoniales** : **grands mammifères, cortège d'oiseaux sylvicoles** avec des Pics (notamment le Pic noir) et des rapaces (Circaète Jean-le-blanc, Bondrée apivore, Autour des palombes, Busard Saint-Martin), des **invertébrés rares**, comme le Fadet des laïches (papillon).

¹ En écologie, la **biocénose**, aussi appelée communauté, correspond à l'ensemble des êtres vivants (animaux, végétaux, champignons, bactéries, etc.) établis dans un même milieu, ou biotope. Ensemble, la biocénose et le biotope forment un écosystème.



Circaète Jean-le-Blanc



Fadet des laïches

Les étangs de la Double accueillent des oiseaux d'eau (ardéidés, anatidés) et des espèces patrimoniales, comme la Cistude d'Europe (tortue protégée)...

D'un point de vue fonctionnel, les massifs boisés possèdent un **intérêt écologique lié à « l'effet de massif »**, permettant le **développement de grands mammifères** et de rapaces forestiers. En outre, ils présentent une **complémentarité fonctionnelle avec les vallées de l'Isle et de la Dronne**.

Enfin, les massifs du Grand Libournais constituent un carrefour forestier, tant pour les espèces animales que végétales, puisque que ces boisements s'étendent à l'Est sur le département de la Dordogne et au Nord (Nord-Ouest) sur la Charente et la Charente-Maritime.

Notons que ces espaces ne font l'objet **d'aucun recensement** et **d'une seule protection**, localisée : la réserve volontaire de « Collibareau ».

Hormis les conséquences de la tempête de 1999, qui a fragilisé les massifs, **deux tendances évolutives** peuvent s'observer :

- Une **expansion vers le Sud** de la forêt qui profite de la déprise agricole ;
- Une **simplification** de la forêt, liée aux plantations de Pins maritimes.

Rappelons enfin que la présence de ces boisements, de surcroît souvent résineux, est à l'origine d'un risque « feux de forêt ».

8.2.3 Le vignoble

En dehors des grandes vallées et des zones boisées, le reste du territoire du Grand Libournais est désigné sous le vocable de « vignoble ». Il concerne en fait un ensemble de plateaux, très majoritairement couverts par la vigne.



Vignes et coteau calcaire (Puisseguin)



Vignes et bois dans le Brannais

Ces vastes zones non urbanisées présentent **généralement un intérêt écologique limité**, lié au caractère relativement artificialisé des espaces exploités par la viticulture. Le **cortège avifaunistique est**

celui des milieux ouverts (Bruant zizi, Faucon crécerelle, Chouette chevêche) et d'espèces de passage (Etourneau, Grives).

Notons qu'au Nord-Est du Lary, un secteur de « collines jardinées » se montre plus varié, avec une faune plus diversifiée, mais restant toutefois banale.

Le vignoble présente cependant des **secteurs d'intérêt localisé** :

- Des **stations de plantes rares**, aux enjeux floristiques pouvant être importants : populations de Tulipes (Tulipe précoce, Tulipe d'Agen, Tulipe sauvage) et d'autres espèces peu connues. On peut par exemple citer la Gagée des champs (les seules stations en région Aquitaine sont connues vers Saint-Émilion) ou la Véronique à trois feuilles (la seule station du département de la Gironde est localisée dans le secteur de Saint-Émilion).
- Les **vallées des cours d'eau secondaires** : elles possèdent un intérêt écologique lié à leur rôle de corridor biologique ; cet intérêt se trouve plus important pour certaines par la présence de prairies humides (Lary, Saye, Virvée, Gamage, Soulège) ou leur fréquentation par le Vison d'Europe (Gestas, Engranne, Saye, Lary).
- Les **affleurements calcaires** aux habitats et espèces patrimoniales et les boisements thermophiles (Chêne vert, voire Chêne liège), aux affinités méditerranéennes, des coteaux.



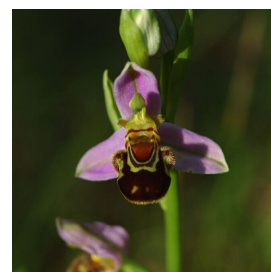
Tulipe des bois



Gagée des champs



Prairie à Fritillaire pintade dans la vallée du Lary



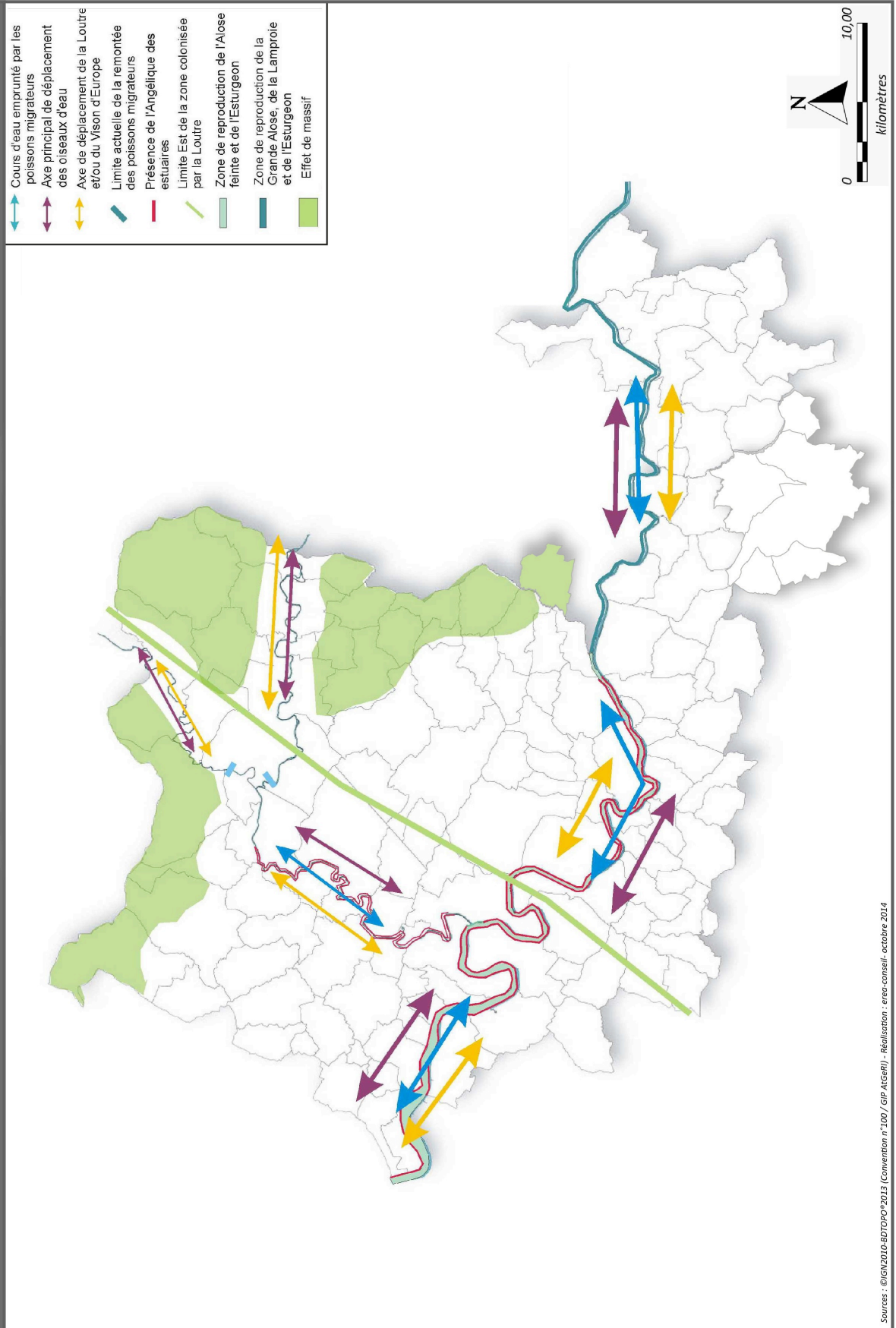
L'Orphrys abeille, caractéristique des pelouses calcaires

Des **recensements et protections** nombreux concernent les secteurs d'intérêt localisé : trois ZNIEFF de type 2, 22 ZNIEFF de type 1, dont sept stations botaniques et six coteaux calcaires, six Sites Natura 2000.

Les principales **évolutions et menaces** liées à ce territoire sont de trois ordres :

- Le **développement de l'urbanisation** ;
- Les **défrichements** au profit de la viticulture ou de l'urbanisation ;
- **L'intensification des pratiques culturales.**

LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES



Sources : @IGN2010-BDTopo*2013 (Convention n°100 / GIP AIGeRI) - Réalisation : eresa-conseil- octobre 2014

8.3 Trame verte et bleue

8.3.1 Le SRCE

Le SRCE d'Aquitaine est présenté au chapitre 2.1 p.40.

L'objectif du SRCE est, sur la base d'un **diagnostic des continuités écologiques** (réservoirs de biodiversité et corridors identifiés dans un atlas cartographique à l'échelle 1/100 000^{ème}) de **définir les enjeux prioritaires pour la préservation et la remise en état des continuités écologiques régionales** et de déterminer un **plan d'actions** stratégique pour y répondre.

La **Trame verte et bleue** entend contribuer à enrayer la perte de biodiversité en préservant et en remettant en bon état des réseaux de milieux naturels, permettant aux individus de circuler et d'interagir. Ces réseaux d'échanges, ou continuités, sont constitués de réservoirs de biodiversité, reliés les uns aux autres par des corridors écologiques :

- Un **réservoir de biodiversité (ou zone nodale)** constitue un espace où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement y sont réunies. Une espèce peut ainsi y exercer l'ensemble de son cycle de vie : alimentation, reproduction, repos. De manière plus globale, les milieux naturels peuvent y assurer leur fonctionnement. Il s'agit donc : soit d'espaces à partir desquels des individus d'espèces peuvent se disperser, soit d'espaces rassemblant des milieux de grand intérêt.
- **Les corridors écologiques** sont des éléments linéaires du maillage, de caractère végétal ou topographique, empruntés par certaines espèces faunistiques pour relier deux habitats (identiques ou non) et pouvant représenter un obstacle pour d'autres espèces.

Ils permettent aussi bien le déplacement des espèces au sein de métapopulations que le déplacement des espèces en migration. La connectivité des corridors est fonction de la composition biologique de l'élément linéaire qui offre une possibilité de mouvement plus ou moins élevée, ainsi que de l'arrangement spatial de cet élément par rapport aux autres entités paysagères.

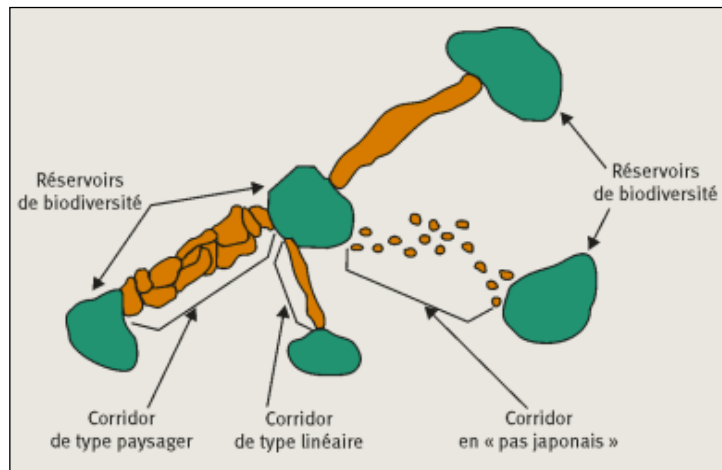
Les espèces de faune et de flore ne présentent pas toutes les mêmes exigences écologiques. Les espèces de milieux humides ne s'aventureront pas sur les milieux secs. De même, les espèces de milieux forestiers rechercheront préférentiellement des continuums forestiers, et éviteront les milieux ouverts (prairies, cultures, etc.).

On les classe généralement en trois types principaux :

- Les structures linéaires : haies, chemins et bords de chemins, ripisylves...
- Les structures en « pas japonais » : ponctuation d'espaces - relais ou d'îlots - refuges (mares, bosquets...).
- Les matrices paysagères : type de milieu paysager dominant sur le territoire d'étude.

Les **continuités écologiques** d'un territoire d'étude correspondent à l'ensemble des éléments du maillage d'espaces ou de milieux constitutif d'un réseau écologique (réservoirs de biodiversité + corridors écologiques).

Note : les cours d'eau constituent à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques.



Exemple d'éléments de la Trame verte et bleue : réservoirs de biodiversité et types de corridors terrestres (source : Cemagref, d'après Bennett 1991)

L'aménagement et l'équipement des territoires peuvent générer des contraintes au bon fonctionnement des trames vertes et bleues :

- Par différentes formes d'obstacles (routes, voies ferrées, constructions, barrages, micro centrales, pollutions, clôtures...),
- Par divers milieux répulsifs peu favorables (densité d'habitat, zones d'activités denses, agriculture intensive).

La fragmentation des espaces à caractère naturel, leur morcellement qui peut conduire à des phénomènes d'isolats, est l'une des causes de la perte de biodiversité.

8.3.1.1 Les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques

Sur le territoire du SCoT, 5 sous-trames du SRCE d'Aquitaine sont identifiées :

a Milieux ouverts : Pelouses sèches sur coteaux calcaires thermophiles

Sur le territoire, ces réservoirs de biodiversité sont liés à des secteurs à sols superficiels et secs sur lesquels l'agriculture ne s'est pas développée, en dehors parfois de la mise en place d'un pâturage extensif. Les zones les plus sèches présentent une végétation méditerranéenne de pelouses.

b Multi sous-trame à enjeu chiroptères

L'intégration des sites Natura 2000 à la Trame verte et bleue a conduit à prendre en compte des secteurs retenus pour des espèces de chiroptères comme gîtes et/ou territoires de chasse. Il est difficile de les affecter à une des sous-trames retenues, certains d'entre eux étant composés essentiellement d'une grotte ou autre lieu de gîte (tunnel désaffecté, ouvrage d'art, ...).

c Systèmes bocagers

La sous-trame des systèmes bocagers est à l'interface des milieux ouverts et humides (prairies) et des espaces boisés linéaires ou en bosquets. Sur le Grand Libournais, ces réservoirs de biodiversité correspondent essentiellement à des bocages humides, le long de la vallée de l'Isle et de la Dronne.

d Boisements feuillus et forêts mixtes

Au sein des coteaux et plateaux agricoles à dominante calcaire, les réservoirs de biodiversité sont constitués de petits massifs boisés, reliés ou non entre eux au gré du réseau hydrographique et de la topographie. On notera que l'intégralité de la mosaïque de boisements de petite taille est toutefois difficilement prise en compte.

Sur le Grand Libournais, les corridors écologiques correspondent aux réseaux de haies/bosquets/boisements en contexte agricole. Ce sont des espaces relais discontinus, plus ou moins fonctionnels selon leur densité et les exigences écologiques des espèces.

e Boissements de conifères et milieux associés : Réservoirs de biodiversité au Nord-Est de l'Aquitaine (Double, Landais, Périgord et Nord Fumélois)

Les feuillus sont assez présents dans ces boisements.

Entre les trois réservoirs de biodiversité de la Double, du Landais et du Périgord, les corridors écologiques semblent fonctionnels. En effet ces massifs sont proches les uns des autres et sont situés au sein d'une matrice paysagère dominée par les boisements (mixtes, feuillus et de conifères). Seule la présence conjuguée de l'autoroute A 89 et de la Dordogne limitent la fonctionnalité des liaisons entre le massif du Landais et ceux de la Double et du Périgord, pour les espèces terrestres de petite taille et les moins mobiles au regard de l'occupation du sol.

f Milieux humides connexes aux cours d'eau

Ces milieux sont généralement de petite taille et situés en mosaïque avec d'autres milieux, notamment forestiers, d'où la délimitation de périmètres élargis qui traduisent un enjeu lié à la préservation ou à la remise en bon état de ces milieux et ne signifient pas la présence exclusive de ces milieux naturels.

Les milieux humides connexes aux cours d'eau concernent notamment :

- Les bras morts de rivière, prairies humides, mégaphorbiaies, cariçaies, landes humides, forêts riveraines ou ripisylves qui abritent des milieux frais et confinés : Périgord et Basse Vallée de l'Isle ;
- Les cours d'eau serpentant dans le massif boisé, bénéficiant de peu d'ensoleillement, et associés à des zones humides plus ouvertes (tourbières, landes et prairies humides, petits plans d'eau) : Massif de la Double.

