

SCoT MÉDOC 2033

Avensan Bégadan Blaignan-Prignac Castelnau-de-Médoc Cissac-Médoc Civrac-en-Médoc Couquèques Gaillan-en-Médoc Le Porge Le Temple Lesparre-Médoc Listrac-Médoc Moulis-en-Médoc Ordonnac Pauillac Saint-Christoly-Médoc Saint-Estèphe Saint-Germain-d'Esteuil Saint-Julien-Beychevelle Saint-Laurent-Médoc Saint-Sauveur Saint-Seurin-de-Cadourne Saint-Yzans-de-Médoc Sainte-Hélène Salaunes Saumos



Rapport

De

Présentation

Vol. 2

Etat initial de l'Environnement

Novembre 2021









Vertheuil



Maîtrise d'ouvrage:

Syndicat mixte SMERSCOT Communauté de communes Médoc Coeur de Presqu'île 10 place du Maréchal Foch 33340 Lesparre-Médoc

Maîtrise d'oeuvre:

Agence Folléa-Gautier, paysagistes urbanistes dirigée par Bertrand Folléa et Claire Gautier 100 avenue Henri Ginoux 92 120 Montrouge

Tél: 01 47 35 71 33 fax: 01 47 35 61 16 email: agence@follea-gautier.com

SCOP ARL Rivière Environnement 9-11 allée James Watt, Immeuble 3 Le Space 33700 Mérignac (Rocade sortie 11)

Tél: 05 56 49 59 78

email: louise.matillon@riviere-environnement.fr

Jean MARIEU, urbaniste qualifié OPQU 46, avenue Victor Hugo 33120 Arcachon Tél.: 05 56 83 60 27

101. 103 30 03 00 27

email : Jean.marieu@wanadoo.fr

Nicolas MUGNIER, urbaniste 136 avenue Alsace Lorraine 33200 Bordeaux

email: nicolasmugnier@yahoo.fr

ARCUS - études sociales et urbaines 54 avenue Jean Jaurès - A208 33150 Cenon benjamin.haurit@hotmail.fr

SELARL BOISSY Avocats
74, rue Georges Bonnac, BP 50037,
33007 BORDEAUX CEDEX
Tél: 05.33.89.19.00; Fax: 05.56.11.01.34

secretariat@boissyavocats.com

Agence Pierre Lascabettes, Architecture - Urbanisme 14 rue du Maréchal Gallieni 33150 Cenon Tél. 05 56 06 96 88

email: agence@lascabettes.fr

COHÉO

15 rue Paul Louis Lande 33000 - Bordeaux

email: n.pinel@coheo.com

Crédits des illustrations

En dehors de celles dûment référencées, les clichés, schémas, cartographies présents dans ce document ont été réalisés par les membres de l'équipe de maîtrise d'oeuvre.









Etat Initial de I'Environnement

MÉDOC 203

Sommaire détaillé

Etat initial de l'environnement

P.07	1. Analyse de l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution
P.07 P.08 P.08 P.10 P.12 P.13 P.13 P.23 P.28 P.31 P.50 P.61	 1.1 - Le cadre physique du territoire 1. Un climat tempéré influencé par les vents océaniques 2. Topographie 3. Une géologie et des sols façonnant les milieux 4. Une omniprésence de l'eau 5. Synthèse et enjeux 1.2 - La biodiversité et les milieux naturels 1. Une richesse peu représentée au travers des zones d'inventaire et de protection réglementaire 2. Des espèces patrimoniales, dont certaines emblématiques de la région 3. Les Espèces exotiques envahissantes 4. Les grandes unités naturelles 5. Les continuités écologiques du territoire : un enjeu suprarégional 6. Synthèse et enjeux
P.63	2. La ressource en eau et sa gestion sur le territoire du SCoT
P.63 P.65 P.65 P.66 P.70 P.71 P.72 P.75 P.76 P.77 P.78 P.79	 2.1 - Une ressource en eau fragilisée 1. Organisation administrative 2. Origine de l'eau distribuée 3. État des masses d'eau 4. Qualité de l'eau distribuée 5. Protection des captages 6. Aspects quantitatifs 7. La recherche de nouvelles ressources 2.2 - Les eaux pluviales, sources de pollution 2.3 - L'assainissement collectif 2.4 - L'assainissement non collectif 2.5 - Synthèse et enjeux
P.80	3. Les nuisances
P.80 P.80 P.82 P.84 P.84 P.86 P.87 P.87 P.89 P.89	 3.1 - Des eaux de baignade de bonne qualité 3.2 - Une bonne qualité de l'air 3.3 - Des infrastructures, sources de nuisances 3.4 - Une gestion des déchets efficaces 1. Compétence 2. Le réseau de collecte et de traitement 3. Quantités de déchets collectés et valorisation 3.5 - Les sites et sols pollués 1. Inventaire BASIAS 2. Inventaire BASOL 3. Registre français des émissions polluantes 3.6 - Synthèse et enjeux
P.91 P.91 P.92 P.107 P.113	4. Les risques naturels et technologiques 4.1 - Les arrêtés de catastrophes naturelles 4.2 - Un territoire soumis à de nombreuses contraintes 4.3 - Des risques technologiques nombreux 4.4 - Synthèse et enjeux







L'Etat initial de l'environnement

MÉDOC 2033





1. Analyse de l'état initial de l'environnement et les perspectives de son évolution

1.1 - Le cadre physique du territoire

1. Un climat tempéré influencé par les vents océaniques

Le territoire est situé en milieu tempéré océanique marqué par des hivers doux et des étés relativement chauds. En Gironde, les pluies sont réparties en toutes saisons, rarement violentes, mais plus importantes en automne et en hiver. Cependant un certain contraste existe entre la frange littorale très douce, l'arrière-pays tempéré et les zones forestières aux amplitudes thermiques quotidiennes plus marquées.

Les vents océaniques, soufflant du Nord-Ouest au Sud-Ouest, dominent largement. Les brouillards, assez fréquents, naissent la nuit et ont parfois du mal à se dissiper dans les vallées de la Garonne, en automne et en hiver. L'ensoleillement dépasse le plus souvent 2000 heures annuelles.

Les périodes des plus fortes précipitations ont lieu en automne (304 mm) et en hiver (283 mm), contre 201 mm au printemps et 170 en été. Ces valeurs sont issues de la pluviométrie annuelle moyenne calculée sur la période de 1988 à 2001 (SAGE « Estuaire et milieux associés », 2007).

La station de référence la plus proche est celle de Bordeaux-Mérignac. La température dépasse les 30°C en moyenne 15 à 20 jours par an et les gelées sont très peu nombreuses (32 jours en moyenne par an).

Données climatiques de la station							
Normales mensuelles - Bordeaux							
1 1 0							
	Température Minimale	Température Maximale	Hauteur de Précipitations	Durée d'ensoleillement			
1981-2010 1981-2010 1981-2010 1991-2010							
Janvier	3,1 °C	10,1 °C	87,3 mm	96,0 h			
Février	3,3 °C	11,7 °C	71,7 mm	114,9 h			
Mars	5,4 °C	15,1 °C	65,3 mm	169,7 h			
Avril	7,4 °C	17,3 °C	78,2 mm	182,1 h			
Mai	11,0 °C	21,2 °C	80,0 mm	217,4 h			
Juin	14,1 °C	24,5 °C	62,2 mm	238,7 h			
Juillet	15,8 °C	26,9 °C	49,9 mm	248,5 h			
Août	15,7 °C	27,1 °C	56,0 mm	242,3 h			
Septembre	12,9 °C	24,0 °C	84,3 mm	202,7 h			
Octobre	10,4 °C	19,4 °C	93,3 mm	147,2 h			
Novembre	6,1 °C	13,7 °C	110,2 mm	94,4 h			
Décembre	3,8 °C	10,5 °C	105,7 mm	81,8 h			