8.3.1.2 Les éléments fragmentants

La fragmentation d'un espace naturel est la conséquence de deux grands types de phénomènes conjugués :

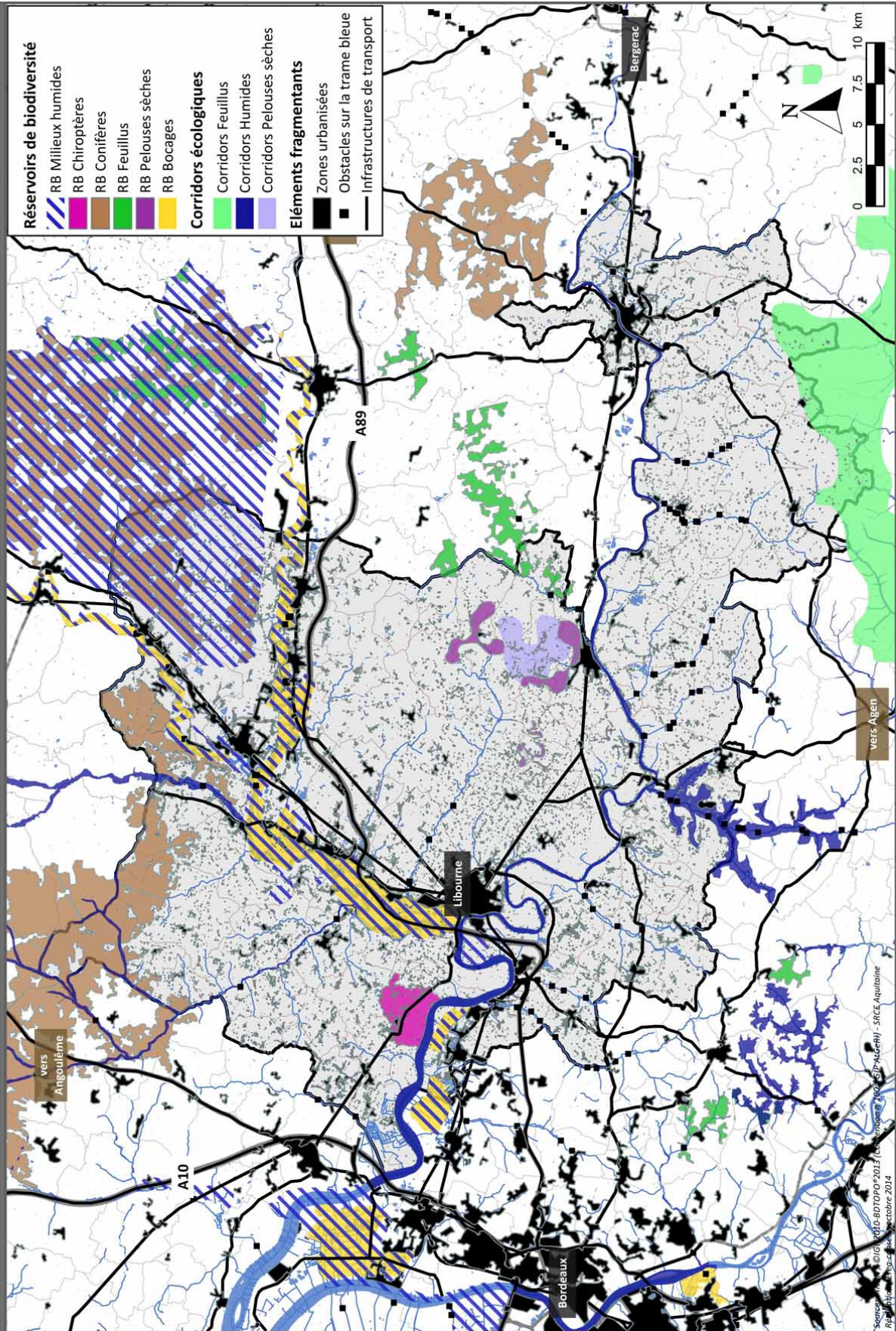
- La diminution de la superficie de cet espace : consommation d'espaces, artificialisation d'espaces, diminution de la fonctionnalité d'un espace, ...
- L'isolement de cet espace : découpage par des éléments infranchissables, linéaires (réseau routier et ferroviaire, cours d'eau) ou surfaciques (tissu urbain dense, milieu naturel défavorable...).

Sur le territoire du SCoT, les principaux éléments fragmentant l'espace sont :

- Les principales infrastructures linéaires de transport :
 - L'autoroute **A 10** (à l'Ouest du territoire) ;
 - L'autoroute **A 89** (l'effet fragmentant est limité par la présence de nombreux passages à faune) ;
 - La **LGV SEA** (Ligne à Grande Vitesse Sud Europe Atlantique) à l'Ouest du territoire ;
- Le développement de l'**urbanisation**, créant de vastes entités homogènes, non favorables à l'accueil de certains cortèges d'espèces.

La superposition des éléments fragmentants avec les éléments de la Trame verte et bleue permettent d'identifier les points ou zones de conflit potentiels ou avérés et les obstacles aux continuités aquatiques. Cette démarche permet d'identifier des secteurs nécessitant une vigilance particulière du niveau régional.

SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE



8.3.2 Trame verte et bleue

Les « cœurs de biodiversité majeurs » identifiés sur le territoire sont des espaces naturels remarquables ayant une valeur écologique reconnue, identifiés à partir des zonages et protections suivants :

- Les espaces protégés par des zonages réglementaires et des conventions: les sites Natura 2000 comprenant les Sites d'Intérêt Communautaire (SIC-Directive Habitats)
- Les espaces protégés par de la maîtrise foncière : les Espaces Naturels Sensibles (ENS)
- Les espaces concernés par des zonages d'inventaires: les ZNIEFF de type 1 et 2, complémentaires aux sites Natura 2000 ou aux ENS
- Les massifs boisés de conifères et de feuillus : massifs forestiers de la Double et la Double Saintongeaise, massif forestier du Fort de Saint-Cloud et vallée de la Lidoire (identifiés comme réservoirs de biodiversité au Schéma Régional de Cohérence Ecologique - SRCE - d'Aquitaine)
- Les vallées alluviales et cours d'eau majeurs (qui sont aussi des corridors écologiques) : la Dordogne, l'Isle, la Dronne, le Lary, etc. (dont principales zones humides inventoriées par EPIDOR).

Nom	Type	Commune	Classement
La Dordogne, ses palus et frayères	Aquatique Humide Boisement alluvial	Arveyres, Asques, Branne, Cabara, Castillon-la-Bataille, Civrac-sur-Dordogne, Eynesse, Flaujagues, Fronsac, Génissac, Grézillac, Izon, Juillac, Libourne, Lugon-et-l'Île-du-Carney, Moullets-et-Villemartin, Moulon, Pessac-sur-Dordogne, Pineuilh, Port-Sainte-Foy, Rivière, Saint-André-et-Appelles, Saint-Aubin-de-Branne, Saint-Avit-de-Soulège, Saint-Avit-de-Saint-Nazaire, Saint-Germain-de-la-Rivière, Saint-Jean-de-Blaignac, Saint-Magne-de-Castillon, Saint-Michel-de-Fronsac, Saint-Pey-de-Castets, Saint-Romain-ma-Virvée, Saint-Sulpice-de-Faleyrens, Saint-Vincent-de-Pertignas, Sainte-Florence, Sainte-Foy-la-Grande, Sainte-Terre, Vayres, Vignonet	SIC, ENS, ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, cours d'eau classé (liste 1 et 2)
Palus de Saint-Loubès et d'Izon	Humide Prairie bocagère	Izon, Vayres	SIC, ZNIEFF 1, ZNIEFF 2
Vallée de l'Isle	Aquatique Humide Forestier Prairie	Abzac, Billaux, Bonzac, Camps-sur-l'Isle, Coutras, Fronsac, Gours, Guîtres, Libourne, Porchères, Sablons, Saillans, Saint-Antoine-sur-l'Isle, Saint-Denis-de-la-Pile, Saint-Martin-de-Laye, Saint-Médard-de-Guizières, Saint-Seurin-sur-l'Isle, Savignac-de-l'Isle	SIC, ENS, ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, cours d'eau partiellement classé (liste 1)
Vallée de la Dronne	Aquatique Bocage	Chamadelle, Coutras, Eglisottes-et-Chalaires (les), Lagorce, Peintures (Les)	SIC, cours d'eau classé (liste 2)
Vallée du Lary et du Palais	Aquatique Humide Boisement alluvial Prairie	Coutras, Guîtres, Lagorce	SIC, ZNIEFF 2, cours d'eau classé (liste 1 et 2)
Vallée de la Saye et du Meudon	Aquatique Humide Lande	Galgon, Périssac, Saint-Ciers-d'Abzac, Saint-Martin-du-Bois, Savignac-de-l'Isle, Tizac-de-Lapouyade	SIC, ZNIEFF 2, cours d'eau classé (liste 1 et 2)
Vallée de la Double	Aquatique Forestier	Saint-Christophe-de-Double	SIC, cours d'eau classé (liste 1)

Nom	Type	Commune	Classement
Vallée et coteaux du Gestas	Aquatique Humide Prairie sèche	Saint-Germain-du-Puch, Vayres	SIC, ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, cours d'eau classé (liste 1)
Vallée et coteaux de l'Engranne	Aquatique Humide Prairie sèche	Jugazan, Naujac-et-Postiac, Rauzan, Saint-Aubin-de-Branne, Saint-Jean-de-Blaignac	SIC, ZNIEFF 2, cours d'eau classé (liste 1 et 2)
Réseau hydrographique du Dropt	Aquatique Humide	Auriolles, Pellegrue	SIC
Carrières souterraines de Villegouge, coteaux et palus du Fronsadais : <i>territoire de chasse et gîte des chiroptères</i>	Humide Cavitité Bocage Coteau x calcaires	Izon, Lugon-et-l'Île-du-Carney, Rivière, Saillans, Saint-Aignan, Saint-Germain-de-la-Rivière, Saint-Michel-de-Fronsac, Villegouge	SIC, ZNIEFF 1, ZNIEFF 2
Landes de Montendre	Landes Forestier Humide	Lapouyade, Maransin	SIC, ZNIEFF 1, ZNIEFF 2
Prairies et boisements de Tarnès	Prairies Forestier Landes Humides	Lugon-et-l'Île-du-Carnet, Tarnès	ZNIEFF 1
Coteau calcaire du Tertre de Thouil	Pelouses	Villegouge	ZNIEFF 1
Station botanique de la Nace	Agricole (vignes)	Nérigean	ZNIEFF 1
Carrière souterraine de Daignac	Cavitité	Daignac	ZNIEFF 1
Butte de Guimberteau et vallon du Peyrat	Humide Prairie Cavitité	Espiet, Saint-Quentin-de-Baron	ZNIEFF 1
Coteau calcaire de Pujols	Forestier Pelouse	Doulezon, Pujols	ZNIEFF 1
Coteau calcaire de Saint-Emilion à Castillon-la-Bataille	Pelouses	Castillon-la-Bataille, Saint-Christophe-des-Bardes, Saint-Emilion, Saint-Etienne-de-Lisse, Saint-Genès-de-Castillon, Saint-Hippolyte, Saint-Laurent-des-Combes, Saint-Magne-de-Castillon, Sainte-Colombe	ZNIEFF 1, ZNIEFF 2, Réservoir de biodiversité du SRCE
Palus de Génissac et de Moulon	Humide	Génissac, Moulon	ZNIEFF 2
Massif forestier de la Double et la Double Saintongeaise	Forestier	Bayas, Chamadelle, Coutras, Eglisottes-et-Chalaires, Fieu, Lagorce, Lapouyade, Maransin, Porchères, Saint-Antoine-sur-l'Isle, Saint-Christophe-de-la-Double, Tizac-de-Lapouyade	Réservoir de biodiversité du SRCE : conifères

Nom	Type	Commune	Classement
Massif forestier du Fort de Saint-Cloud et vallée de la Lidoire	Forestier	Francs, Saint-Michel-de-Montaigne	Réservoir de biodiversité du SRCE : feuillus

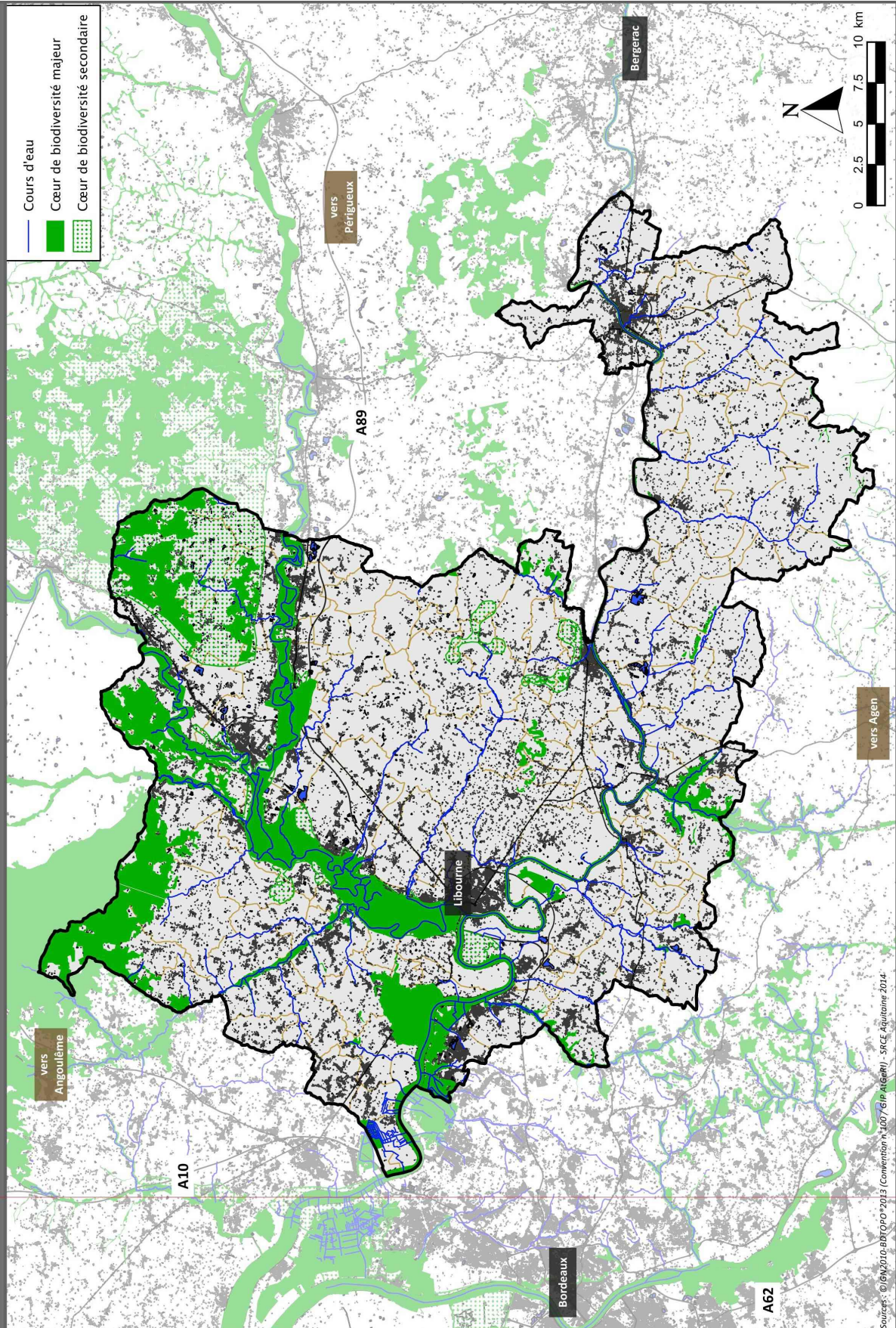
Les « **cœurs de biodiversité complémentaires** » sont des espaces naturels d'importance patrimoniale moindre que les cœurs de biodiversité majeurs, mais présentant une richesse faunistique et floristique reconnue à l'échelle du Grand Libournais :

- Zones tampons autour de la vallée de l'Isle et de la Dronne, incluant les secteurs de prairies et de bocage des vallées, les ripisylves et les haies.
- Zones tampons autour des pelouses sèches du Saint-Emilionnais et du Castillonnais.
- Zones humides sur le secteur de la Double. Ce secteur, considéré comme un réservoir de biodiversité par le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) d'Aquitaine, demande une analyse à une échelle locale pour préciser les périmètres des zones humides.