Normales annuelles - Bordeaux

Témperature minimale (1981-2010)	9,1 ℃
Témperature maximale (1981-2010)	18,5 °C
Hauteur de précipitations (1981-2010)	944,1 mm
Nb de jours avec précipitations (1981-2010)	124,3 j
Durée d'ensoleillement (1991-2010)	2035,4 h
Nb de jours avec bon ensoleillement (1991-2010)	80,35 j

Normales de températures et de précipitations entre 1981 et 2010. Source : Météo France

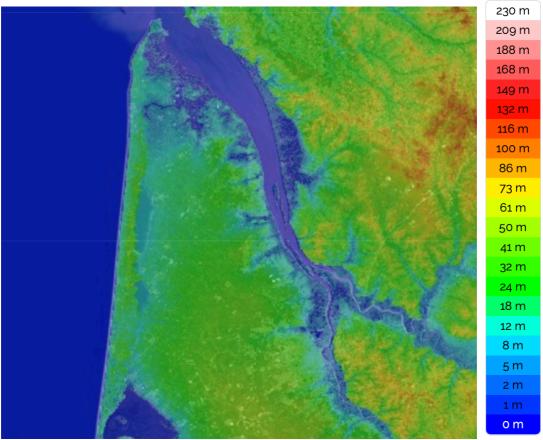






2. Topographie

Le territoire est caractérisé par une faible topographie avec les points les plus bas atteints au niveau des zones de marais.



Topographie du territoire médocain. source: BD ALTI. carte topographique Landes, altitude, relief.

3. Une géologie et des sols façonnant les milieux

Fin tertiaire et début quaternaire, des cailloux, sable et argile se sont accumulés: c'est la formation des « graves », graves pyrénéennes à l'ouest (les plus anciennes, venues des montagnes) et graves garonnaises le long de l'Estuaire formées par les crues puissantes de la Garonne et de la Dordogne. Entre les deux, subsistent des sols argilo-calcaires. Le plateau landais est constitué de « sable des landes », minéralogiquement composé de grains de quartz et de feldspath ainsi que de minéraux lourds étalés après le retrait de la mer à la fin de la dernière glaciation. Ces terrains sableux, très pauvres en argiles et limons, sont des sols très filtrants, sensibles aux actions du vent et de l'eau. Après la période glaciaire de l'holocène, le climat s'est adouci et l'humidité a augmenté, permettant à la végétation de s'installer. Les caractéristiques de ce sol drainant alliées avec ce climat ont favorisé l'implantation d'une végétation à dominante acidifiante: pins sylvestres puis maritime, bruyères, mousses et lichens.

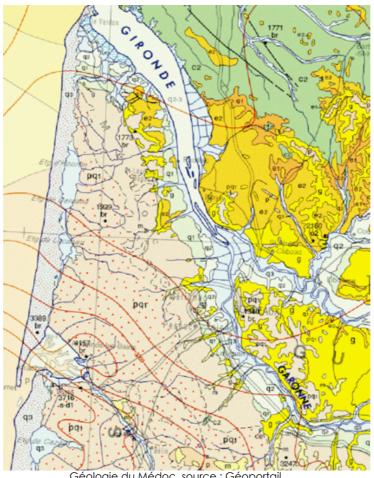
Une autre des particularités du triangle des Landes de Gascogne est la présence d'une nappe phréatique superficielle dont les battements influencent l'évolution pédogénétique des sols. En effet, en fonction de la topographie, des caractéristiques du sol et du fonctionnement de la nappe, on retrouve différents pédopaysages, expliquant la diversité des landes. C'est ainsi que l'on distingue quatre grands types de landes : la lande sèche, la lande mésophile et la lande humide et la lande très humide (dépressions).



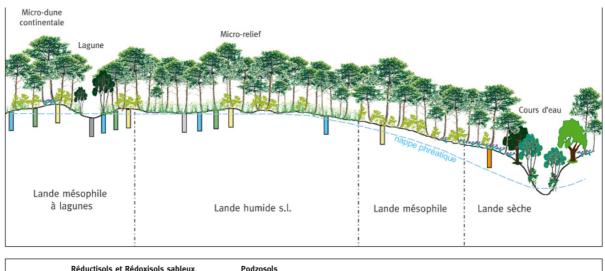




Enfin, le territoire dispose également de plaines alluviales composées d'une toute autre végétation. Installées sur des alluvions récentes, ces vallées résultent de l'implantation d'un chevelu hydrographique très ramifié sur le territoire. Cette mise en place s'est faite au Pléistocène ancien après la baisse et le retrait de l'océan. C'est avec le réchauffement climatique du Boréal que les essences feuillues : Chêne pédonculé, Orme et Aulne, sont apparues et s'installent à proximité des zones mal drainées ou en bordures de marécages.



Géologie du Médoc. source : Géoportail





Représentation schématique de l'organisation des principaux pédopaysages des landes de Gascogne. source : Jolivet 2000 adapté de GEREA 1985







4. Une omniprésence de l'eau

> Le réseau superficiel

Le réseau hydraulique dense de ce territoire se caractérise par des cours d'eau naturels issus du fonctionnement hydraulique originel du secteur, peu ramifiés et avec une pente faible, mais aussi par un réseau de fossés crées par l'homme lors des travaux d'aménagement préalables à la conversion à partir du 18ème siècle d'une activité agropastorale vers une monoculture de pin maritime, transformant une vaste zone marécageuse en hiver et asséchée en été en une zone drainée, plus favorable à l'occupation humaine.

A l'Est du territoire, la Garonne, puis la Gironde, drainent une grande partie du territoire. Les canaux au Nord, les jalles au Sud, sont nombreux et développent un chevelu hydrographique dense depuis le centre du territoire vers la Garonne et l'estuaire. A l'Ouest, le réseau hydrographique n'aboutit jamais à l'océan. Les cours d'eau et les crastes, s'écoulent depuis le centre du territoire vers le littoral. Au niveau du Porge, les écoulements arrivent au sein du canal des étangs qui se déverse ensuite dans le bassin d'Arcachon au Sud du territoire.

SDAGE Adour Garonne, SAGE et masses d'eau

Le SDAGE Adour Garonne a défini l'état écologique et chimique des masses d'eau présentes sur le territoire. Deux tendances sont à mettre en avant : une pression moyenne sur les masses d'eau rivière qui se situe l'intérieur des terres et une pression forte (rejets urbains et industriels) sur les masses d'eau de transition localisées au niveau de l'estuaire. Ceci s'explique par deux contextes bien différents : un contexte forestier pour les premières, limitant ainsi les pressions et l'arrivée d'intrants vers la ressource et une proximité de l'estuaire qui a entrainé le développement de nombreuses industries, entrainant une pression plus forte sur la ressource.

> Les eaux souterraines

Plusieurs aquifères sont identifiés au niveau du médoc :

- Miocène, d'une épaisseur de 30 m, situé entre 20 et 150 mètres de profondeur dans les sables et calcaires
- Éocène, d'une épaisseur de 100 m, situé entre 100 et 150 mètres de profondeur dans les sables et graviers
- Crétacé supérieur, d'une épaisseur de 75 m, situé entre 300 et 700 mètres de profondeur dans les calcaires et sables
- Base du Crétacé supérieur, d'une épaisseur de 150 m, situé entre 500 et 1100 mètres de profondeur dans les calcaires et sables.

Les ressources en eaux souterraines sont inégalement réparties. La vulnérabilité des aquifères est principalement due à l'intensité des prélèvements ; chacun d'eux est déficitaire. Ils sont également menacés par les pollutions naturelles (Arsenic, eaux saumâtres de la pointe de grave qui envahissent la nappe) ou d'origine agricole (nitrate) et par les modifications de l'écoulement des eaux et la perturbation des échanges entre aquifère provoqués par les pompages.