Ils comprennent :

Nom	Type	Commune	Classement
Secteurs de pelouses sèches de Castillon-la-Bataille	Pelouses	Belvès-de-Castillon, Castillon-la-Bataille, Gardegan-et-Tourtirac, Puisseguin, Saint-Christophe-des-Bardes, Saint-Emilion, Saint-Etienne-de-Lisse, Saint-Genès-de-Castillon, Saint-Hippolyte, Saint-Laurent-des-Combes, Saint-Magne-de-Castillon, Saint-Philippe-d'Aiguille, Sainte-Colombe, Salles-de-Castillon	Réservoir de biodiversité du SRCE : pelouses sèches
Réseau hydrographique et zones humides du massif de la Double	Humide	Coutras, Eglisottes-et-Chalaires, Fieu, Peintures (Les), Porchères, Saint-Antoine-sur-l'Isle, Saint-Christophe-de-la-Double	Réservoir de biodiversité du SRCE : milieux humides
Basses vallées de l'Isle et de la Dronne	Humide	Abzac, Arveyres, Billaux, Bonzac, Camps-sur-l'Isle, Chamadelle, Coutras, Eglisotte-et-Chalaires, Fronsac, Galgon, Guîtres, Lagorce, Libourne, Peintures (Les), Porchères, Sablons, Saint-Antoine-sur-l'Isle, Saint-Denis-de-Pile, Saint-Martin-de-Laye, Saint-Martin-du-Bois, Saint-Médard-de-Guizières, Saint-Seurin-sur-l'Isle, Savignac-de-l'Isle	Réservoir de biodiversité du SRCE : milieux humides

CARTE DE LOCALISATION DES CŒURS DE BIODIVERSITE



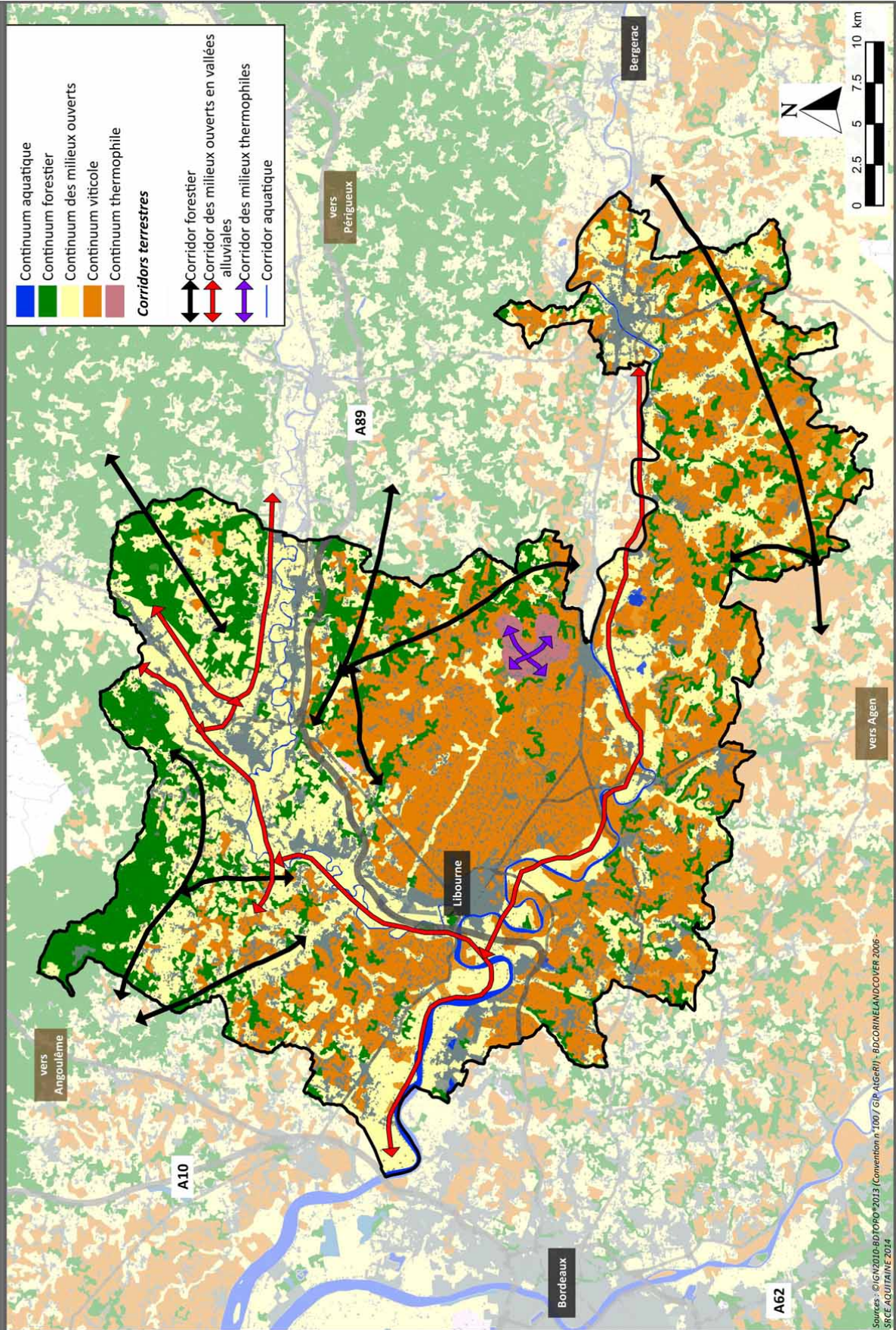
Plusieurs types de corridors, suivant les besoins écologiques des espèces pour se déplacer et circuler, sont identifiés :

- **Les corridors aquatiques**, qui correspondent aux cours d'eau et aux secteurs parsemés de plans d'eau (lac, étang, mare...) ou de zones humides ;
- **Les corridors thermophiles**, qui regroupent les milieux ouverts secs : pelouses sèches, zones rocailleuses, lisières :
 - Pelouses sèches du secteur de Castillon-la-Bataille ;
- **Les corridors forestiers**, qui correspondent aux linéaires de ripisylves, à des chapelets d'espaces boisées :
 - Les ripisylves des cours d'eau en continuité des massifs boisés au Nord du territoire ;
 - Le chapelet de boisement l'Est, qui s'étend vers le Bergeracois ;
 - Le chapelet de petits boisements au Sud-Est ;
- **Les corridors de milieux ouverts**. On distingue :
 - Les prairies et cultures :

Les vallées alluviales de l'Isle, de la Dronne, de la Dordogne, ainsi que et les rivières de moindre importance où l'on trouve généralement en bordure des suites de prairies ou cultures ;

A l'Ouest du territoire, entre le ruisseau de la Saye et le ruisseau du Grand Jard, où une mosaïque de vignobles, cultures et boisements forment un secteur d'aspect bocager aussi nommé « Les Collines jardinées ».
- **Les vignobles** représentent une superficie non négligeable, et constituent à eux seuls, au centre et Sud du Grand Libournais, de vastes *continuums* écologiques. Rappelons toutefois que ce sont des milieux à naturalité très faible (bien que des espèces patrimoniales s'y établissent et circulent). Les vignobles représentent des obstacles infranchissables pour les espèces qui ne fréquentent pas ces biotopes, notamment lorsqu'il n'y a pas ou très peu de cours d'eau ou boisements sur le territoire (Saint-Emilionnais par exemple)

CARTE DE LOCALISATION DES CONTINUUMS ÉCOLOGIQUES



8.4 Enjeux

Les enjeux liés au milieu naturel sur le territoire sont :

- **Protection et mise en valeur des zones d'intérêt écologique :**
 - **Les zones de très fort intérêt écologique : Les trois rivières (Dordogne, Isle et Dronne) et leurs berges :**
 - Entretien les berges (schémas d'entretien et de gestion des berges de la Dordogne) ;
 - Lutte contre les espèces invasives ;
 - Prise en compte du plan de conservation de l'Angélique des estuaires ;
 - Prise en compte du Plan Vison et des différentes actions en faveur des poissons migrateurs.
 - **Les zones de fort intérêt écologique :**
 - Les zones humides relictuelles de la vallée de la Dordogne : cohérence avec la réflexion menée sur la gestion des zones de palus, dans le contrat de rivière Dordogne Atlantique, puis dans le SAGE ;
 - Protection des secteurs de prairies et de bocage des vallées de l'Isle (hors basse vallée) et de la Dronne : définition d'un zonage adapté, prise en compte des ripisylves et des haies (EBC sous-utilisés dans les documents d'urbanisme).
 - Les vallées de certains cours d'eau secondaires : enjeux d'entretien et de prise en compte des rives, des ripisylves et des haies.
 - Les secteurs d'affleurements calcaires et les boisements thermophiles (coteaux calcaires).
- **Les enjeux transversaux :**
 - **Maîtrise de l'urbanisation à proximité des vallées (par exemple, les espaces de transition entre la vallée de l'Isle et les boisements de la Double) et au niveau des coteaux encore boisés.**

Car une croissance urbaine mal maîtrisée peut entraîner :

 - La régression rapide des espaces agricoles et prairies : - 913 ha entre 2000 et 2010.
 - La fragmentation et l'altération des espaces naturels et semi-naturels.
 - L'augmentation des surfaces artificialisées : + 15 % en 20 ans.
 - **Promouvoir une agriculture plus garante des écosystèmes.**
 - **Préserver les principaux boisements de l'extension de l'urbanisation, des défrichements pour l'agriculture, de leur simplification (enrésinement).**
 - **Maintenir les corridors écologiques et restaurer les continuités.**

9 PAYSAGE ET PATRIMOINE¹

9.1 Présentation générale

L'analyse du paysage résulte de nombreuses visites de terrain destinées à ressentir les lieux, les ambiances et leurs variations. Les routes quels que soient leurs calibres, les sentiers, ont permis un égarement parfois volontaire, en tout cas nécessaire, pour saisir le pouls du territoire, en comprendre l'organisation, les mutations, les facteurs d'identité ou de banalisation.

Les documents suivants ont aussi servi d'appui à la formulation du diagnostic paysager :

- L'Atlas du paysage de la Gironde ;
- « *Connaissance et Valorisation des paysages de la Gironde* », 1997, de Bertrand FOLLEA et Claire GAUTIER établie pour le compte de la DDE.² Gironde et de la DIREN.³ Aquitaine ;
- Les Zones de Protection du Patrimoine Architectural Urbain et Paysager (ZPPAUP) en cours de conversion en Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) de Libourne, de la Juridiction de Saint-Émilion et de Sainte-Foy-la-Grande ;
- Le dossier de candidature de la Juridiction de Saint-Émilion au titre du patrimoine mondial de l'Humanité ;
- Les chartes paysagères du Canton de Guîtres ou de la Communauté de Communes du Libournais ;
- Le plan paysage de la vallée de la Dordogne (EPIDOR) ;
- L'annuaire du petit patrimoine établi par le Grand Libournais sur une soixantaine de communes du Nord du territoire.

La finalité de l'analyse au sein de ce diagnostic du SCoT est la définition de l'identité visuelle du Libournais, d'en **caractériser les équilibres, mais aussi les risques de déséquilibres**. Il s'agit en définitive de déterminer les leviers d'actions portant, bien sûr, sur les extensions urbaines, mais aussi sur l'urbanisation historique. Cet enjeu est d'autant plus fondamental que depuis maintenant une quarantaine d'années, **l'explosion de l'urbanisation** altère de façon durable l'espace et le cadre de vie : la gestion quantitative a pris le pas sur une gestion qualitative. Ainsi, le Schéma de Cohérence Territoriale, en dressant un état des lieux circonstancié, doit permettre d'infléchir les tendances, de susciter **une véritable prise de conscience urbanistique, architecturale et paysagère**. Le territoire constitue un support fragile qui doit être organisé de manière à digérer l'évolution des pratiques humaines.

Bertrand FOLLEA et Claire GAUTIER précisent que « *au travers de cette question du paysage, ce sont des enjeux sociaux (cadre de vie) et économiques (tourisme, entreprises) qui se jouent. L'enjeu est également – et peut-être avant tout – culturel et patrimonial parce qu'intervenir dans le paysage aujourd'hui, c'est s'inscrire dans une histoire qui, progressivement, touche après touche, a noué des relations entre les choses, entre les éléments de paysage, mais aussi entre les hommes et leur pays, jusqu'à donner une cohérence et une unité, une valeur, dans laquelle il convient de s'inscrire pour garantir la pérennité de la lisibilité établie, voire pour la renforcer, pour la retrouver ou pour la créer.* » (Extraits de *Connaissance et Valorisation des paysages de la Gironde*).

¹ Crédits photos du chapitre 9 : Urban-Hymns

² Aujourd'hui DDTM (Direction Départementale des Territoires et de la Mer).

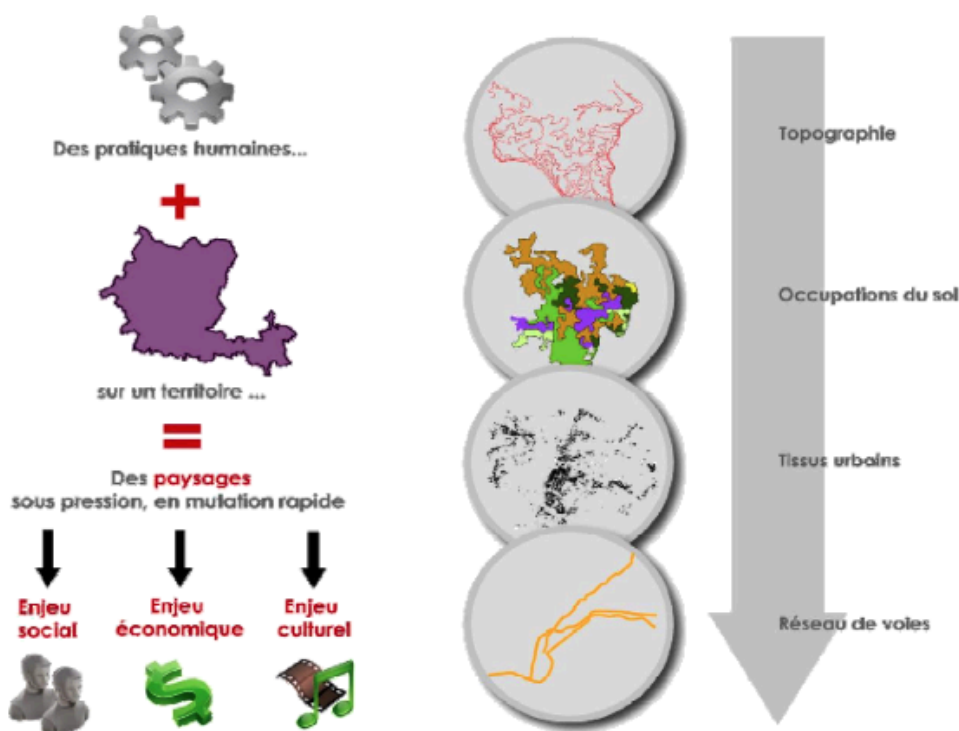
³ Aujourd'hui DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement).

9.2 Les différentes unités de paysages

La tentative de description du paysage aboutie inéluctablement à une **simplification de la réalité de la perception**. L'exercice est donc loin d'être aisé et bien qu'il ne s'agisse pas opérer une succession de monographie exhaustive, l'analyse doit permettre de déterminer des entités, des ensembles cohérents et homogènes dont les traits communs puissent être clairement identifiables.

Les paysages sont produits par une superposition de « paramètres » :

- La couverture végétale (forêts, bois, haies...) et les différentes occupations du sol (souvent en fonction des pratiques agricoles).
- La topographie (relief) qui permet une lecture verticale du paysage.
- Le réseau hydrographique qui constitue dans bien des cas une colonne vertébrale à partir de laquelle se structurent les territoires.
- La répartition et l'organisation des « urbanisations » (anciennes, récentes, équipements, activités économiques...).
- Les routes, qui, en parcourant chacune des ambiances, laissent des impressions, des sensations.



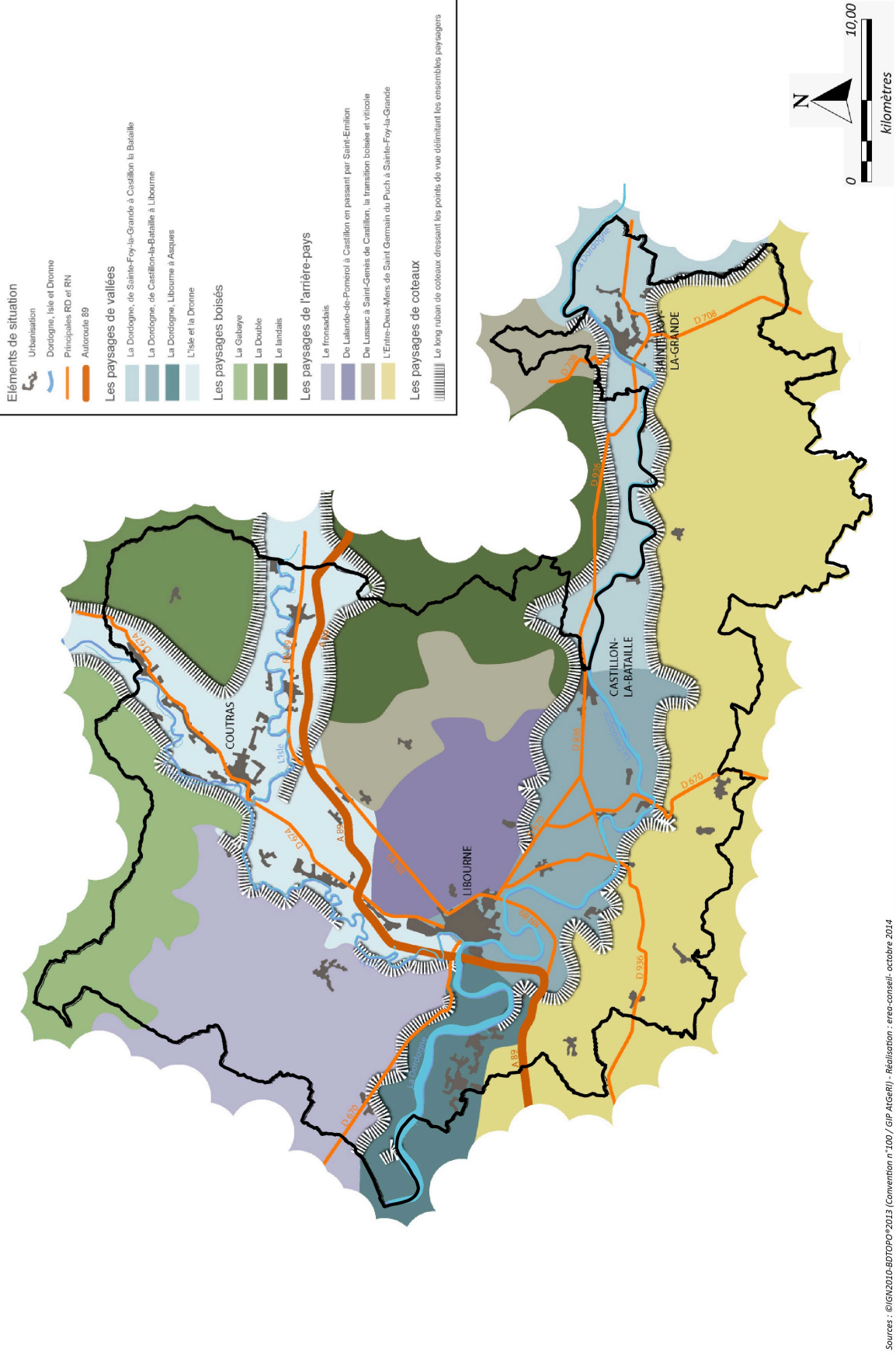
À l'échelle du Grand Libournais, les variations paysagères résultent principalement des variations dans les compositions associant :

- **L'eau** : les largeurs et les profils variables des cours d'eau, des lits majeurs et mineurs, compartimentent en partie les perceptions.
- **Les coteaux** qui composent un écheveau qui accompagne systématiquement le fleuve et les rivières. La ligne des coteaux est un fil directeur, un repère aisément perceptible et emblématique de cette partie de la Gironde (par exemple le Tertre de Fronsac).
- **La vigne** qui est une autre composante fondamentale dont la variation dans les proportions a des conséquences visuelles différentes d'une partie à l'autre du Libournais. Tantôt nappe uniforme, ailleurs associée à d'autres pratiques agricoles, ici marqueterie discrète, les flux et reflux de la vigne expriment l'histoire des paysages locaux.
- **Les forêts et les bois** fermant les paysages du Nord et de l'Est du Grand Libournais à l'essaimage plus subtil ouvrant et refermant successivement les panoramas.
- **L'urbanisation** dont l'empreinte n'a cessé de se renforcer au cours des dernières décennies perturbant fortement la singularisation des unités paysagères.