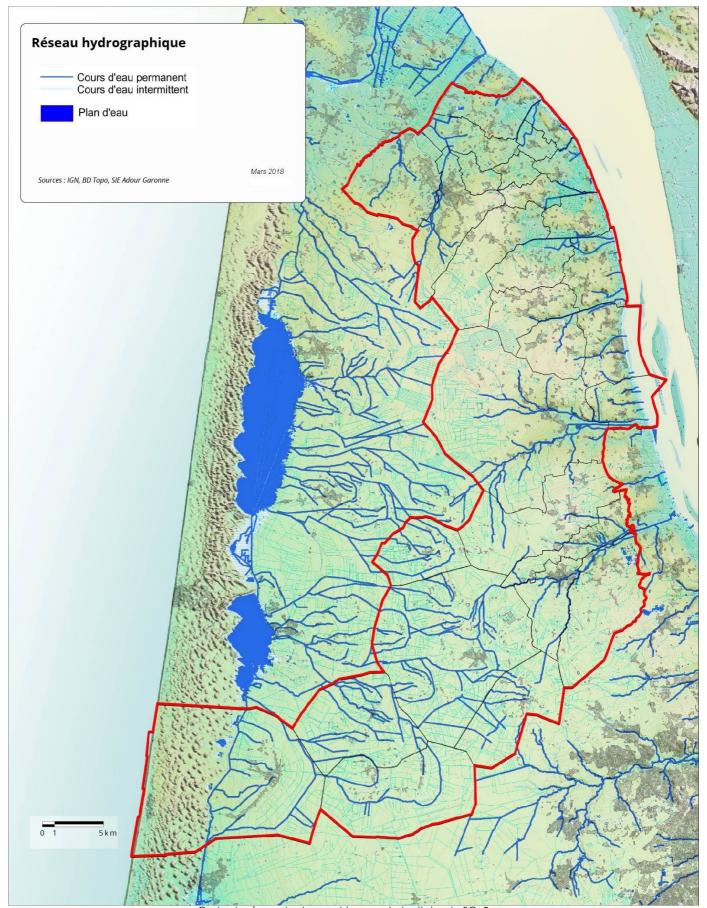
SDAGE Adour Garonne, SAGE Nappes profondes, SAGE Lacs médocains et SAGE estuaire de la Gironde

Sur le territoire, les masses d'eau souterraines font l'objet de pressions multiples : besoins en eau pour l'agriculture et pour l'alimentation en eau potable, rendent ces ressources très vulnérables. Ceci est d'autant plus problématique que l'ensemble de la ressource utilisée pour l'alimentation en eau potable provient exclusivement de ces masses d'eau, dont certaines sont déjà déficitaires. La prise en compte de ces masses d'eau que ce soit d'un point de vue écologique, qualitatif ou quantitatif constitue donc un enjeu majeur pour le devenir du territoire de demain. Cet enjeu s'est donc traduit par la mise en place du SDAGE à l'échelle du bassin Adour Garonne et par les SAGE à une échelle plus locale. Différentes spécificités se dessinent : la recherche d'une meilleure gestion quantitative de l'eau pour le SAGE Nappes profondes, l'amélioration de la qualité des eaux et des milieux pour le SAGE Lacs médocains et un double objectif quantitatif et qualitatif pour le SAGE Estuaire de la Gironde.















5. Synthèse

Atouts	Faiblesses
Un climat tempéré océanique bénéficiant d'hivers doux malgré un caractère pluvieux Des caractéristiques géologiques et pédologiques offrant une diversité en termes d'habitats naturels Un couvert boisé important, véritable puits de carbone et ayant un rôle important pour le renouvellement de l'air Un réseau hydrographique dense structurant le territoire	La surfréquentation de la dune en période estivale entrainant sa dégradation Un massif dunaire soumis à des phénomènes d'érosion éolienne et marine Un massif boisé fragilisé par les aléas climatiques Des ressources en eau souterraines inégalement réparties et souvent déficitaires
	Managan
Opportunités	Menaces
De nombreuses études menées pour comprendre le fonctionnement de la dynamique dunaire Des aménagements mis en place afin de canaliser le public pour l'accès aux plages limitant la dégradation de la dune côtière La protection de la ressource en eau considérée comme un enjeu majeur se traduisant par les différents documents cadres : SDAGE et SAGE De nombreuses actions déjà mises en place (sensibilisation, distribution de kit hydro économe, recherche de ressources de substitution)	Le réchauffement climatique risquant d'augmenter la fréquence et l'intensité des tempêtes Une topographie favorisant les transferts de polluants vers les milieux naturels sensibles: cours d'eau, crastes, zones humides Des ressources en eau pouvant manquer dans le cas où une politique forte ne serait pas mise en place

Ménager l'Environnement : protection et valorisation de la nature, gestion économe des ressources rares

Enjeux

Lutter contre le changement climatique : réflexion sur les déplacements, l'habitat, réduction de la consommation en espaces, préservation du massif forestier en tant que puits de carbone et pour son rôle dans le renouvellement de l'air

Préserver la dynamique des cours d'eau

Prendre en compte la topographie des lieux dans tous projets d'aménagement

Préserver le caractère naturel du trait de côte afin de ne pas entraver sa dynamique

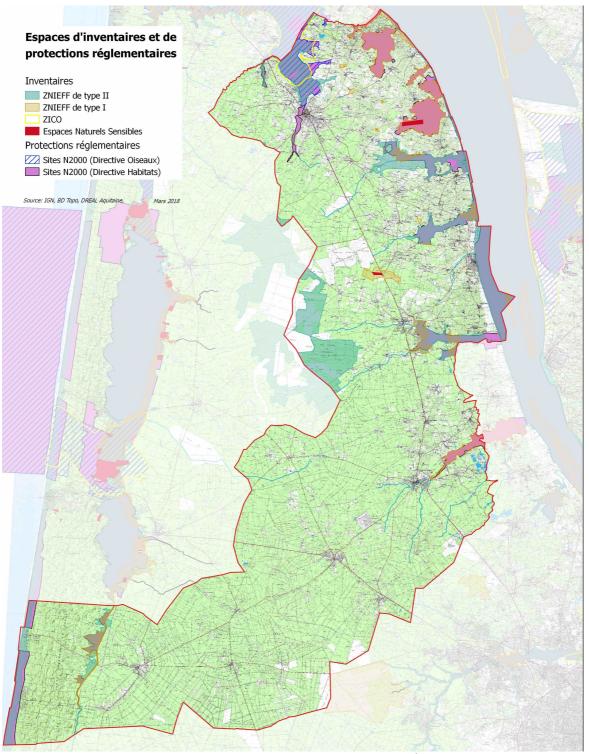


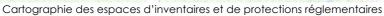


1.2 - La biodiversité et les milieux naturels

1. Une richesse peu représentée au travers des zones d'inventaire et de protection réglementaire

8 580 hectares de zones naturelles ont été identifiés par cet inventaire au sein du périmètre du SMERSCoT, soit 7,5 % du territoire





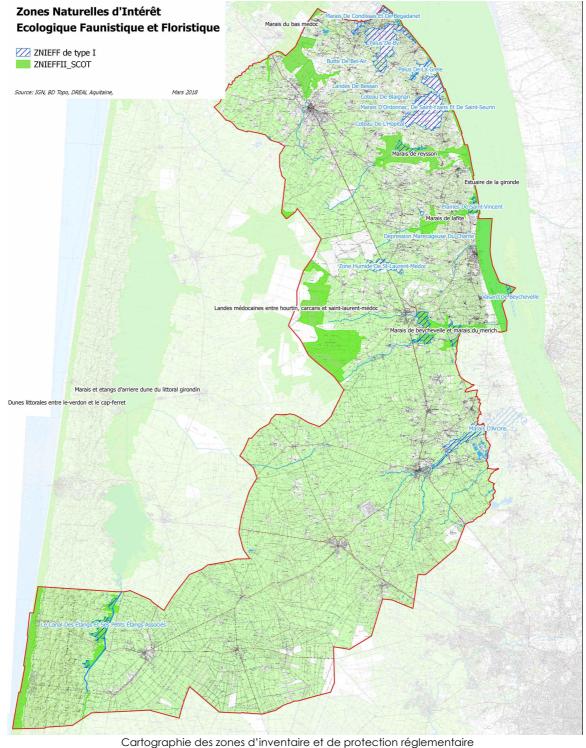




> Les ZNIEFF : Zones d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

C'est un outil de connaissance, un inventaire établi sur la base de données de terrains certifiées par des comités scientifiques indépendants. Ce recensement n'entraîne pas de protection réglementaire mais constitue une information privilégiée sur les milieux naturels possédant une grande richesse biologique. Celle-ci doit amener une nécessaire prise en compte de la valeur écologique de ces milieux de la part des aménageurs et des pouvoirs publics.