Les différentes **unités de paysage** sont les suivantes :

- **Les paysages de vallées** liés à la présence de l'eau (Dordogne, Isle et Dronne) dont les caractéristiques esthétiques évoluent de l'amont vers l'aval.
- **Les paysages boisés** aux confins du territoire (La Double saintongeaise, La Double périgourdine et Le Landais).
- **Les paysages de l'arrière-pays** dont les compositions varient selon les secteurs du Libournais.
- **Les paysages urbanisés et en voie d'urbanisation.**

LES ENTITES PAYSAGERES



9.2.1 Les paysages de vallées : La Dordogne, l'Isle et la Dronne

Les paysages de vallées se découpent en trois sous-ensembles :

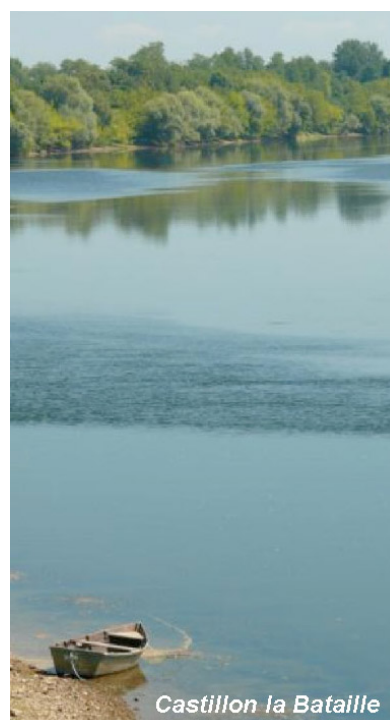
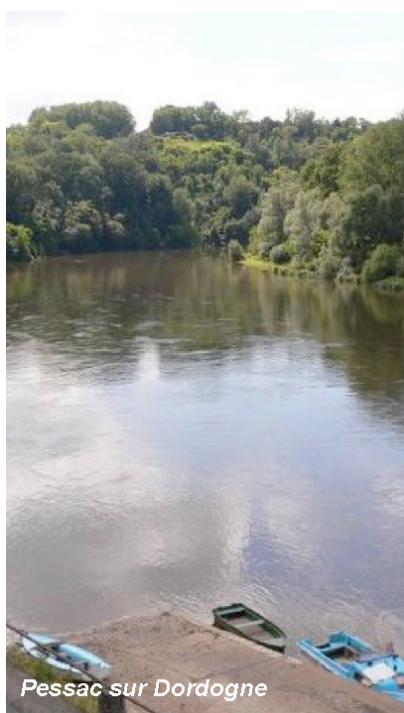
- La vallée de la Dordogne de Sainte-Foy-la-Grande à Castillon-la-Bataille : elle conserve encore ici les caractéristiques de l'amont (largeur modeste, coteaux relativement proche des rives...).
- La vallée de la Dordogne entre Castillon-la-Bataille et la plaine de Saint-Pey-d'Armens : la configuration est ici dissymétrique, le coteau s'éloignant largement de la rive droite.
- La vallée de la Dordogne entre Libourne et Saint-André-de-Cubzac : la rivière pittoresque devient fleuve...
- La Dronne et l'Isle, encadrées elles aussi par les coteaux, concentrent les voies de circulation ainsi qu'une urbanisation quasiment continue, sans caractère particulier hormis le cœur des petites villes qui ponctuent ou surplombent les vallées : Guîtres, Coutras, Saint-Médard-de-Guizières...

9.2.1.1 La vallée de la Dordogne de Sainte-Foy-la-Grande à Castillon-la-Bataille

La Dordogne pénètre en Gironde et dans le territoire Libournais à hauteur de Sainte-Foy-la-Grande. Elle serpente au cœur d'une vallée étroite jusqu'à Castillon-la-Bataille et conserve encore les proportions d'une rivière. Elle constitue la limite Nord de cette partie du Pays, dont le périmètre s'étire en une bande étroite jusqu'aux confins du département de la Dordogne. Toujours bordée par les coteaux, la vallée est plus resserrée au Sud qu'au Nord de la rivière. La topographie différencie encore les ensembles paysagers : en effet, au-delà du coteau, on entre de plain-pied dans l'Entre-deux-Mers de Sauveterre-de-Guyenne.

Les coteaux circonscrivent nettement le paysage local, encadrant et délimitant à la fois la rive gauche et la rive droite. Au-delà de Castillon-la-Bataille, la symétrie du relief disparaît. La vallée est dominée par la présence d'une céréaliculture de plein champ (maïs), bien que l'aval laisse insensiblement une place de plus en plus large à la culture de la Vigne. Autour de Sainte-Foy-la-Grande, de nombreux vergers accompagnent la vallée.

Bien que la part de l'urbanisation n'atteigne pas les niveaux de concentration constatés plus en aval, les voies de circulation et la rivière elle-même cristallisent un urbanisme récent, largement distendu, contrastant avec la structure des anciennes bastides.



9.2.1.2 La vallée de la Dordogne de Castillon-la-Bataille à Libourne

À partir de Castillon-la-Bataille, la vallée est beaucoup plus évasée bien que la rivière conserve des proportions modestes. La Dordogne se rapproche de la rive gauche jusqu'à rencontrer le coteau (Branne ou Cabara), alors que le reste de la plaine consacre l'avènement de la vigne.

Une fois Castillon-la-Bataille franchie en direction de l'aval, les coteaux de la rive gauche et de la rive Sud s'éloignent l'un de l'autre. Cependant, ils forment toujours l'arrière-plan des paysages de la plaine viticole. Coiffés par des boisements plus ou moins denses et par une urbanisation ponctuellement perceptible (clochers), ils préviennent d'un changement d'ambiances et de terroirs. Le reste de la plaine est globalement plat, bien que les altitudes s'élèvent lentement, mais régulièrement à l'approche du coteau de la rive droite, en contrebas de Saint-Émilion.

Dans une bande comprise entre 1 et 2,5 kilomètres de part et d'autre de la Dordogne, les grandes cultures céréalières occupent la majeure partie des terres, ponctuées çà et là par des langues viticoles (Sainte-Terre, Moulon). Des bosquets diffus, des haies ou des arbres isolés viennent s'y mêler, constituant autant de repères au cœur d'un relief globalement monotone. Plus au Nord, la vigne prend le pas sur toute autre occupation du sol et sur l'urbanisation, en particulier, qui perd ici son caractère linéaire, tel qu'en amont de Castillon-la-Bataille et en aval de Libourne.



9.2.1.3 La vallée de la Dordogne de Libourne à Saint-André-de-Cubzac

En aval de sa confluence avec l'Isle, la Dordogne atteint les dimensions d'un fleuve que la mer tente parfois de conquérir au gré des marées.

Très large, la rivière laisse le sentiment d'une mer intérieure sur les bords de laquelle sont jetés pontons et carrelets. Sur la rive d'en face, on perçoit le linéaire d'une ripisylve continue ponctuée de quelques bâtisses importantes.

Les bords de la Dordogne restent rarement accessibles, la plaine étant majoritairement occupée par la vigne et les grandes cultures céréalières qui viennent puiser ici l'eau abondante dont elles ont besoin. Le paysage acquiert alors un visage beaucoup moins séduisant. Cependant, l'homme a jeté quelques ouvertures spectaculaires sur la rivière constituant autant de sites remarquables et reconnus : c'est le cas de Saint-Pardon ou de Asques que les projets d'aménagements ont largement contribué à faire découvrir.

On notera aussi l'omniprésence des peupleraies dont l'organisation systématique et les écrans qu'ils constituent contribuent à appauvrir la qualité des paysages de plaine.

Ici, l'arbre, quand il occupe justement sa place (sous forme de haies, de bosquets ou de sujets isolés), charpente les paysages et leur confère une lisibilité : délimitation des parcelles, enchaînement des perspectives, point de repère...). C'est notamment le cas vers Asques, Rivière, Lugon, et Isle-du-Carney.

Cette partie du Libournais a largement été soumise ces dernières années au développement de l'urbanisation qui conduit aujourd'hui à la formation d'un ruban quasi continu de construction entre Saint-André-de-Cubzac et Libourne. Malgré quelques coupures qui subsistent, les abords de la RD 670 dévoilent un chapelet de constructions neuves à vocation d'habitat et d'activités économiques dont le lien fonctionnel avec un bourg ou un village ancien n'est pas clairement établi. Les paysages de l'arrière-plan ne sont plus perceptibles par les automobilistes empruntant la voie : les paysages du Libournais se limitent pour eux à un rideau ininterrompu de constructions banales dissimulant une plaine alluviale pourtant spectaculaire.

Le meilleur moyen de découvrir l'amplitude de la plaine reste les points hauts depuis les coteaux ou depuis le tertre de Fronsac. On y découvre le patchwork des occupations du sol au milieu desquelles la Dordogne déroule ses boucles.



Vue sur Fronsac depuis le Tertre de Fronsac



Vue sur Libourne depuis le Tertre de Fronsac



9.2.1.4 Les vallées de la Dronne et de l'Isle

La Dronne et l'Isle confluent entre Coutras et Guîtres. L'une et l'autre présentent jusque-là des caractéristiques paysagères similaires :

- Des plaines alluviales très larges et très plates ;
- Des coteaux de plus faible amplitude que ceux bordant la vallée de la Dordogne ;
- Des horizons boisés développés sur les plateaux adjacents (Double et Landais) ;
- Des infrastructures de transports omniprésentes ;
- Un urbanisme dilué.

Depuis le coteau, les parties amont des vallées de la Dronne et de l'Isle constituent des plaines largement marquées par le végétal sous toutes ses formes : arbres isolés, haies, bosquets, peupleraies..., si bien que l'urbanisation est peu perceptible seulement du fait de l'émergence des clochers ou des lignes électriques à haute tension.

La vallée de l'Isle, un peu plus large, accueille une proportion plus importante de prairies, de labours et de friches.

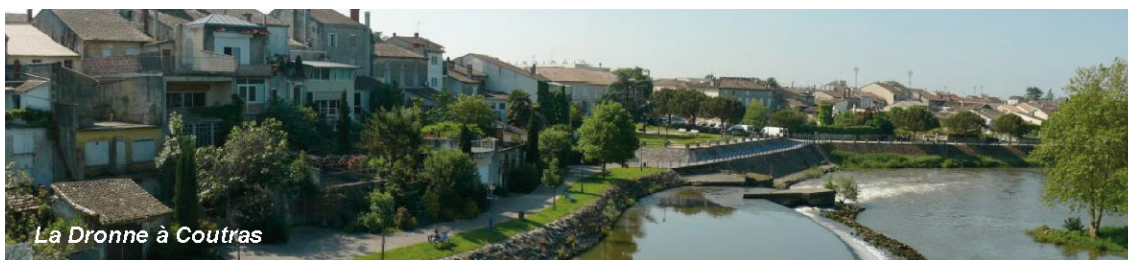
Portes d'entrée Nord du département, ces deux vallées accueillent de nombreuses infrastructures de transport :

- RD 674 ;
- Voies ferrées Bordeaux - Paris et Bordeaux - Périgueux ;
- RD 1089 ;
- A 89 ;
- ...

Il en résulte ainsi un caractère très humanisé des vallées à l'intérieur desquelles les occupations du sol sont diverses et génèrent de nombreux conflits d'usage. L'urbanisation marque aussi fortement les caractéristiques esthétiques de cet ensemble. À l'origine, issu de l'eau, le fait urbain s'est lentement retourné vers les voies asphaltées ou ferrées parcourant le territoire. S'est ainsi développé, un urbanisme sans caractère propre, dominé par l'étirement pavillonnaire à l'exception des centres anciens (Saint-Seurin-sur-l'Isle, Saint-Médard-de-Guizières, Coutras, Guîtres, Saint-Denis-de-Pile...).

En aval de la confluence, l'Isle s'élargit et décline une série d'horizons globalement courts tenus par le jeu des haies ou des prairies ouvertes. Au loin, on distingue toujours le coteau boisé.

À l'approche de la confluence avec la Dordogne, la vallée est gagnée par des carrières, des zones humides et des champs de peupliers notamment visibles depuis l'A 89.



9.2.2 Les paysages boisés de la Double et du Landais

Les paysages boisés se découpent en trois sous-ensembles :

- La Double saintongeaise ou Pays Gabaye, depuis les confins de la Charente-Maritime à l'Ouest jusqu'aux abords de la Dronne. Vers le Sud et le Fronsadais, la forêt laisse rapidement la place à la viticulture dont la présence se renforce à l'approche de la Dordogne.
- La Double périgourdine à l'approche de la Dordogne, circonscrite entre les vallées de la Dronne et de l'Isle.
- Le Landais. Il s'agit de l'enchevêtrement de grands massifs boisés au cœur desquels est encore très présente la viticulture.

Le relief se caractérise ici par sa monotonie. Les larges ondulations se succèdent les unes aux autres formant un plateau dont les altitudes oscillent entre 50 et 90 mètres. Les vallées dessinées par les ruisseaux ou les rus sont l'occasion des principales ruptures de pentes. Par exemple, le Lary, s'écoulant du Sud vers le Nord en Direction de l'Isle qu'il rejoint à Guîtres, forme une large plaine.

En termes d'occupation du sol, la pinède et la forêt mixte (châtaigniers, chênes, acacias) dominent tout l'espace. La présence de parcelles plantées de pins laisse percevoir une économie sylvicole ici peu développée. Les quelques clairières sont ponctuellement cultivées (céréales, vignes) ou exploités pour l'élevage. La multiplication des friches illustre la déprise viticole qui constitue à la fois un enjeu paysager,

sanitaire (risque de feux de forêt) et économique. Les prairies occupent la majeure partie des espaces libres : peu entretenues, elles sont en voie d'enfrichement dans de nombreux cas. Ailleurs, ce sont généralement de grands champs clôturés au gré des élevages de moutons, de vaches, de chevaux,... On y retrouve la viticulture de manière éparse.

Les clairières accueillent un habitat diffus et prennent ainsi parfois les teintes de l'airial landais, même si son expression reste moins spectaculaire. On y retrouve souvent de grandes bâtisses isolées (maisons bourgeoises, bâtiments agricoles) qui constituent alors un point de repère minéral. Cependant, la pression sur ces espaces s'est accentuée ces dix ou quinze dernières années. Au bâti traditionnel sont venus s'adjoindre des pavillons à l'architecture standardisée sans souci ni d'intégration paysagère, ni d'intégration fonctionnelle.

La richesse de la toponymie illustre les caractéristiques ancestrales des lieux :

- « Les Essards » : il s'agit d'un champ qui était en friche et couvert de bois, et qui est défriché et prêt à être mis en culture.
- « La Gravière », « Le Sablard », « Les Sables » : l'allusion à la géologie locale est ici sans équivoque.
- « Trotte-Chèvre », « Gratte-Chèvre » : ces toponymes traduisent la pratique ancienne de l'élevage parfois contrariée par la présence de prédateurs naturels (« La Nauve du Loup »).
- ...

Sur un relief faiblement ondulé, les boisements et les prairies se succèdent, insinuant le sentiment d'un paysage très compartimenté. Bien qu'ils constituent un fil directeur, les aspects et les paysages de la forêt ne cessent cependant de varier : chênes, pins, châtaigniers, acacias se mêlent dans des proportions variables offrant ainsi des sous-bois très différents d'un endroit à l'autre (du sombre au lumineux). La sylviculture produit un paysage forestier beaucoup plus rectiligne et pauvre. Toutefois, il s'agit d'une pratique limitée qui n'a pas de réels impacts sur la composition visuelle.

Les parcelles viticoles se densifient au fur et mesure que l'on se rapproche des collines agricoles et viticoles de l'arrière-pays fronsadais. Au contact des vignes, l'acacia prend le dessus sur les autres essences. En effet, il a longtemps été choisi par les viticulteurs pour la rectitude de ses branches, son caractère imputrescible, sa pousse rapide, pour la production de piquets et de tuteurs.

Au-dessus des horizons courts, au-delà des boisements, se détachent les clochers qui jouent le rôle repères visuels. Quant aux échappées visuelles, elles sont rares mais souvent spectaculaires, ouvrant parfois, au travers d'un rideau de troncs, vers les larges vallées de L'Isle ou de La Dronne.

Au final, on sort de ce paysage avec l'impression d'un espace en perte de caractère.



Exemple d'architecture Gabaye



La double périgourdine depuis le poste de veille incendie au Fleu

9.2.3 Les paysages de l'arrière-pays

Il s'agit de paysages à dominante viticole qui se répartissent comme suit :

- L'Entre-deux-Mers ;
- Le Fronsadais et l'arrière-pays fronsadais, depuis les bords de la Dordogne au Sud ;
- Du Pomerol au Castillonnais, en passant par Montagne et Saint-Émilion.

9.2.3.1 L'Entre-deux-Mers

Ancien grenier à blé du département, l'Entre-deux-Mers s'organise de part et d'autre d'une dorsale qui sépare les bassins versants de la Dordogne et de la Garonne, approximativement entre Saint-Germain-du-Puch et Sauveterre-de-Guyenne. De fait, les paysages évoluent sensiblement de l'Ouest vers l'Est.

Bien que la vigne reste le dénominateur commun sur cet ensemble, il n'en reste pas moins que les variations dans la couverture boisée, l'association avec d'autres pratiques agricoles et la répartition de l'habitat démultiplient les ambiances. Par exemple, pour le Haut Entre-deux-Mers à l'extrême Est, les boisements occupent une part de plus en plus importante de l'espace, tout comme l'architecture traditionnelle prend des connotations différentes, plus semblables à celles rencontrées en Périgord. Rapidement, le paysage s'ouvre à nouveau et les vergers de fruitiers apparaissent.

À l'approche de Sainte-Foy-La-Grande, les paysages gagnent en amplitude du fait de reliefs adoucis et d'occupations du sol équilibrées, laissant le sentiment d'une campagne pittoresque : buttes couronnées de boisements de pins et de chênes, pentes cultivées en vigne et fonds des vallons en pâtures.

Au fur et à mesure que l'on progresse vers l'Ouest, toujours dans l'Entre-deux-Mers, c'est le « paysage-jardin » qui domine, d'une grande richesse en tant qu'il reprend, assemble, associe tout un ensemble de composantes et d'occupation du sol variées. Les boisements viennent se substituer à la vigne sur les secteurs les plus pentus ou les moins fertiles, la viticulture encadre, délimite le bâti (isolé, bourgs et hameaux). Les rebords du coteau définissent une limite naturelle aux implantations humaines et circonscrivent cet ensemble. La découpe des parcelles de vignes est ici moins standardisée et rationnelle que celle que l'on retrouvera dans la vallée de la Dordogne.

Les variations dans la couverture boisée règlent les jeux d'ouverture et de fermeture du paysage en autorisant ponctuellement des fenêtres sur des espaces plus dénudés. D'autre part, des sujets isolés (arbres) accrochent le regard en rendant moins monotone l'alignement des rangs de vigne (cerisiers et plus rarement des noyers).

L'habitat est globalement dispersé et se caractérise par son rapport à l'environnement naturel et viticole : niché au creux d'une clairière, installé au milieu des vignes et entouré de grands arbres. Les murets accentuent le sentiment de morcellement de l'espace.

Les processus d'urbanisation diffuse ont touché aussi cette partie du territoire Libournais avec son lot d'extension linéaire, d'urbanisation diffuse ou groupée sous forme de lotissements aux portes de villages (par exemple à Saint-Quentin-de-Baron, Nérigean ou Saint-Germain-du-Puch). Ainsi, l'approche de la métropole bordelaise se fait sentir au travers d'une forte pression du bâti sur l'espace dont les conséquences s'avèrent notables sur la qualité des perceptions et du cadre visuel collectif.

Le caractère multiple des paysages de l'Entre-deux-Mers est encore renforcé par le jeu des affluents de la Dordogne (Le Gestas, L'Engranne, La Gamage, La Durèze, La Soulège, Le Seignal...) qui découpent le plateau en propageant vers l'intérieur des terres, les coteaux. Encore une fois, ceux-ci s'érigent en promontoire et permettent de saisir toute l'ampleur des perspectives.

Les vallons secondaires restent très étroits ; cette impression est d'autant plus renforcée que la couverture végétale est épaisse et bloque le regard. A contrario, certaines combes accueillant un écoulement des eaux non pérenne, sont assez évasées proposant des vues intéressantes où se stratifient toutes les occupations du sol au fur et à mesure que le relief s'élève. Ces multiples échancrures constituent autant de paysages particuliers.





9.2.3.2 Le Fronsadais et l'arrière-pays fronsadais

Toute comme dans l'Entre-deux-Mers, les paysages du Fronsadais ne sont pas uniformes. Ils évoluent, se recomposent en fonction des variations dans les occupations du sol. Si la viticulture domine encore largement aux abords de la Dordogne et de sa confluence avec l'Isle vers le Nord, elle partage plus l'espace avec l'agriculture et les boisements à l'approche de la Double saintongeaise. Éminemment viticole, le paysage devient agri-viticole sur des sols moins riches et plus sableux.

Aux abords de l'Isle et de la Dordogne, les reliefs sont amples et ouvrent des perspectives souvent spectaculaires sur les vallées. La vigne est très présente, associée à des châteaux et à leurs parcs accueillant des arbres repères, principalement des conifères (cèdres, pins, séquoias,...).

Le Tertre de Fronsac domine le Fronsadais. Butte étonnante, au cœur d'ensembles relativement plats, elle offre au regard des perspectives couvrant : la confluence de la Dordogne et de l'Isle, le cours aval de la Dordogne, l'agglomération de Libourne, les coteaux du Fronsadais et la campagne viticole autour de Fronsac.

Les coteaux offrent aussi des vues exceptionnelles, à la fois sur la plaine alluviale et sur le plateau de l'arrière-pays. Il s'agit d'emplacements privilégiés permettant de saisir toute l'amplitude et la complexité des paysages locaux. Ces positions panoramiques sont relativement rares, étant donné le développement de boisements escarpés accrochés au coteau.

Incultes (affleurements calcaires et pentes importantes), ils sont généralement boisés. On perçoit ponctuellement les affleurements calcaires que la végétation n'a pu coloniser.

Sur les rebords, de nombreuses constructions se sont installées, profitant des visions panoramiques sur les vallées, bien que largement dissimulées derrière des rideaux d'arbres. Certaines routes très dénivelées permettent de descendre du plateau et d'apprécier la transition entre ledit plateau, les escarpements calcaires et enfin la platitude de la vallée.

En termes d'urbanisation, la position d'escarpement est très recherchée et engendre une colonisation importante des rebords du plateau de manière à profiter des perspectives de qualité qu'ils autorisent. Tout comme on peut l'évoquer pour le littoral, la question de la préservation d'accès tout public à ces panoramas représente un enjeu important de protection du paysage.

Au Nord d'une ligne Vérac – Galgon, le relief a tendance à s'aplanir. Dans le même temps, la vigne cède le pas et partage le sol avec d'autres pratiques agricoles (cultures de plein champ) et même un peu d'élevage. Les silhouettes des « châteaux » et de leurs parcs d'accompagnement disparaissent et sont remplacées par des fermes cossues. Cependant, l'architecture devient banale.

Les ambiances de clairières se développent rapidement au Nord d'une ligne Périssac – Guîtres.

Il reste à noter que le Fronsadais est aussi largement marqué par la présence de l'eau. Sans revenir sur la proximité éminente de la Dordogne, de nombreuses vallées souvent évasées strient le plateau et viennent compléter les ambiances par le jeu des pâtures et des prairies (La Saye et Le Lary). Sans surprise, des peupleraies rectilignes parasitent souvent les panoramas.



Coteau viticole du fronsadais vers Saillans



Le plateau viticole vers Saint-Ciers d'Abzac



Vue sur le Tertre de Fronsac depuis la D 128

9.2.3.3 Du Pomerol au Castillonais en passant par Montagne et Saint-Émilion

À l'Est de la RD 674 et de la RD 2089, on entre de plain-pied au cœur de paysages marqués par l'omniprésence de la viticulture. Les parcelles viticoles s'enchaînent quasiment à perte de vue en s'élevant lentement. Les constructions isolées, les hameaux et les villages surgissent brutalement de cette étendue uniforme. Les arbres et les haies sont rares et accompagnent très ponctuellement le bâti, dénotant l'exiguïté des espaces non viticoles, des jardins privés aux parcs. Le cas de Néac semble une caricature de ce type de paysage.

Vers Lussac, Montagne, Saint-Émilion et en descendant vers Castillon-la-Bataille, les paysages deviennent plus subtils par le jeu d'un relief qui se creuse et d'occupations du sol diverses, finement assemblées. On entre dans le domaine de la « campagne-parc » qui fait la renommée du secteur de Saint-Émilion : vignes (sur les pentes), pâtures (dans les fonds ou les inflexions de terrains, plus « mouilleux »), bosquets, arbres isolés ou en linéaire (talwegs) et de parcs (à l'horizon), les murs de pierres sèches.

En 1999, le territoire de la Juridiction de Saint-Émilion a été inscrit sur la liste du Patrimoine Mondial de l'Humanité, par l'U.N.E.S.C.O. au titre des paysages culturels sur la base des critères suivants : « La Juridiction de Saint-Émilion est un exemple remarquable d'un paysage viticole historique qui a survécu intact et est en activité de nos jours » (critère III) et « La Juridiction historique de Saint-Émilion illustre de manière exceptionnelle la culture intensive de la vigne et du vin dans une région délimitée avec précision » (critère IV).

Le vignoble de Saint-Émilion, le plus ancien de la région bordelaise, fut planté en 275 avant J.C. par Valerius Probus sous l'occupation romaine. Il l'obtint en greffant de nouvelles variétés de vignes sur la *Vitis biturica* qui poussait à l'état sauvage dans la région.

C'est au cours du IV^{ème} siècle après JC qu'il acquit une renommée indéniable grâce au poète Ausone. Les XII^{ème} et XIII^{ème} siècles ne démentent pas cette renommée et la qualité des vins de Saint-Émilion. Les vignobles produisaient en effet des vins honorifiques qui étaient présentés en cadeaux aux rois et aux personnalités importantes. Ils étaient contrôlés par une commission spéciale, la Jurade, qui accordait ou non cette appellation.

Au XVIII^{ème} siècle, la demande des consommateurs flamands engendra un accroissement de l'activité viticole et une reconnaissance accrue des vins de la région. En effet, la qualité des vins de Saint-Émilion permettait leur transport par bateau sans qu'ils tournent au vinaigre. Ils obtinrent, en 1867, la médaille d'or de l'Exposition Universelle. Lors de l'édition de 1889, la plus haute distinction leur fut décernée : le Grand Prix Collectif.

Il est important de considérer à l'approche de Saint-Émilion, comme ailleurs, l'évolutivité des paysages et leur fragilité face au développement d'un certain nombre de pratiques qui mettent en péril les équilibres. C'est notamment le cas en ce qui concerne les coteaux qui ont une tendance dommageable à être altérés par les déboisements intempestifs et la plantation de nouvelles vignes.

Comme ailleurs en Libournais, les coteaux constituent un repère important dans le paysage, le moyen d'en percevoir les caractéristiques et l'amplitude. Jeté sur la vallée de la Dordogne, ils exposent de nombreuses vues panoramiques.





Grappe de raisins dans le Lussacais

9.2.4 Les paysages urbains

On proposera ici une analyse tournée vers l'appréciation de l'impact paysager (positif ou négatif) de l'urbanisation d'un territoire et de son développement : comment peut-on caractériser les paysages urbains, où commencent-ils et où s'arrêtent-ils, quels rapports (complémentarité, opposition) se mettent en place entre ces derniers et les paysages à dominante naturelle et agricole ?

Ce qui caractérise le plus les phénomènes d'urbanisation, qui se sont mis en place depuis une cinquantaine d'années sur le territoire du Libournais, c'est la rapidité, l'ampleur et l'empreinte spatiale de leur développement. Le présent document précise plus avant un certain nombre de statistiques concernant les modalités et le rythme de la consommation d'espaces. On ne reviendra pas ici sur ces données, pour plutôt faire le point sur un « ressenti ».

D'un point de vue général, on peut considérer que les villes, les bourgs et les villages sont nés de conditions favorables rencontrées localement (qualité du terroir, contacts des terroirs, présence d'un point d'eau, d'un carrefour de voie, axes de transports et de déplacements...). Le bâti s'est lentement sédimenté, intrinsèquement lié au cadre qui l'a vu naître.

Avec l'augmentation des performances des moyens de transport, de la demande en matière première et en produits de consommation courante, les liens entre lieux de production et lieux de consommation se sont imperceptiblement distendus. La diminution du coût des déplacements, la spéculation et la pression foncière, la révolution des modes constructifs ont fait le reste, dispersant, là où les réseaux le permettaient, une population en quête de nature et de paysage.

C'est, finalement, en très peu de temps que la relation intime au site s'est muée en opportunisme foncier.

Le Libournais constitue un exemple « archétypique » de cette situation de dispersion, notamment le long de ses vallées et des principaux axes routiers qui le drainent. Ainsi, l'automobiliste ou le passager du train ne peuvent que constater l'étirement de l'urbanisation, formant un ruban ininterrompu entre Saint-Seurin-sur-l'Isle et Cadillac-en-Fronsadais, entre Sainte-Foy-la-Grande et Castillon-la-Bataille. Dans ce contexte, comment perçoit-on les variations d'une partie à l'autre du territoire, comment les différencie-t-on, comment y trouvons-nous un sens ?

Si la perception de ce phénomène est spectaculaire au même titre que la périurbanisation sur les pourtours de Libourne, Sainte-Foy-la-Grande, Castillon-la-Bataille, Coutras, Saint-Germain-du-Puch, Saint-Quentin-de-Baron..., le mitage de l'espace rural par un seul et même modèle architectural : « le pavillon au milieu de sa parcelle », reproduit indéfiniment, vient perturber et banaliser des paysages à l'équilibre fragile.

Il ne s'agit pas d'entrevoir comme unique solution le recours à des modes constructifs traditionnels, au risque de leurs inadaptations au standard du confort moderne, mais plutôt de s'interroger sur la mise en place de conditions de nature à retisser le lien entre la construction et le contexte dans lequel elle s'implante.



Les intangibles du Libournais



L'A89



Le raisin et la vigne



La succession des domaines



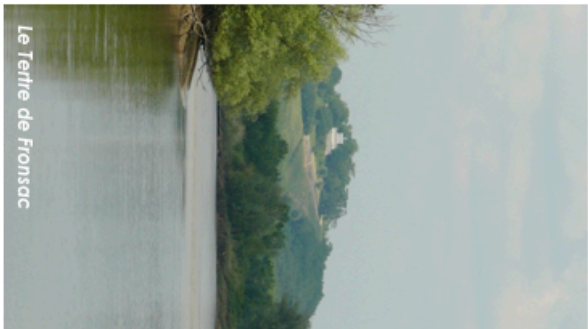
Le calcaire à gaïnières



Les rivières, l'eau



Saint-Emilion



Le Terroir de Fronsac



Le patrimoine architectural

2015

pag

9.3 Synthèse des enjeux paysagers

9.3.1 « Ce qui fait paysage en Grand Libournais »

Les paysages du Libournais sont structurés à partir d'un certain nombre d'éléments intangibles répertoriés ci-après, que les documents d'urbanisme et tout projet susceptible d'impacter devraient prendre en compte :

- **Les vallées et l'eau** : charpente essentielle du Libournais, les vallées concentrent les enjeux et les conflits d'usage (urbanisation, axes de déplacements et de transports, milieux naturels, espaces agricoles et viticoles). Il est nécessaire de définir pour ces ensembles des règles de coexistence strictes valorisant une organisation et un développement n'opposant pas l'urbain au naturel. Dans cet objectif, les espaces périurbains non bâtis n'ont pas vocation à tous le devenir : il s'agit de réinventer les contacts ville / nature, notamment en ce qui concerne l'accès et les pratiques liées aux rivières et aux zones humides.
- **Les coteaux, le Tertre de Fronsac et les autres expositions panoramiques** : véritables fils conducteurs du paysage, les coteaux construisent les paysages et permettent à ceux qui les parcourent d'en percevoir l'identité des lieux. Depuis leurs rebords, les nombreuses perspectives enrichissent le patrimoine visuel du Libournais. Des égards importants doivent y être apportés du fait de leur colonisation par l'urbanisation et du recul des boisements au profit de la vigne, peut-être aux dépens de la stabilité des sols.
- **Les principaux axes de déplacement** : ils supportent les flux et, ce faisant, ils offrent une certaine image du Libournais, pas uniquement du point de vue de l'esthétique des paysages, mais aussi du point de vue du dynamisme économique, du souci d'organisation du cadre de vie... Le paysage perçu depuis les principaux axes de déplacement constitue une part importante de la « carte de visite » du Libournais.
- **La vigne et les autres occupations du sol** : le Libournais est indéniablement lié au vignoble et à la place que celui-ci occupe dans les paysages. La vigne est à la base de l'identité du Libournais. Son association ou non avec d'autres pratiques agricoles, les forêts, la topographie et l'urbanisme, démultiplie les ambiances locales.
- **Le patrimoine bâti** : il est principalement lié aux bastides et à l'histoire viticole de la région. Les châteaux, la couleur de la pierre, les parcs repères plantés de résineux, l'inscription dans le cadre visuel, le rapport à l'eau des bastides et des villes, les ports, les moulins du plateau... sont autant d'éléments fondamentaux ou anecdotiques qui donnent un sens.
- **L'urbanisation** : l'urbanisation récente constitue un phénomène de fond mettant à mal l'équilibre des paysages. Des solutions concrètes doivent être envisagées en termes d'insertion paysagère des nouvelles constructions (moindre impact paysager, standards architecturaux et fonctionnels, complémentarité et continuité avec l'existant). On notera qu'il s'agit autant de gérer les opérations mises en œuvre ces dernières années et souvent préjudiciables que de traiter les actions futures.