- **ZNIEFF de type 2 :** elle identifie généralement un grand ensemble naturel, milieu dans lequel toute modification fondamentale des conditions écologiques doit être évitée ;
- **ZNIEFF de type 1 :** elle identifie un milieu homogène, généralement plus ponctuel, d'intérêt remarquable du fait de la présence d'espèces protégées (rares ou menacées) caractéristiques d'un milieu donné, ou en limite d'aire de répartition.









Liste des ZNIEFF de type 1

Nom	Numéro	Communes concernées
Marais de Condissas et de Bégadanet	720002391	Bégadan
Palus de By	720007934	Bégadan, Civrac-en-Médoc, Couquèques, Saint- Christoly-Médoc
Bois et Landes de Bessan	720012877	Blaignan, Civrac-en-Médoc
Coteau de l'Hôpital*	720012874	Ordonnac
Marais d'Ordonnac, de Saint-Yzans-de-Médoc et de Saint-Seurin-de-Cadourne	720007936	Ordonnac, Saint-Germain-d'Esteuil, Saint-Yzans-de-Médoc, Saint-Seurin-de-Cadourne
Coteau de Blaignan	720012875	Blaignan
Butte de Bel-Air*	720012876	Civrac-en-Médoc
Vasière de la rive gauche de l'estuaire de la Gironde	720002371	Saint-Christoly-Médoc
Palus de la Grêle	720007935	Couquèques, Saint-Christoly-Médoc, Saint- Yzans-de-Médoc
Marais de Reysson	720001976	Saint-Germain-d'Esteuil, Saint-Estèphe, Saint- Seurin-de-Cadourne, Vertheuil
Marais de Lafite	720007950	Pauillac, Saint-Estèphe, Saint-Sauveur
Station à Erica Mediterranea de la Charité	720014196	Pauillac, Saint-Sauveur
Vasard de Beychevelle	720014184	Pauillac, Saint-Julien-Beychevelle
Marais de Beychevelle et marais du Merich	720001975	Saint-Julien-Beychevelle, Saint-Laurent-Médoc
Zone humide à Erica Mediterranea	720012950	Saint-Sauveur, Saint-Laurent-Médoc
Marais d'Arcins	720002381	Moulis-en-Médoc, Avensan
Etang de Langouarde	720001951	Le Porge
Etang de Batourtot	720001954	Le Porge
Etang de Lede Basse	720001953	Le Porge
Etang du Joncru	720001952	Le Porge
Bois et landes de Bessan*	720012877	Blaignan, Civrac-en-Médoc
Dépression marécageuse du charité*	720014196	Pauillac, Saint-Sauveur
Prairies de Saint-Vincent*	720020048	Saint-Estèphe
Zone humide de Saint-Laurent-Médoc*	720012950	Saint Sauveur, Saint-Laurent-Médoc

^{*} ZNIEFF 1 modernisation

Liste des ZNIEFF de type 2

Nom	Numéro	Communes concernées
Estuaire de la Gironde*	720013624	Bégadan, Saint-Christoly-Médoc, Saint-Yzans- de-Médoc, Pauillac, Saint-Estèphe, Saint-Julien- Beychevelle, Saint-Seurin-de-Cadourne
Marais du Bas Médoc*	720002378	Bégadan, Civrac-en-Médoc, Gaillan-en-Médoc, Lesparre-Médoc, Prignac
Dunes littorales entre Lacanau et le Cap Ferret*	720008245	Le Porge
Marais et étangs d'arrière dune du littoral girondin	720001969	Le Porge
Marais de Lafite*	720007950	Pauillac, Saint -Estèphe, Saint-Sauveur
Dunes littorales entre le Verdon et le Cap-Ferret*	720008244	Le Porge
Landes médocaines entre Hourtin, Carcans et Saint-Laurent-Médoc*	720030054	Saint-Laurent-Médoc, Lesparre-Médoc
Marais de Reysson*	720001976	Saint-Seurin-de-Cadourne, Saint-Germain-d'Esteuil, Vertheuil, Saint-Estèphe

^{*} ZNIEFF 2 modernisation



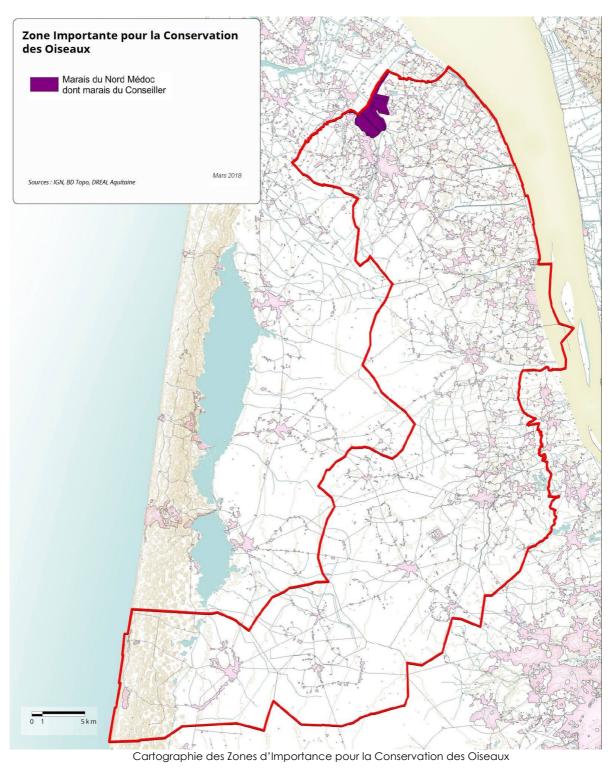




> Les ZICO : Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux

Les ZICO sont établies en application de la directive CEE 79/409 sur la protection des oiseaux et de leurs habitats. Ces zones sont caractérisées par la présence d'effectifs significatifs d'oiseaux, qu'il s'agisse d'espèces de passage en halte migratoire, d'hivernants ou de nicheurs. Après validation, elles sont amenées à être désignées en **Zones de Protection Spéciale.**

Le territoire du SMERSCOT est concerné par la présence d'une ZICO « Marais du Nord Médoc dont marais du Conseiller » sur les communes de Bégadan, Civrac-en-Médoc, Gaillan-en-Médoc et Lesparre-Médoc. Celui-ci couvre 0,8 % du territoire du SCOT (888 ha).







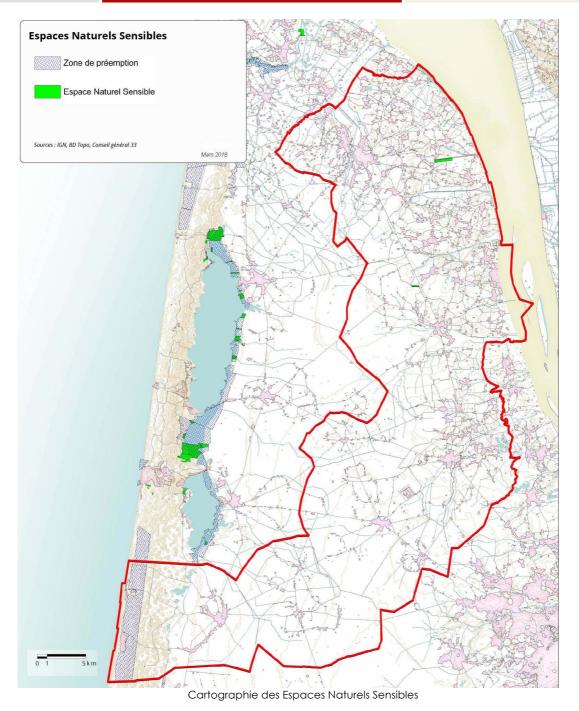


> Les ENS : Espaces Naturels Sensibles

Les Espaces Naturels Sensibles de la Gironde représentent un patrimoine d'intérêt collectif reconnu pour ses qualités écologiques, paysagères, ses fonctions effectives d'aménités, qu'il est nécessaire de préserver et de transmettre. Ils accueillent des habitats et des espèces animales ou végétales remarquables et /ou représentatifs du département, ou présentent des fonctionnalités écologiques indispensables à leur maintien. Ils complètent ainsi les dispositifs de protection réglementaires. Ce patrimoine naturel est qualifié d'Espace Naturel Sensible à partir du moment où il bénéficie de l'action du Conseil départemental de la Gironde et qu'il fait l'objet d'une gestion adaptée. »

Sur le territoire du SMERSCOT, deux espaces naturels sensibles et une zone de préemption ont été identifiés.

	Nom	Communes concernées
Espace Naturel Sensible	Ferme de Mourtagne	Ordonnac, Saint-Seurin-de-Cadourne
Espace Naturei Sensible	Station botanique	Saint-Laurent-Médoc, Saint-Sauveur
Zone de Préemption	Propriété Descas – La Grigne – Crohot des Caballes	Le Porge







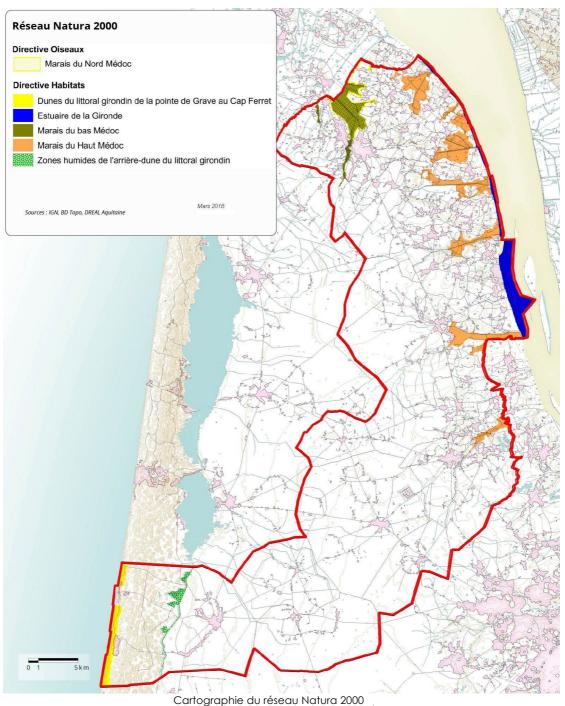


> Le réseau Natura 2000

L'Europe s'est lancée, depuis 1992, dans la réalisation d'un ambitieux **réseau de sites écologiques appelé Natura 2000**. Le maillage de sites s'étend sur toute l'Europe de façon à rendre cohérente cette initiative de préservation des espèces et des habitats naturels. Natura 2000 est né de la volonté de maintenir la biodiversité tout en tenant compte des activités sociales, économiques, culturelles et régionales présentes sur les sites désignés.

Les sites Natura 2000 sont désignés au titre de deux directives :

- La directive « Oiseaux » propose la conservation à long terme des espèces d'oiseaux sauvages de l'Union européenne, espèces et sous-espèces menacées qui nécessitent une attention particulière.
- La directive « Habitats faune flore » établit quant à elle un cadre pour les actions communautaires de conservation d'espèce de faune et de flore sauvages ainsi que de leurs habitats. La définition des objectifs d'un site par le comité de pilotage se traduit au travers du document d'objectifs (DOCOB) qui est à la fois un document de diagnostic et un document d'orientation pour la gestion des sites Natura 2000. Il fixe des objectifs de protection et de gestion des milieux naturels en prenant en compte l'ensemble des aspirations des parties prenantes, qu'elles soient d'ordre écologique, économique, culturelle ou sociale.











Liste des Sites d'Intérêt Communautaire du réseau Natura 2000

Nom	Numéro	Communes concernées
Estuaire de la Gironde	FR7200677	Bégadan, Saint-Christoly-Médoc, Saint-Yzans-de-Médoc, Pauillac, Saint- Estèphe, Saint-Julien-Beychevelle, Saint-Seurin-de-Cadourne
Marais du bas Médoc	FR7200680	Bégadan, Civrac-en-Médoc, Gaillan-en-Médoc, Lesparre-Médoc
Marais du Haut-Médoc	FR7200683	Bégadan, Civrac-en-Médoc, Couquèques, Ordonnac, Saint-Christoly-Médoc, Saint-Germain-d'Esteuil, Saint-Yzans-de-Médoc, Pauillac, Saint-Estèphe, Saint-Julien-Beychevelle, Saint-Sauveur, Saint-Seurin-de-Cadourne, Vertheuil, Saint-Laurent-Médoc, Moulis-en-Médoc, Avensan
Dunes du littoral girondin de la pointe de Grave au Cap Ferret	FR7200678	Le Porge
Zones humides de l'arrière- dune du littoral girondin	FR7200681	Le Porge

Liste des Zones de Protection Spéciale

Nom	Numéro	Communes concernées
Marais du Nord Médoc	FR7210065	Bégadan, Civrac-en-Médoc, Gaillan-en-Médoc, Lesparre-Médoc

> Les sites classés et inscrits

Les sites inscrits et classés ont pour objectif de préserver des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national, et qui présente un intérêt général d'un point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, selon la loi. Les sites classés et inscrits sont souvent consacrés à la protection de paysages remarquables et d'espaces bâtis présentant un intérêt architectural, faisant parti du site. Ils bénéficient d'une protection réglementaire. Au 1er janvier 2008, le territoire national comptait 2656 sites classés et 4794 sites inscrits.

Sur le territoire du SCoT Médoc, sont présents un site classé et deux sites inscrits.

Nature du site et communes concernées	Numéro et nom du site - date d'arrêté	Type de site et Superficie totale	Brève description du site	Photo du site	Emplacement du site
Site classé AVENSAN	SCL0000610 Saint-Raphaël 28.10.1993	Autre patrimoine bâti et isolé : maisons fortes, église, abbaye, moulin 1.01 ha	Antique chapelle ; maison natale de Pey Berland (1375-1458)	La chapelle – 1988	







Nature du site et communes concernées	Numéro et nom du site - date d'arrêté	Type de site et Superficie totale	Brève description du site	Photo du site	Emplacement du site
Site inscrit AVENSAN	SIN0000122 Site de Saint- Raphaël 28.10.1993	Autre patrimoine bâti et isolé : maisons fortes, église, abbaye, moulin 10.88 ha	Antique chapelle ; maison natale de Pey Berland (1375-1458) (site classé) + Airial avec de beaux et vieux chênes et une zone humide avec des mares au sud	Partie sud du site : zone humide avec chênes et pins	
Site inscrit LE PORGE CARCANS HOURTIN LACANAU	SIN0000125 Etangs girondins 05.10.1967	Sites naturels: grands ensembles paysagers 39 362 ha	3 grands types de paysages très différents : vastes étangs, forêt dunaire vallonnée, littoral océanique sableux	Le Porge - 2008	

Sites classés et inscrits sur le territoire du SCoT. source : DREAL Aquitaine - informations, photographies et cartes

> L'inventaire des zones humides

Sur le territoire, différentes zones humides ont été inventoriées dans le cadre du SAGE des Lacs Médocains, du SAGE de l'Estuaire de la Gironde, du SDAGE Adour Garonne et du travail mené par le CEN Aquitaine. Il s'agit essentiellement de lagunes, landes et prairies humides et de tourbières.