9.3.2 Tentative de spatialisation et de hiérarchisation des enjeux du paysage

Les cartes ci-après tentent de rassembler, de hiérarchiser et de distinguer les enjeux à l'échelle des quatre grandes unités paysagères du Libournais.

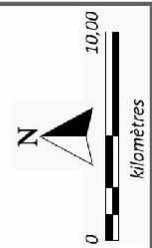
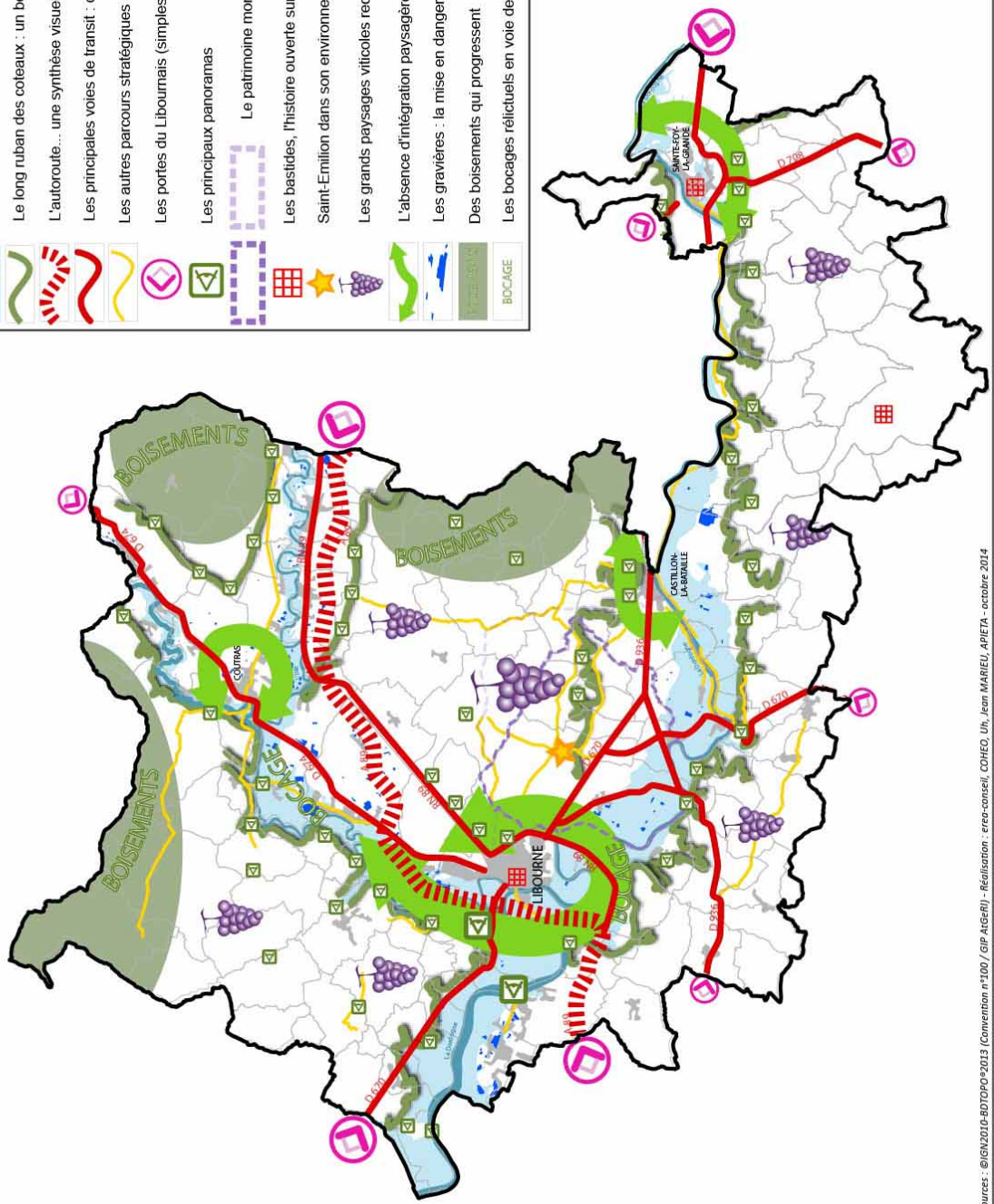
Le paysage est une notion que l'on aborde avant tout avec sa propre sensibilité. Il n'a pas une valeur égale pour chacun de nous et son concept doit être envisagé sous une multitude d'angles permettant de l'apprécier différemment. Le paysage dans sa dimension esthétique constitue seulement l'affleurement de pratiques humaines, sociales et économiques entrecroisées : il ne peut être réduit à ce seul aspect.

Au final, l'enjeu réside bien dans la détermination des marges d'évolution possibles et envisageables dans l'objectif d'en protéger les caractéristiques intangibles qui en font tout l'intérêt.

DES PAYSAGES NATURELS AGRICOLES ET VITICOLES SOUS PRESSION

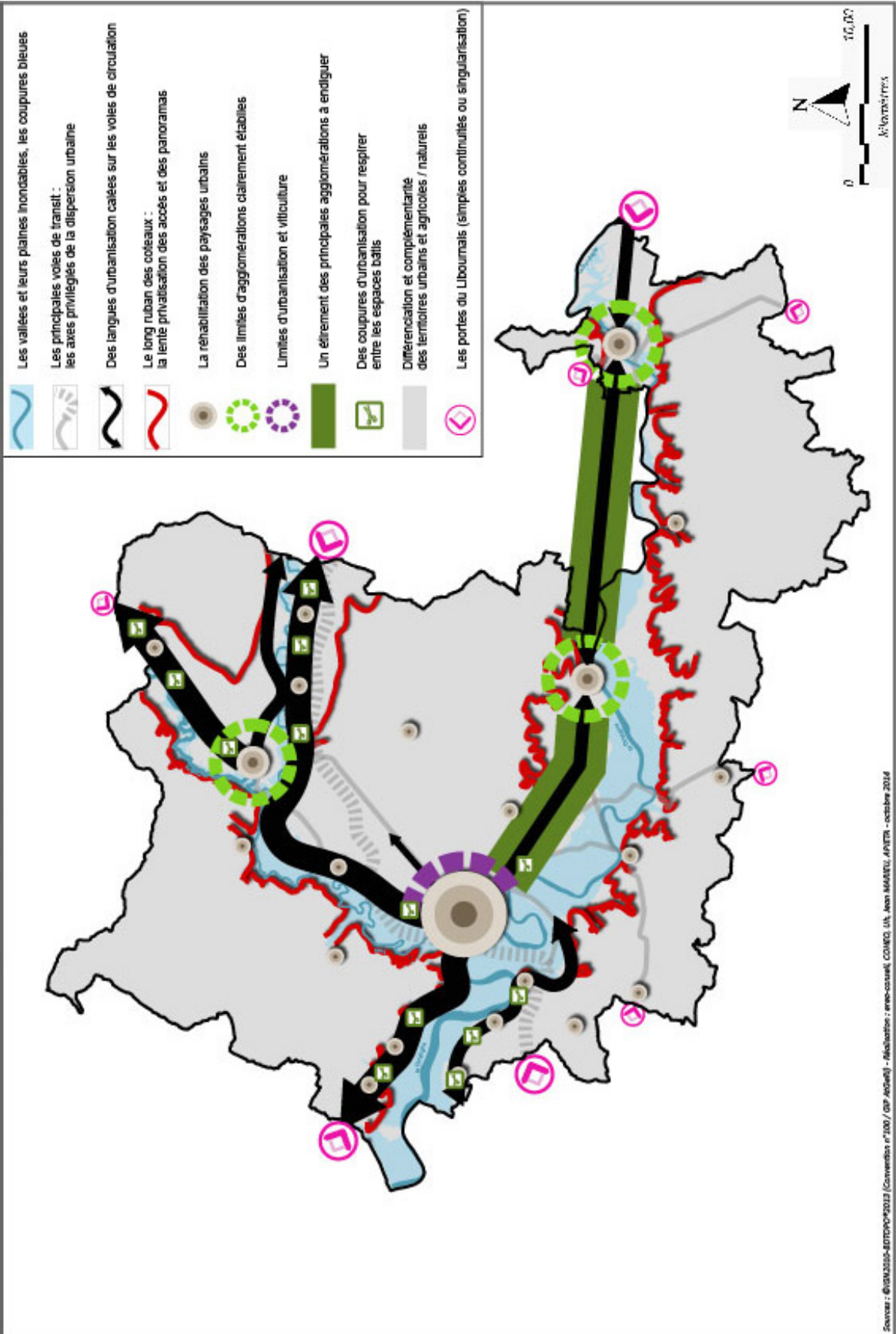


- Le tissu urbain et son développement mettent en jeu la qualité esthétique du territoire
- Les vallées et leurs plaines inondables concentrent les enjeux d'évolution
- Le long ruban des coteaux : un belvédère permanent, une transition spectaculaire
- L'autoroute... une synthèse visuelle du Libournais à travailler
- Les principales voies de transit : des paysages en danger
- Les autres parcours stratégiques à valoriser
- Les portes du Libournais (simples continuités ou singularisation)
- Les principaux panoramas
- Le patrimoine mondial de l'Humanité, un impératif de sauvegarde
- Les bastides, l'histoire ouverte sur la Dordogne
- Saint-Emilion dans son environnement, espace visuel emblématique
- Les grands paysages viticoles reconnus et porteurs d'identité
- L'absence d'intégration paysagère des grandes agglomérations
- Les gravières : la mise en danger des vallées
- Des boisements qui progressent
- Les bocages rélictuels en voie de disparition



Sources : © GEN2012-BDTP02013 / Convention n°100 / GIP AGeRI - Réalisation : erco-conseil, COHED, UH, Jean MARIEL, APIETA - octobre 2014

ENJEUX LIÉS A LA DISPERSION DE L'URBANISATION



9.4 Patrimoine, archéologie, monuments et sites

L'occupation du sol en Libournais est très ancienne et se révèle régulièrement au fur et à mesure de l'avancée de travaux d'aménagement, tel le site archéologique du X^{ème} siècle notamment étudié à Pineuilh ou lors de travaux d'aménagements routiers.

Le patrimoine immobilier protégé de l'arrondissement de Libourne représente 16 % des édifices protégés du département de la Gironde et près de 6 % de ceux de la région Aquitaine. La juridiction de Saint-Émilion a reçu le label du patrimoine mondial décerné par l'UNESCO.

9.4.1 Les différents types d'éléments patrimoniaux

9.4.1.1 Les ensembles urbains anciens

Le territoire du Grand Libournais accueille une urbanisation ancienne riche et diversifiée. C'est un espace traditionnellement très occupé, que les économies successives ont façonné : la vigne, les céréales et la pierre. On peut ainsi parler de mitage historique.

Ainsi, de Libourne à Francs en passant par Sainte-Foy-la-Grande ou encore Galgon, les villes, les villages et les hameaux sont issus d'une relation forte avec le site qui les a vu naître :

- L'occasion du franchissement de la Dordogne, de l'Isle ou de la Dronne.
- Les points d'échanges et de contacts entre l'avant-pays fluvial et l'arrière-pays agri-viticoles.
- ...

Le Grand Libournais accueille **deux grandes bastides fluviales**¹ : Libourne et Sainte-Foy-la-Grande.

a Sainte-Foy-la-Grande

Le plan de la bastide de Sainte-Foy-la-Grande est l'un des plus représentatifs du système régulier des villes neuves du Moyen Âge. C'est Alphonse de Poitiers, frère de Saint-Louis, qui est à l'origine de la fondation de la ville de Sainte-Foy-la-Grande en 1255, initialement nommée Sainte-Foy en Agenais. Dès l'année suivante, il accorde à ses habitants des coutumes. La bastide est ainsi créée sur un territoire presque vierge de toute construction antérieure à cette fin du XIII^{ème} siècle. Il s'agit d'une ville frontière, à vocation à la fois militaire et commerçante. Dès juin 1256, la ville reçoit des coutumes selon une charte qui servira de modèles pour nombre de créations ultérieures.

« Porte du Périgord », Sainte-Foy-la-Grande a toujours occupé une position particulière entre le Périgord et l'Agenais, tant sur les plans historique que religieux, que géographique et administratif.

La cité de Sainte-Foy-la-Grande est, par ailleurs, l'une des plus petites communes de France : elle s'étend sur 51 hectares, presque entièrement urbanisée.

¹ Le Sud-Ouest de la France recense quelque 350 bastides constituant un véritable patrimoine identitaire représentatif de l'aspect régional. Dans cet espace, la bastide se définit généralement comme une ville neuve fondée au XIII^{ème} et XIV^{ème} siècles, résultant d'une intervention volontaire, dont la principale caractéristique est le plan ordonné autour d'une vaste place centrale. Mais derrière une apparente similitude, chaque bastide possède sa propre identité.

L'urbanisme des bastides les différencie des autres formes de villages, le plan régulier orthonormé étant la règle pour leur fondation. Il s'agit de distribuer autour de l'îlot central, laissé vide de maisons, des îlots à bâtir constitués de parcelles identiques. Toutes les bastides sont différentes, mais elles conservent leur plan régulier, centré autour de la place du marché entourée de maisons à arcades.

b Libourne

« Le développement de la ville de Libourne s'est principalement produit au Moyen-âge, bien que l'Antiquité nous ait laissé quelques témoignages enfouis d'un vicus (petit village) gallo-romain. Les textes nous relatent l'existence, au XI^{ème} siècle, du village de Fozera, petite agglomération située au confluent de l'Isle et de la Dordogne. Ce village s'organisait le long d'une voie venant de Condat et du « Priourat » et allant vers une zone de franchissement de l'Isle située près de l'actuelle porte du Grand Port.

En 1268, Edouard 1^{er}, arrière-petit-fils d'Aliénor d'Aquitaine et d'Henri III de Plantagenêt, roi d'Angleterre, a su apprécier la situation exceptionnelle du site à la confluence de l'Isle et de la Dordogne. Il décida d'y fonder une bastide à vocation portuaire qui aura un rôle économique de premier ordre : permettre aux produits de l'arrière-pays des vallées de l'Isle et de la Dordogne d'être embarqués sur des navires de haute mer. Devenu roi d'Angleterre, un an plus tard, il chargea son lieutenant Roger de LEYBURN, de la réalisation de ce projet.

En 1270, la bastide portuaire est née et comme l'usage le veut à l'époque, la ville prit le nom de son fondateur : LEYBURNIA, qui au cours des siècles se transformera en LIBURNIA et LIBOURNE. L'idée d'Edouard 1^{er}, assura la prospérité de la ville. Au cours du XIII^{ème} et du XIV^{ème} siècle, de nombreux incidents entraînent la fortification de la ville. Les Libournais construisirent de considérables murailles, entourées d'un double fossé.

Du Moyen Âge à la Révolution, la ville évolua peu, se contentant de prospérer de son commerce. Deuxième ville en importance après Bordeaux, Libourne se trouva souvent en concurrence ou en rivalité avec elle, tant sur le plan du commerce, que sur les taxes ou en matière juridique.

Libourne est aujourd'hui une commune urbaine, tout en conservant certaines facettes rurales. Ce double caractère est aujourd'hui moins évident qu'à la fin du XVII^{ème} siècle où, une fois passées les portes de la bastide, on se retrouvait dans les champs. La ville sortit de ses murs et commença à se développer le long des rivières : chais d'abord et tonnelleries, puis autour les maisons d'habitations des ouvriers appelées « échoppes », cela continua avec l'arrivée du chemin de fer en 1851. Celui-ci contribua à réduire l'activité du port et de la navigation fluviale. »

(Source : <http://www.ville-libourne.fr/la-ville/histoire-patrimoine/index.html>)

c D'autres ensembles urbains anciens d'intérêt patrimonial

Le patrimoine urbain du Grand Libournais ne résume pas à ces deux seuls ensembles bastidaire. On citera : Saint-Émilion, bien entendu, évoquée plus avant dans ce document, mais aussi Castillon-la-Bataille à laquelle la couleur des pierres des maisons du centre et les larges espaces publics plantés confèrent une douceur méridionale, ou encore Gensac, Pujols-sur-Dordogne, Rauzan...

La relation à l'eau est, nous l'avons vu, un déterminant important des agglomérations anciennes. Dans la plupart des cas, mise en valeur, cette rencontre construit systématiquement des images pittoresques : Guîtres, Coutras, Saint-Seurin-sur-l'Isle, Asques, Saint-Pardon, Branne, Flaujagues, ... en témoignent.

Les ensembles urbains anciens



Guîtres



Nouveau quartier en périphérie de Galgon



La RN89 à Saint-Médard-de-Guilzières



Montagne-Saint-Emilion



Vue sur Cabara



Saint-Etienne-de-Lisse

Les ensembles urbains anciens



9.4.1.2 Les bâtiments remarquables

Il est difficile d'opérer une hiérarchisation en ce qui concerne les caractéristiques et la qualité des architectures locales. D'une part, le Grand Libournais est un territoire sur lequel se sont imprimées des influences variées (Saintonge, Bordelais, Périgord), et d'autre part, l'étendu de l'espace considéré rassemble de fait un nombre considérable d'édifices et de bâtiments publics ou privés qu'il serait fastidieux de lister ici.