D'une manière générale les zones humides remplissent plusieurs fonctions :

- des fonctions biologiques, les zones humides se caractérisent par une forte productivité biologique, plus élevée que les autres milieux
- des fonctions climatiques en fonction de son importance (régulation des microclimats)
- des fonctions de protections de la ressource en eau
- elles jouent un rôle important dans la prévention des risques naturels liés aux inondations
- elles sont source de production de ressources biologiques
- elles gagnent de plus en plus des valeurs culturelles et touristiques
- elles ont également une valeur éducative et scientifique du fait de la complexité des processus naturels de son fonctionnement.

Les zones humides assurent également l'essentiel des fonctions biologiques des espèces faunistiques :

- fonction d'alimentation (mise à disposition de nombreuses ressources alimentaires pouvant satisfaire un grand nombre d'espèces)
- fonction de reproduction du fait de la présence de ressources alimentaires abondantes et d'une grande diversité d'habitat
- fonction d'abris ou de refuge pour de nombreuses espèces de poissons et d'oiseaux.







> Le Parc Naturel Régional du Médoc

Le territoire du SCoT est inclus dans le PNR Médoc. Des études de préfiguration ont été menées et ce travail, préalable à la création du parc, a permis de définir quatre axes d'intervention. La Charte, validée en mai 2019, articule le projet sur 3 vocations du territoire, chacune déclinée en orientations :

#1 Le Médoc, presqu'ile évolutive qui accorde ses activités humaines avec les dynamiques naturelles,

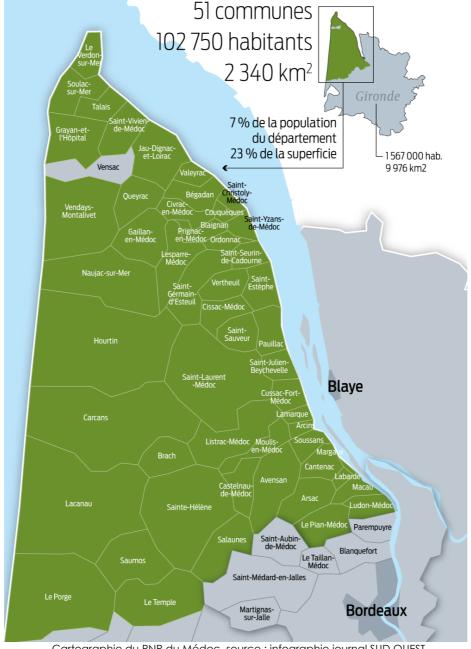
- Progresser ensemble par l'échange pour améliorer la gestion durable des milieux,
- Préserver et valoriser les éléments constitutifs des grands ensembles paysagers médocains,
- Favoriser la transition énergétique,

#2 Le Médoc, territoire solidaire qui prend soin de ses équilibres pour renforcer son essor,

- Cultiver l'initiative économique locale,
- Inciter au développement d'un système alimentaire territorial,
- Renforcer les solidarités sociales,
- Enrichir la culture médocaine,

#3 Le Médoc, territoire ouvert et acteur d'une relation équilibrée avec la Métropole,

- Conduire une utilisation de l'espace sobre et qualitative,
- Rechercher les bonnes échelles de coopération pour renforcer localement les dynamiques économiques,
- Poursuivre le développement d'une offre touristique diversifiée et cohérente



Cartographie du PNR du Médoc. source : infographie journal SUD OUEST







> Le Parc Naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis

Le Parc Naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis est créé le 4 avril 2015 par décret du Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie. Il couvre 6 500 km² d'espace marin sur la façade atlantique.

Il regroupe ainsi trois grandes zones, interdépendantes les unes des autres : l'estuaire de la Gironde et son panache ainsi que la mer des Pertuis (Breton, d'Antioche et de Maumusson). Le parc comprend une mosaïque d'habitats interconnectés : fonds rocheux, vasières, îlots, estrans calcaires, sables. Ils abritent de nombreuses espèces : tortue luth, requin pèlerin, mammifères marins, anguille, maigre, crevette, etc.

C'est une zone majeure pour les espèces migratrices : oiseaux ou poissons comme l'Esturgeon d'Europe, espèce en voie d'extinction. Le parc s'étend de l'embouchure du Payré en Vendée au nord, au bec d'Ambès sur l'estuaire de la Gironde au sud. Il inclut l'ensemble des Pertuis, les estuaires et va jusqu'aux fonds de 50 m au large.



Cartographie Parc Naturel marin de l'estuaire de la Gironde et de la mer des Pertuis, source : Parc Naturel marin

Les espaces d'inventaires et de protections réglementaires se concentrent sur des milieux similaires : les marais en connexion directe avec l'estuaire, les marais du Nord Médoc et les habitats littoraux. Une attention particulière devra être portée à ces espaces, qui pour certains constituent des espaces remarquables au titre de la loi Littoral. Néanmoins, la protection des milieux sensibles ne se limitera pas à ces espaces, dont la surface est limitée à l'échelle du Médoc.







2. Des espèces patrimoniales, dont certaines emblématiques de la région

> Mammifères

On distinguera les mammifères terrestres dits de plaine, s'accommodant de milieux mésophiles et humides, les mammifères semi-aquatiques (souvent rares, protégés et à fort enjeu patrimonial) dont l'habitat est exclusivement lié à la présence de milieux humides et/ou de réseaux hydrographiques et les chiroptères (chauves-souris).

Parmi les mammifères terrestres, aucune espèce à fort enjeu n'a été recensée sur le site. On citera tout de même la présence de trois espèces inscrites sur la liste nationale des espèces protégées : l'Ecureuil roux, le Hérisson d'Europe et la Genette commune. Ces espèces sont relativement courantes sur le territoire régional, elles présentent des effectifs globalement corrects et donc un bon état de conservation global.

Chez **les mammifères semi-aquatiques**, quatre espèces à enjeu ont été identifiées, dont une à enjeu majeur sur le territoire. Il s'agit du Vison d'Europe, de la Loutre d'Europe, du Campagnol amphibie et du Crossope ou Musaraigne aquatique. Toutes ces espèces sont protégées au niveau national, la Loutre et le Vison sont également inscrits à l'annexe II de la directive habitat, et ce dernier en tant qu'espèce prioritaire. En effet, le nombre d'individus encore présents sur le territoire permet tout juste la survie de l'espèce. On les retrouvera essentiellement à proximité immédiate des cours d'eau et des plans d'eau, ainsi que dans les milieux adjacents, notamment si ceux-ci bénéficient d'un couvert forestier – ou à défaut d'herbacé dense permettant le gîte – et d'une bonne hygrométrie.

Les **chiroptères** sont des espèces protégées au niveau national et bénéficient d'un plan national d'actions. Les milieux humides et marécageux sont très prisés par les chiroptères car ils sont riches en insectes qui composent la grande majorité du régime alimentaire de ces espèces. Parmi les neuf espèces qui ont été recensées sur la zone d'étude, cinq sont inscrites à l'annexe II de la directive Habitats : la Barbastelle, le Grand Rhinolophe, le Minioptère de Schreiber, le Murin de Bechstein et le Petit Rhinolophe.