Cependant, on soulignera l'importance fondamentale de l'architecture viticole au travers des « châteaux », qu'ils jalonnent les bords de rivières ou qu'ils ponctuent les coteaux de l'arrière-pays. Par ailleurs, les villes, les villages et les hameaux, et au-delà la campagne, recèlent aussi de nombreux édifices remarquables, généralement dans le plus pur style « girondin ».

La pierre de taille donne à l'architecture des accents que l'on ne retrouve pas ailleurs. Du jaune à l'orange, la pierre calcaire de pays se caractérise par sa tendreté, par sa friabilité. Il n'est qu'à voir certains murs ou édifices complètement ou partiellement érodés.

Notons enfin la somme des bâtiments plus modestes, généralement d'origine rurale qui exprime un savoir-faire et des pratiques de l'espace aujourd'hui disparues : le torchis et le colombage dont l'utilisation est historiquement plus restreinte sur le territoire.

Il incombe aux futurs documents d'urbanisme d'effectuer un recensement exhaustif de ce patrimoine et d'y associer les mesures de protection et de valorisation adaptées (tourisme notamment).

9.4.1.3 Le petit patrimoine

Le patrimoine du Grand Libournais est aussi formé par l'ensemble des petits monuments qui jalonnent la campagne et les villages : dolmens, souterrains-refuges, croix de cimetière ou de carrefour, fours à pain, cabanes de vignes, moulins, fontaines, pigeonniers ...

Bâties de la préhistoire jusqu'au début de notre siècle, ils sont le témoignage de la vie quotidienne et du savoir faire des anciens. Aujourd'hui, ce petit patrimoine présente un intérêt grandissant pour l'identité locale et la culture régionale. La campagne et son patrimoine architectural deviennent ainsi l'objet d'un tourisme de découverte.

Les plus anciennes traces de peuplement remontent à la fin du paléolithique, avec des gisements de plein air ou sous abris-sous-roche. Plusieurs niveaux d'habitats ont été retrouvés ainsi que des outils et des armes.

a Les monuments mégalithiques

À l'époque néolithique, des monuments mégalithiques (19 dolmens et 8 menhirs) sont érigés dans la région de l'Entre-deux-Mers. Les dolmens sont formés de montants et d'une dalle de pierre positionnée au sommet d'un tumulus de terre et de pierraille (dolmen de Sabatey à Jugazan, le dolmen de Picampeau à Lussac). On recense aussi des menhirs comme par exemple le menhir de Pierrefitte à Saint-Sulpice-de-Faleyrens.).

b Les lavoirs et les fontaines

Utilisé jusqu'au milieu du XX^{ème} siècle, le lavoir était l'endroit où se retrouvaient régulièrement toutes les femmes du village. C'est le lieu où circulaient toutes les rumeurs, devenues parfois contes ou légendes et qui jalonnent l'histoire de nos campagnes.

Le lavoir, endroit où croyances et superstitions ancestrales s'expriment, était souvent bâti sur l'emplacement de fontaines de dévotions réputées pour leurs vertus curatives ; on parle même parfois de fontaines miraculeuses (spécimens à Dardenac, Jugazan, et plus loin à Saint-Germain-du-Puch).

c Les quais de déchargement

Ces structures métalliques portent en elles une histoire. Elles sont habillées d'un bras et scellées dans du ciment en bordure de talus et témoignent de l'économie viticole durant les années 1950-1960.

Encore nommés « postes de douils » elles se situent dans la zone viticole d'une coopérative. On apportait au pied de ces quais de déchargement, les douils (hautes bastes de bois) concernant la production locale des vendanges qu'un camion de la coopérative venait récupérer, et chargeait en s'aidant du système de levage qu'équipait ces imposantes structures de fer.

On peut en voir un bel exemplaire à Saint-Ciers d'Abzac ou à Saint-Martin-de-Laye.

d Les arbres de la Liberté

Ce sont les arbres plantés au moment de la Révolution (ou à des périodes similaires : 1830, 1848, 1870, 1944...) pour symboliser les libertés nouvellement acquises ou retrouvées : place Ernest Barraud à Coutras, jardin public de Guîtres.

e Les cabanes de vigne

Il s'agit de petites constructions en pierre, utilisées autrefois comme des « cabanes de chantiers ». Les ouvriers qui travaillaient à la vigne pouvaient y entreposer des outils, de la nourriture et s'en servaient comme lieu de repos.

On les rencontre fréquemment disséminées dans le vignoble, souvent abandonnées et ruinées ; elles représentent pourtant par leur nombre un signe de prospérité du vignoble bordelais au 19^{ème} siècle.

f Les chemins de halage

Ce sont des chemins longeant la rive d'un canal qui permettaient de remorquer un bateau au moyen d'un cordage tiré depuis le rivage par des animaux (bœufs, chevaux, mulets). En Grand Libournais, en l'absence de canaux, ils concernent exclusivement les rivières de la Dordogne et de l'. Lorsqu'ils existent encore, ils constituent un moyen particulièrement agréable de découverte du patrimoine fluvial. Toutefois, un linéaire important a disparu faute d'entretien. Vers Sainte-Terre, les chemins de halage intègrent le réseau des chemins de randonnée du secteur.

g Les terrasses cultivées

Afin de rendre accessibles à la culture et aussi pour lutter contre l'érosion, les pentes ont parfois été aménagées par un jeu de terrasses. C'est principalement le cas à Saint-Emilion.

h Les points de vue panoramiques

Les routes hautes, les arrivées sur le rebord des coteaux mettent souvent en scène le paysage et permettent d'en percevoir la composition et la complexité (par exemple depuis le Fieu vers la plaine de l'Isle et de la Dronne, depuis Branne ou Cabara vers la vallée de la Dordogne,...).

i Les murets de pierres sèches

Ils bornent la plupart du temps les parcelles viticoles et résultent du travail de préparation des terres en vue de la plantation.

On évoquera aussi brièvement l'intérêt historique des ponts franchissant les rivières (Branne par exemple) qui constituent là encore un patrimoine intéressant, tout comme les fours à pains ou les anciennes cheminées des briqueteries.

j Les moulins

On les retrouve notamment dans l'Entre-deux-Mers qui était jusqu'au XVIII^{ème} siècle, le grenier à blé du Bordelais. Ceci explique la présence des moulins à eau et à vent. Les moulins à eau nécessitaient un investissement important : il fallait creuser un bief et une retenue d'eau, bâtir la salle des meules...

Les moulins à vent étaient construits sur une motte de terre et de pierres qui consolidaient leur assise et leur permettaient de rester sous l'emprise des vents souvent versatiles. Au XIX^{ème} siècle, l'industrialisation et la diminution des terres à blé entraînent l'abandon progressif des moulins. On en retrouve aussi à Montagne-sur-Gironde : trois exemplaires, dont deux ont été remis en état.

k Les croix de cimetière et les croix de carrefour

Les croix de cimetière et les croix de carrefour (dites aussi croix de mission), représentent un ensemble architectural méconnu et un peu délaissé.

La croix de cimetière, dont les plus anciennes datent du milieu du XVI^{ème}, ont été édifiées par des maîtres-maçons et traduisent toutes, par leurs sculptures, la ferveur religieuse de leurs constructeurs.

Les croix de carrefour datent généralement d'époques plus récentes. Elles correspondent à des événements ou à des traditions diverses qui constituent des repères géographiques (limites paroissiales, jalons sur les chemins) et historiques (missions d'évangélisation du XVII^{ème} à l'aube du XX^{ème}).

l Les puits

L'existence d'un point d'eau est à l'origine de la répartition de l'habitat ancien. Avec la conquête progressive des plateaux, l'habitat s'est éloigné des ruisseaux et le forage de puits aux abords des maisons devint nécessaire.

Les puits sont généralement bordés d'une margelle en pierre, surmontée de deux piliers et d'une traverse de bois ou de fer forgé. Une poulie sert à descendre la corde et le récipient chargé de remonter l'eau.

m Les « fues » (ou pigeonniers)

Ces constructions, plus rares, dont les plus anciennes furent érigées aux XV^{ème} et XVI^{ème} siècles, étaient destinées à faire nicher les pigeons, ceux-ci présentant un double intérêt pour leurs propriétaires :

- Alimentaire, car ils constituaient de véritables « garde-manger » où plusieurs centaines de volatiles pouvaient nicher (1 800 nichoirs pour la « fue » de Lugaïnac).
- Économique, car les déjections des pigeons (appelées colombines) constituaient un très bon fumier pour les terres.

La « fue » est de forme cylindrique, occupée de bas en haut par des nichoirs (boulins). Ce type de pigeonnier était un privilège réservé aux nobles et aux seigneurs justiciers. Les bourgeois et les paysans possédaient des pigeonniers carrés ou des nichoirs aménagés dans les façades et les pignons des habitations.

9.4.2 Le patrimoine protégé au titre de la législation sur les monuments historiques et les sites

Souvent religieux, le patrimoine protégé des territoires Libournais n'en est pas moins d'une très grande richesse stylistique et historique. **La densité d'édifices protégés au titre de la Loi du 31 décembre 1913 sur les monuments historiques est extrêmement importante au regard des territoires girondins ou aquitains.** Ce patrimoine représente un potentiel touristique qui reste dans la majorité des cas, insuffisamment exploité.

Les églises romanes (Petit-Palais et Cornemps, Vayres, Saint-Germain du Puch, Tizac-de-Lapouyade, Galgon,...), plus rarement les églises gothiques ou néo-gothiques (Libourne, Saint-Emilion, Moulon), les anciens châteaux forts ponctuent encore le territoire et témoignent de son histoire. Malheureusement, ils

sont souvent peu entretenus et il ne subsiste désormais qu'une tour ou un pan de mur (par exemple à Rauzan).

Ceci étant, la situation sanitaire des édifices protégés reste préoccupante dans la majorité des cas. La désaffectation du culte n'incite pas les collectivités à investir dans la sauvegarde et la mise en valeur de leurs édifices protégés. Pourtant, dans la plupart des cas, ces édifices pourraient être utilisés, avec l'accord de l'affectataire, de manière épisodique à d'autres fins, notamment culturelles : concerts, expositions, cinéma d'art et d'essai...

Les bâtiments remarquables et le petit patrimoine



9.4.3 Le patrimoine recensé et protégé au titre de la législation sur l'archéologie préventive

L'archéologie préventive¹ s'est développée au fur et à mesure de l'urbanisation et des grands travaux, permettant la prise en compte de l'archéologie sans bloquer le développement des villes et les grands projets d'aménagement du territoire.

Un site a notamment sollicité l'intervention des chercheurs. Il s'agit d'un **habitat aristocratique de l'an mille, second du genre actuellement connu, sur la commune de Pineuilh**. Celui-ci se situait dans l'emprise de la construction de la déviation de Sainte-Foy-la-Grande, sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Général de la Gironde.

Conservés en milieu humide depuis plus de mille ans, les différents vestiges de construction et les très nombreux restes de la vie quotidienne sont dans un état exceptionnel : vaisselle de bois parfois peinte, nasse de saule, peignes en buis, instruments de musique (flûtes et olifants), des damiers et des pièces d'échec. Un éperon, des fers à cheval, des pointes de javeline, des carreaux d'arbalètes et d'autres pièces de cavalerie et d'armement rappellent l'activité militaire et chevaleresque du lieu.

Cette fouille préventive a livré aux scientifiques des informations essentielles concernant la période de transition entre Carolingiens et Capétiens et un nouvel éclairage sur une période encore très mal connue : celle d'un univers de « chevaliers-paysans » qui émerge sur l'ensemble du territoire au XI^{ème} siècle, bases de l'organisation de la féodalité.

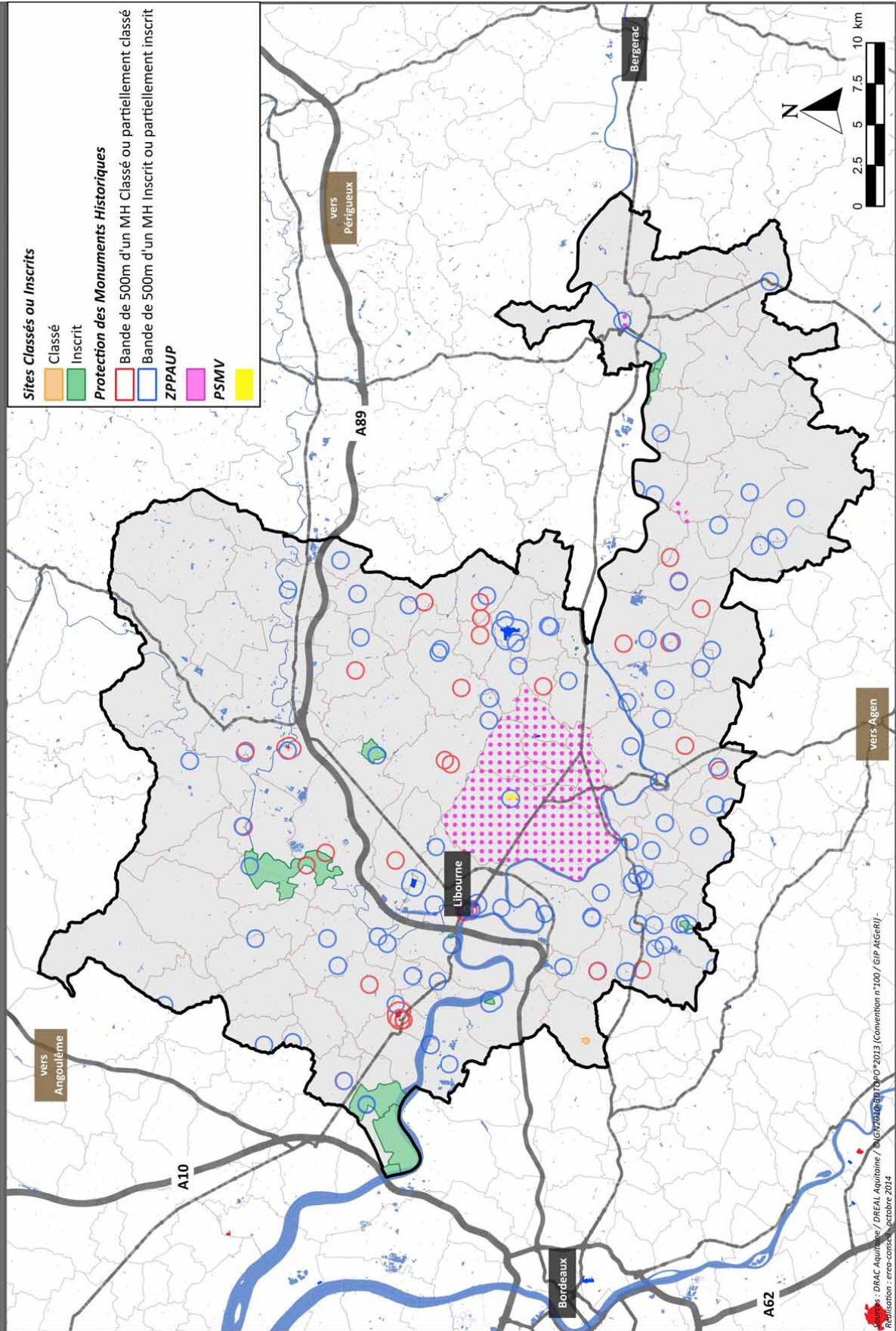
Sur le reste du territoire Libournais, parmi les très nombreux gisements recensés par la Direction régionale des affaires culturelles (DRAC) Aquitaine, plusieurs sites méritent d'être signalés :

- La plaine de la Dordogne autour de Asques jusqu'au coteau à l'approche de Saint-Romain-la-Virvée. ;
- La rive droite de l'Isle de Saint-Denis-de-Pile à Guîtres ;
- Grézard, sur la commune des Artigues-de-Lussac ;
- Saint-Émilion, Castillon-la-Bataille...

¹ Les opérations d'archéologie préventive sont de deux types : les diagnostics et les fouilles. Le diagnostic est une opération limitée de reconnaissance qui vise à caractériser un site archéologique (extension, conservation, chronologie). Il permet de définir précisément la nature des fouilles éventuellement nécessaires. Le diagnostic est réalisé par un opérateur public (INRAP ou collectivités). Il est financé par la redevance d'archéologie préventive.

Les fouilles sont financées par l'aménageur et sous sa maîtrise d'ouvrage. Pour les particuliers construisant un logement pour eux-mêmes et les logements construits avec le concours financier de l'Etat, les fouilles sont prises en charge par l'Etat grâce au Fonds national pour l'archéologie préventive (FNAP). Ce fonds permet aussi d'accorder des subventions aux autres aménageurs, dont le montant ne peut excéder 50% du coût de la fouille. Les fouilles sont réalisées par un opérateur d'archéologie préventive agréé.

PATRIMOINE



Le patrimoine protégé

Eglise de Moulon



Château de Monbadon



Eglise de Saint-Genès-de-Fronsac



Tour du Grand Port à Libourne



Château de Rauzan

9.4.4 Le patrimoine bâti et les édifices liés à Saint-Émilion

L'architecture des monuments de Saint-Émilion est marquée à la fois par le passé médiéval et Renaissance de la ville, mais aussi par la tradition viticole qui, on l'a dit précédemment, fonde les grandes lignes du paysage.