Les mammifères semi-aquatiques et les chiroptères représentent à eux seul un très fort niveau d'enjeu écologique. En effet, le Vison d'Europe est une espèce emblématique du sud-ouest, dont les populations sont dans un état critique de conservation, et dont la préservation constitue une priorité sur le territoire. La Loutre est quant à elle une espèce proposée pour la cohérence nationale de la trame verte et bleue. Enfin, les populations de chiroptères sont en régression générale au niveau national et européen et leur prise en compte est indispensable dans les projets d'aménagement.

L'ensemble des communes accueillant un réseau hydrographique ou un réseau bocager et forestier (feuillus) sont donc concernées.





Vison d'Europe et Grand Rhinolophe. source : wikimedia







> Avifaune

La grande majorité des espèces d'oiseaux est protégée au niveau national, et parmi elles, nombreuses sont celles qui présentent des effectifs et un état de conservation favorable. A contrario, d'autres espèces ne sont pas protégées alors qu'elles sont inscrites sur la liste rouge nationale ou mondiale de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature). Afin de sélectionner les espèces à enjeu, notre recensement concerne les espèces inscrites à l'annexe I de la directive Habitats, ainsi que celles inscrites sur une liste rouge.

D'importantes recherches bibliographiques ont été faites afin de couvrir un cycle annuel et ainsi obtenir une liste la plus exhaustive possible. De plus, de par leur grande capacité de déplacement, il arrive que des individus erratiques visitent ponctuellement des sites éloignés de leur domaine vital. Ainsi, les espèces ayant été observées moins de 5 fois ces 5 dernières années (faune-aquitaine.org), et celles dont l'absence d'habitats favorables sur le territoire a été avérée n'ont pas été prises en compte.

Cinquante-deux espèces à enjeu ont ainsi été recensées, pouvant être regroupées en trois groupes aux caractéristiques communes :

- Les oiseaux d'eau (limicoles, échassiers, anatidés) sont bien représentés sur le territoire qui leur offre une grande surface de milieux favorables dans sa partie nord. Ils fréquentent les milieux humides et aquatiques pour se nourrir, et l'on peut observer de grands effectifs durant la période hivernale, notamment sur le site Natura 2000 au titre de la directive « Oiseaux : « Marais du nord Médoc ». Certaines espèces sont rares et menacées, parmi lesquelles on peut notamment citer la Cigogne noire et le Râle des genêts. D'autres sont vulnérables comme la Barge à queue noire, la Bécassine des marais, Le Butor étoilé ou la Spatule blanche ce qui témoigne de l'importance du territoire pour ce groupe.
- Les rapaces sont quant à eux essentiellement présents durant la période estivale (mis à part le Faucon émerillon). Ils apprécient les milieux ouverts leur permettant de localiser leurs proies, ainsi que les haies, bosquets et boisements où ils se postent et peuvent nicher. Deux espèces en danger d'extinction ont été recensées : le Faucon pèlerin et l'Elanion blanc mais peu de milieux favorables à leur nidification sont présents sur le territoire. En revanche, de nombreuses autres espèces sont vulnérables (Busard cendré, Balbuzard pêcheur, Milan royal) ce qui montre l'importance du territoire pour ce groupe. On notera aussi la présence de la Chevêche d'Athéna, rapace nocturne proposé pour la cohérence nationale de la trame verte et bleue.
- Les passereaux, qui sont pour la plupart inféodés à la diversité de milieux présents sur le site (haies, prairies, broussailles, parc et jardins). Aucune espèce menacée n'a été recensée pour ce groupe mais un certain nombre d'espèces vulnérables (Bruant ortolan, Linotte mélodieuse, Pipit rousseline), dont le Gobe-mouche gris, qui est une espèce proposée pour la cohérence nationale de la trame verte et bleue.

Le niveau d'enjeu pour les oiseaux est variable selon le groupe considéré. Il varie de fort pour les rapaces et les oiseaux d'eau à modéré pour les passereaux. La préservation des zones bocagères et des milieux humides apparaît comme primordiale pour la conservation du bon état des populations de ce groupe.

L'ensemble des communes accueillant un réseau hydrographique ou un réseau bocager sont donc concernées.







> Amphibiens

Les onze espèces d'amphibiens recensées bénéficient d'un statut de protection. Il s'agit d'un statut de protection partiel pour la Grenouille vert et d'un statut de protection stricte des individus pour le Crapaud commun, le Pélodyte ponctué, la Salamandre tachetée et le Triton palmé. Toutes les autres espèces bénéficient d'un statut de protection stricte des individus et de leurs habitats.

Le Pélobate cultripède, espèce menacée d'extinction au niveau national, a été identifié sur la commune du Porge, Il fréquente avant tout les milieux arrière dunaires. Le Pélodyte ponctué, espèce vulnérable au niveau régional, a quant à elle été recensée sur les communes de Saint-Estèphe et Ordonnac. On retrouve cette espèce pionnière avant tout dans les milieux humides ouverts : prairies, cultures, gravières.

Le niveau d'enjeu global pour le groupe des amphibiens est modéré. Une seule espèce à fort enjeu a été identifiée et sa présence est localisée sur un milieu particulier. En revanche, Il convient de respecter les exigences et le cycle de vie des autres espèces en réalisant des diagnostics en période favorable au préalable des projets d'aménagement, particulièrement à proximité des milieux aquatiques et au sein des zones humides.

Les communes du Porge, d'Ordonnac et de Saint-Estèphe sont particulièrement concernées.

> Reptiles

A l'instar des amphibiens, onze espèces de reptiles bénéficiant d'un statut de protection ont été recensées sur la zone d'études. La Vipère aspic est soumise à un statut de protection partiel, la Coronelle girondine, le Lézard vivipare et la Couleuvre vipérine à un statut de protection stricte des individus. Toutes les autres espèces bénéficient d'un statut de protection stricte des individus et des habitats.

Parmi les espèces à plus fort enjeu car menacées, on citera **le Lézard ocellé**, en danger d'extinction au niveau régional et vulnérable au niveau national. Sa présence est localisée sur la commune du Porge au sein des milieux arrière dunaires. On notera aussi la présence de trois espèces vulnérables au niveau national : la Couleuvre vipérine (pas de donnée de localisation), l'Orvet fragile (Sainte-Hélène) et la Vipère aspic (Castelnau-de-Médoc, Saint-Laurent-Médoc, Sainte-Hélène, Salaunes et Le Porge). Enfin, la **Cistude d'Europe**, espèce inscrite à l'annexe II de la directive « Habitats » est relativement bien représentée sur l'ensemble des milieux aquatiques et humides du territoire.

Le niveau d'enjeu est fort pour les reptiles, avec la présence de cinq espèces à fort enjeu. Leurs mœurs et leurs lieux de vie étant significativement différents, seul un diagnostic réalisé en période favorable permettra de vérifier l'absence d'incidences des projets sur ces espèces et ces habitats.

L'ensemble des communes est susceptible d'être concerné par la présence de reptiles à enjeu.







Lézard ocellé, Pélobate cultripède et juvénile de Cistude d'Europe. source : wikimedia





> Insectes

Chez les odonates, quatre espèces patrimoniales ont été identifiées. L'Agrion de mercure et la Cordulie à corps fin, qui fréquentent les ruisseaux aux eaux claires et bien oxygénées. L'Agrion de mercure n'est pas menacé et la Cordulie à corps fin est vulnérable au niveau national. Les deux autres espèces sont la Leucorrhine à front blanc et la Leucorrhine à gros thorax, toutes deux menacées et fréquentant les lagunes.