On y retrouve les châteaux et demeures seigneuriales de différentes périodes ainsi que les « châteaux » des vignobles. Les châteaux « Ausone » et « Canon » datent du XVIII^{ème} siècle, les châteaux « Cheval Blanc » et « Mondot » du début du XIX^{ème}. Ils sont de style classique, sobre tandis que les plus récents, datant de la fin du XIX^{ème} début XX^{ème} siècle, tels que le château « La Gaffalière », sont plus extravagants.

On mentionnera, bien évidemment, la célèbre église monolithe de Saint-Émilion qui est également une cave creusée dans la roche calcaire.

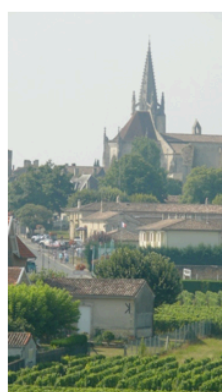
Saint-Émilion est classé au patrimoine mondial de l'UNESCO. Le périmètre de cette zone correspond à celui de l'AVAP

Par arrêté du 4 août 1986, un **secteur sauvegardé**¹ a été créé sur le territoire de la Ville de Saint-Émilion. Le PSMV (Plan de Sauvegarde et de Mise en Valeur) de Saint-Émilion couvre une surface de 29 hectares. Sont concernés :

- L'ensemble du bourg fortifié dans la limite externe du système en place, fossé et contrescarpe (chemin du tour de ville),
- Les abords en faubourg du Nord et du Sud du bourg, dont les dispositions présentent des possibilités d'aménagements potentiels (accès au bourg, parking, etc.) et dont l'évolution est étroitement liée au bourg, à savoir :
 - « Villemaurine » en partie : le parking et ses abords,
 - La maison « Guadet » avec la parcelle boisée située dans l'axe de la porte,
 - Les grandes Murailles et la parcelle de vignes attenante en raison des perspectives de proximité sur le bourg en arrivant depuis Libourne,
 - Le « Clos Fourtet » et son allée plantée, situés en vis-à-vis avec la Collégiale,
 - Le quartier en promontoire rue de la Madeleine avec la chapelle en raison de son rôle dans la perspective paysagère (silhouette caractéristique pour les vues depuis la terrasse et la Tour du Roi),
 - Le faubourg constitué autour de la place « Bouqueyre » dont l'évolution et la mise en valeur doivent se faire en continuité avec le bourg fortifié.

¹ Les secteurs sauvegardés sont des documents d'urbanisme créés par la loi Malraux du 4 août 1962, votée en réaction contre les dégradations irréversibles infligées aux centres anciens par la rénovation urbaine. Ils répondent à un double objectif : préserver les ensembles urbains présentant un intérêt architectural, esthétique et historique, et en préciser les conditions de gestion au-delà des seuls monuments remarquables d'une part et permettre d'autre part, notamment du fait d'exonérations fiscales, la réhabilitation des immeubles et leur adaptation aux conditions de vie moderne. Il existe plus de 90 secteurs sauvegardés répartis sur l'ensemble du territoire national. Plus de 800 000 habitants y résident. Ils couvrent environ 6 000 hectares de centres anciens de villes historiques, dont des tissus urbains exceptionnels postérieurs au XVIII^{ème} siècle. Ces milieux urbains recouvrent une typologie variée tant en taille qu'en morphologie. En tant que documents d'urbanisme, ils se substituent au P.L.U. sur leur périmètre. L'ensemble des prescriptions portant sur le secteur sauvegardé est consigné dans son « plan de sauvegarde et de mise en valeur » (P.S.M.V.).

Le patrimoine et les édifices liés à Saint-Émilion



9.4.5 Le patrimoine fluvial lié à la Dordogne et l'Isle

Artère nourricière des nombreux départements qu'elle traverse, la Dordogne a toujours occupé une place importante dans les pratiques culturelles et économiques locales. Jusqu'à une époque récente, elle a constitué un axe important de circulation des hommes et de leurs productions. Aujourd'hui, cette fonction est relayée par le transport terrestre.

La Dordogne fait partie du patrimoine conscient et inconscient des girondins et des libournais, d'autant plus que l'histoire a légué de nombreux édifices et éléments ponctuant ses berges :

- Les ports balisant le cours des flux Est-Ouest et marquant aussi la rencontre ancienne de l'avant-pays fluvial et de l'arrière-pays céréalier,
- Les ponts qui l'enjambent (Libourne, Castillon, le viaduc du Mascaret...),
- Les chemins de halage, dont le linéaire a fondu rendant ainsi aléatoire la découverte des bords du fleuve,
- Les carrelets,
- Le cordon boisé qui la longe,
- La faune et la flore,
- Les plages artificielles.

Depuis quelques années, la Dordogne et son patrimoine sont largement mis à l'honneur au travers de nombreuses manifestations conduites par quelques collectivités ou associations. On citera par exemple les actions du Conservatoire des rives de la Dordogne et ses affluents qui a organisé, dans le cadre des Journées du patrimoine de 2009, et, à plusieurs reprises depuis, les journées de la rivière Dordogne, avec le concours des comités départementaux du tourisme de Gironde et de Dordogne, d'EPIDOR, du

Pays du Grand Bergeracois et du Grand Libournais, toute une série d'animations d'amont en aval de la rivière. Les festivités ont été regroupées selon trois axes : un « fil bleu » en ce qui concerne la navigation, un « fil vert » pour les randonnées pédestres et cyclistes et les haltes festives et culturelles. Notons aussi les fameux jardins de la Lamproie à Sainte-Terre qui permettent, par des infrastructures adaptées, la découverte d'un milieu et du patrimoine qui lui est associé, ou les manifestations liées au Mascaret à Saint-Pardon.

Les vecteurs de découverte et d'appropriation de la Dordogne sont donc potentiellement nombreux et nécessitent une action spécifique en la matière (par exemple : le développement d'une offre touristique nautique associée à une série de haltes).

9.5 Synthèse des enjeux patrimoniaux « Comment conduire un développement incluant la valorisation des patrimoines ? »

9.5.1 Définition des enjeux d'interventions et de protection du patrimoine

On vient de le constater dans ce qui précède, la notion de patrimoine recouvre de plus en plus de champs. Elle devient véritablement englobante à partir du moment où l'on parle de patrimoine culturel. Celui-ci prend alors en compte des champs matériels tels que l'architecture, les découvertes archéologiques..., mais aussi une matière plus évanescence telle que les paysages et leurs qualités esthétiques. De fait, la notion de patrimoine s'étend sans que l'on sache toujours en déterminer les contours.

Aujourd'hui, en Grand Libournais comme ailleurs, presque tout peut « faire patrimoine », du lotissement de l'entre-deux-guerres, aux bâtiments économiques de la révolution industrielle du XIX^{ème} ou du début du XX^{ème} siècles bordant les rivières, en passant par les cabanes de vignes ou certains panoramas depuis les coteaux.

Au-delà du seul champ scientifique, la prise en compte du paysage et du patrimoine résulte de la considération que les acteurs du territoire accordent à cette matière.

La première étape consiste toujours dans le recensement. Cette phase est aujourd'hui largement entamée au travers de la multiplicité des documents qui y font référence ou s'appuient sur le patrimoine au sens large. À leur niveau, les documents d'urbanisme permettent bien souvent une sensibilisation, tout comme à un autre niveau les chartes du paysage. Les ZPPAUP¹ d'hier et AVAP² qui les remplacent, les PSMV³ ajoutent une dimension réglementaire plus forte.

Compte tenu de la richesse du territoire dans ce domaine, le SCoT ne peut pas manquer d'en considérer toutes les dimensions dans ses choix d'aménagement.

9.5.2 Regards sur la préservation et la valorisation des espaces et sites les plus sensibles

¹ La Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager comporte des prescriptions particulières en matière d'architecture et de paysage (la publicité y est interdite). Les travaux de construction, de démolition, de déboisement, de transformation ou de modification de l'aspect des immeubles compris dans le périmètre de la zone de protection sont soumis à autorisation spéciale. Il devra donc y avoir un cahier des charges qui guidera les constructeurs et les Architectes des bâtiments de France. La création d'une ZPPAUP suspend la servitude de protection des abords des monuments historiques (loi du 31 décembre 1913), ainsi que celles qui sont instituées pour la protection des monuments naturels et des sites (Loi du 2 mai 1930). La Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager constitue un outil de protection particulièrement adapté aux communes rurales. Elle permet en effet à la commune d'identifier, à l'échelle de l'ensemble de son territoire, ce qui constitue son patrimoine et ses paysages (silhouette du village, monuments, ensembles bâtis, espaces publics, petits édifices ruraux, vestiges archéologiques, sites et paysages, plantations et boisements, cheminements, etc.), de définir un projet global de protection et de mise en valeur.

² Aire de Mise en Valeur du Patrimoine.

³ Le plan de sauvegarde et de mise en valeur (PSMV) est un document d'urbanisme tenant lieu de plan local d'urbanisme dans un secteur sauvegardé.

En amont des premières réflexions sur le SCoT du Grand Libournais, de nombreuses études ont été conduites traduisant la prise en compte des paysages et du patrimoine au sens large dont il conviendra de tenir compte dans la suite des réflexions.

Outre le PSMV de Saint-Émilion, les AVAP approuvée de Libourne et celles en cours d'élaboration (en remplacement des ZPPAUP existantes) des huit communes de la Juridiction de Saint-Émilion, d'une part, et de Sainte-Foy-La-Grande, d'autre part¹, permettent une maîtrise réglementaire forte dans ce domaine.

Ces documents permettent d'affirmer comme principes directeurs :

- Une vocation paysagère afin de protéger un patrimoine culturel.
- Le partage des références pour les travaux de rénovation ou transformation des bâtiments anciens. Ainsi, les préconisations architecturales, qui émanent du règlement, doivent permettre de conserver et guider les évolutions de l'urbanisation, sans toutefois déterminer définitivement des formes et des matériaux. En effet, des préconisations trop strictes auraient eu tendance à figer le territoire dans une forme prédéfinie. Cette démarche irait à l'encontre du paysage culturel qui est en perpétuelle transformation.
- La préservation du paysage lié à la culture viticole, plus particulièrement à Saint-Émilion, sans pour autant muséifier une ou plusieurs parties du territoire.
- Une sensibilisation de tous les publics.

Avec l'article L.123-1-5-III 2° du code de l'urbanisme, les PLU peuvent « *Identifier et localiser les éléments de paysage et délimiter les quartiers, îlots, immeubles, espaces publics, monuments, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural ou écologique, notamment pour la préservation, le maintien ou la remise en état des continuités écologiques et définir, le cas échéant, les prescriptions de nature à assurer leur préservation* ». Il constitue aujourd'hui le principal dispositif par lequel les PLU assurent la protection du patrimoine communal.

Le PSMV, les AVAP et les PLU constituent, chacun à leur niveau, des documents réglementaires opposables considérant la question des paysages et du patrimoine et proposant des règles de gestion et de protection.

L'atlas « Connaissance et Valorisation des paysages de la Gironde » de Bertrand FOLLEA et Claire GAUTIER, déjà cité, doit être considéré, quant à lui, comme un premier pas sur le chemin de la connaissance des paysages. Il permet de révéler leur nature et leur diversité, mais également de préciser les évolutions et les enjeux qui les touchent. Dans cet inventaire, les paysages sont appréhendés dans leur dimension humaine, culturelle, sensible autant que géographique, physique et matérielle. Cet outil a d'ailleurs servi de base à l'étude paysagère conduite dans le cadre du SCoT.

Deux « chartes du paysage » existent également au sein du Grand Libournais. Elles couvrent le territoire des anciennes Communautés de Communes du Canton de Guîtres et du Libournais. Sans opposabilité réglementaire, la charte :

- Énonce les principes propres à guider les acteurs dans leur réflexion.
- Est un outil de sensibilisation et d'éducation : elle vise à promouvoir la valeur des paysages et le caractère propre des populations qui les façonnent.
- Engage les signataires à en respecter les principes et à adopter des pratiques d'intervention assurant la protection et la mise en valeur du paysage, partout sur le territoire.

En somme, il s'agit d'une démarche volontaire qui permet aux acteurs de mieux connaître leur paysage, de faire des choix quant à son devenir et de définir les moyens de la mise en œuvre de ces choix. La charte paysagère est la première étape d'un processus global permettant d'appréhender le territoire dans son ensemble et de susciter un développement maîtrisé, choisi en cohésion avec les atouts et les contraintes du territoire.

¹ La ville de Libourne est dotée d'une AVAP depuis le 30 septembre 2014, Saint-Émilion a arrêté la sienne en juin 2015 tandis que Sainte-Foy-La-Grande vient d'engager la transformation de sa ZPPAUP en AVAP.

Au final, on peut constater que de nombreuses collectivités composant le Grand Libournais se sont engagées dans des démarches d'inventaire, de protection ou de valorisation.

Le SCoT est à même de porter le renforcement de l'action publique en la matière.

9.5.3 Enjeux

Aujourd'hui, le patrimoine est devenu un enjeu économique et s'inscrit au cœur du débat sur l'aménagement du territoire. Il est considéré comme un facteur de développement local durable. Il constitue un élément important de contenu, tant pour l'industrie du tourisme que pour celles de la culture et des nouveaux médias.

La référence au patrimoine est de plus en plus utilisée, en termes de :

- Projet urbain,
- Développement durable,
- Stratégie touristique,
- Création de lien social,

Toutefois, si tout le monde s'accorde sur la nécessité de préserver le patrimoine, différents niveaux d'acceptation de cette notion et différents types de traitement du patrimoine existent.

La thématique du patrimoine offre un bon exemple de l'importance du rôle des collectivités territoriales. Si l'engagement de l'Etat demeure fondamental, c'est à l'échelle locale que se forme l'articulation entre le patrimoine et le projet urbain, laquelle ne peut être efficace que si elle est confiée à des collectivités responsables devant la population. Les gestionnaires locaux présentent une légitimité suffisamment importante pour pouvoir établir des plans de sauvegarde du patrimoine et de les exploiter.

Dans ce contexte, la question de l'articulation entre patrimoine culturel matériel et patrimoine culturel immatériel (dont le paysage) est d'une importance centrale. Elle est en effet au croisement d'enjeux liés aux identités culturelles des populations concernées, et aux perspectives importantes dans le développement socio-économique du territoire intéressé (économie de la culture, développement durable, développement de la compétitivité des territoires).

Pour que le patrimoine matériel puisse devenir le moteur du développement, il faut, auparavant, s'assurer que les populations et les touristes puissent réellement en bénéficier. Il doit être interprété et présenté de manière correcte et intelligible, et ce en particulier avec l'appui des instruments et des activités qui sont l'expression de la culture immatérielle, ancienne et moderne. Il est donc nécessaire d'insister sur les formes spécifiques du patrimoine immatériel : spectacle vivant, traditions culturelles, gastronomie, ...

Le patrimoine matériel doit aussi devenir un lieu de production de culture et de savoir-faire et là encore l'interaction entre culture matérielle et patrimoine peut favoriser le développement d'une politique globale en faveur du patrimoine.

De plus, patrimoines matériel et immatériel dialoguent à travers des activités qui facilitent l'intégration entre patrimoine ancien et création artistique contemporaine. Ces activités fournissent au patrimoine matériel une identité particulière, des fonctions de création et de développement culturel au sens large. Ce dialogue entre tradition et modernité est essentiel dans une politique d'aménagement et de développement du territoire.

Le constat a été fait que les patrimoines architecturaux, culturels, matériels et immatériels sont des réservoirs potentiels de développement très importants. Du fait de la croissance démographique et spatiale des villes, ces patrimoines sont particulièrement exposés aux risques de destruction. Le risque s'avère donc important d'altérer durablement ce potentiel.

10 SYNTHÈSE DES ENJEUX

La méthode de hiérarchisation multicritères a été utilisée pour les données pouvant bénéficier d'une représentation cartographique : chaque critère est associé une note définie selon les différentes classes des critères.

Les notes attribuées aux différents critères sont jugées « à dire d'expert » en accord avec les enjeux réglementaires et patrimoniaux liés.

5 classes d'enjeux ont été utilisées pour cette hiérarchisation, représentées dans le tableau ci-après :

Classification des enjeux	
Note	Enjeux correspondants
5	Enjeu majeur
4	Enjeu très fort
3	Enjeu fort
2	Enjeu modéré
1	Enjeu négligeable à faible

Lorsque sur un même espace cartographique plusieurs critères à enjeux se superposent, le critère avec la valeur d'enjeu la plus forte sera visible au premier plan. Ainsi, les zones avec les enjeux les plus forts sont directement visibles sur la carte de synthèse.

Les critères utilisés pour réaliser la carte de synthèse des enjeux sont les suivants :

Couche	Valeur d'enjeu
Natura SIC	5
Natura ZPS	5
APPB	5
Zones à dominante humide	4
Monuments Historiques classé	3
Site Classé	3
ZPPAUP - AVAP	3
Site Inscrit	3
PSMV	3
Cours d'eau classés Liste 1	3
ENS	3
ZNIEFF 1	3
ZNIEFF 2	3
Monuments Historiques inscrit	2
Réserve Biosphère	2
Cours d'eau classés Liste 2	2

Les enjeux spatialisés les plus importants sont concentrés le long des vallées.

Les enjeux d'approvisionnement en eau potable, de gestion de la ressource en eau et de sa qualité sont des enjeux majeurs qui concernent l'ensemble du territoire.

SYNTHESE DES ENJEUX