Quatre espèces patrimoniales de rhopalocères (papillons de jour) ont été inventoriées : Le Damier de la succise, le Fadet des laîches et le Cuivré des marais, qui fréquentent les milieux ouverts humides et l'Azuré du serpolet, qui fréquente avant tout les pelouses sèches. Le Fadet des laîches et l'Azuré du serpolet sont en danger d'extinction à l'échelle européenne et ce dernier est aussi proposé, avec le Damier de la succise, pour la cohérence nationale de la trame verte et bleue. La particularité de ces espèces réside dans le fait qu'ils ont besoin d'une plante spécifique, appelée plante hôte, afin de pondre leurs œufs. C'est souvent la présence de la plante qui conditionne la présence du papillon. Le Fadet des laîches recherche les sites à forte densité de Molinie, le Cuivré des marais dépend des espèces du genre Rumex (oseilles), le Damier de la succise pond essentiellement sur la succise des prés et l'Azuré du serpolet sur l'Origan ou des espèces du genre Thymus.

Enfin, on mentionnera aussi la présence du **Grand Capricorne** et du **Lucane cerf-volant**, deux coléoptère patrimoniaux dont les larves se nourrissent de bois mort.

Avec la présence de nombreuses espèces patrimoniales, dont certaines menacées et présentant des exigences forte quant à leurs habitats, le niveau d'enjeu pour les insecte est fort. La conservation de ces espèces passe par la préservation des lagunes, du réseau hydrographique, des milieux ouverts humides, des pelouses sèches et des boisements matures.

L'ensemble des communes est susceptible d'être concerné par la présence d'insectes à enjeu.

> Poissons et lamproies

Sept espèces de poissons et trois espèces de lamproies ont été recensées. Cependant, une partie d'entre elles ne font que passer dans l'estuaire, à la recherche de leurs zones de frayères situées en amont, et ne fréquentent pas les cours d'eau du Médoc. Les espèces concernées sont l'Esturgeon d'Europe, le Saumon atlantique, l'Alose feinte et la Grande Alose. Ces espèces ne concernent donc pas directement les cours d'eau du Médoc. En revanche, le Grand Brochet, l'Anguille d'Europe, le Chabot commun et les trois espèces de Lamproies fréquentent occasionellement ou régulièrement le réseau hydrographique.

Chez les migrateurs, on distinguera **l'Anguille d'Europe**, non protégée mais en état critique de conservation, qui vit en eau douce et part se reproduire en mer. Les larves, nommées civelles, remontent les petits cours d'eau pour rejoindre les zones de grossissement. A contrario, **la Lamproie marine et la Lamproie fluviatile** vivent en mer et remontent dans les cours d'eau pour se reproduire.

Chez les résidents permanents, **la Lamproie de planer** et le Chabot commun fréquentent les eaux claires et bien oxygénées des ruisseaux, alors que le Grand Brochet est moins exigent vis-à-vis de la qualité de l'eau mais a besoin de végétation immergée pour frayer.

Globalement, le niveau d'enjeu est modéré pour les poissons car les espèces migratrices sont sensibles aux perturbation et la Lamproie de planer et le Chabot commun sont sensibles aux pollutions. De plus, il convient de ne pas considérer les milieux aquatiques comme l'habitat de ces espèces, mais plutôt comme un bien commun d'intérêt général à préserver pour la qualité de vie et la santé humaine.

L'ensemble des communes accueillant un réseau hydrographique sont donc concernées.







> La flore

Deux espèces végétale à fort enjeu ont été recensées sur le territoire :

- **L'Angelique des estuaires** est une espèce endémique de la façade atlantique, qui fréquente les zones estuariennes, soumises à l'influence des marées, entre la Loire et l'Adour. Sa niche écologique très restreinte en fait une espèce sensible aux perturbations et vulnérable. Elle est protégée au niveau national et inscrite aux annexes II et IV de la directive « Habitats », ainsi qu'a l'annexe I de la convention de Berne. Elles est, deplus, mentionnée dans le livre rouge de la flore menacée de France.
- Le Faux-cresson de Thore est une petite plante annuelle des milieux humides et tourbeux, inondés en hiver et exondés en période estivale. On la retrouve donc sur les berges fraichement asséchées des mares, lacs et étangs. Elle est protégée au niveau national et inscrite aux annexes II et IV de la directive « Habitats », ainsi qu'a l'annexe I de la convention de Berne. Elles est de plus mentionnée dans le livre rouge de la flore menacée de France.

Quinze autres espèces patrimoniales, protégées au niveau national, régional ou départemental ont été identifiées sur le territoire du SCoT:

NOM VERNACULAIRE	NON LATIN	PROTECTION			SOURCES
NOW VERNACULAIRE	NON LATIN	FRANCE	AQUITAINE	GIRONDE	SOURCES
Orchis à fleurs lâches	Anacamptis laxiflora				Zone d'action foncière du Port
Orcins a fleurs faciles	Andcamptis taxijiora				Autonome de Bordeaux
Armoise maritime	Artemisia maritima				CPIE MEDOC/CBNSA
	subs. maritima				
Jonc fleuri	Butomus umbellatus				CBNSA
Rossolis intermédiaire	Drosera intermedia				CBNSA
Linaire à feuilles de thym	Linaria thymifolia				Zone d'action foncière du Port
Linaire a fedilles de triyiri	Linuna triyinijona				Autonome de Bordeaux
Littorelle à une fleur	Littorella uniflora				CBNSA
Ophrys de la passion	Ophrys passionis				Zone d'action foncière du Port
Opili ys de la passion					Autonome de Bordeaux
Boulettes d'eau	Pilularia globulifera				CBNSA
Renoncule de Baudot	Ranunculus baudotii				CBNSA
Renoncule à feuilles	Ranunculus				Dernière obs en 1996, BKM
d'ophioglosse	ophioglossifolius				Derniere obs en 1990, Brivi
Ruppie maritime	Ruppia maritima				CBNSA
Podosperme lacinié	Scorzonera laciniata				CPIE MEDOC/CBNSA
Silène conique	Silene conica				Zone d'action foncière du Port
Silette conique	Sherie conica				Autonome de Bordeaux
Trèfle faux Pied-d'oiseau	Trifolium				CPIE MEDOC/CBNSA
Treffe raux ried-d offsedd	ornithopodioides				CHE MEDOC/CBNSA
Zannichellie pédicellée	Zannichellia palustris				CBNSA
22.meneme pearcence	subsp. pedicellata				25.1371







Orchis à fleurs lâches, Jonc fleuri, Linaire à feuilles de Thym





3. Les espèces exotiques envahissantes

Les espèces exotiques envahissantes sont des espèces animales ou végétales étrangères, introduites dans les milieux naturels de manière volontaire ou non. Leur caractère envahissant cause des perturbations sur les écosystèmes, les habitats naturels et les espèces indigènes :

- diminution de la diversité floristique et faunistique par compétition écologique avec les espèces indigènes (formation de peuplements monospécifiques)
- altération de la structure et des fonctions des habitats naturels
- modification des paysages.

Les espèces envahissantes des milieux aquatiques peuvent provoquer des anoxies périodiques des milieux, des gênes à l'écoulement des eaux et à la pratique des loisirs comme la pêche. Leur présence représente donc une menace pour la conservation des habitats naturels et des espèces d'intérêt communautaire. Sur le territoire du Médoc, plusieurs espèces exotiques envahissantes sont présentes. Les principales sont présentées ci-après.

> Les espèces animales

Le Ragondin: le Ragondin (*Myocastor coypus*) affectionne les milieux marécageux, les canaux, fossés, plans d'eau ou autres milieux aquatiques et humides.

Il est la cause de nombreux dérèglements au niveau des écosystèmes qu'il colonise et engendre également une perte de biodiversité, notamment par sa consommation de certaines espèces végétales. Le Ragondin est également responsable de l'envasement des cours d'eau, fossés et chenaux car il creuse les berges pour y établir son terrier ce qui, à terme, peut les déstabiliser.

L'absence de prédateurs hormis durant les phases juvéniles de l'espèce (Busards, Renards, Chiens) ne dresse pas de limites à sa prolifération.

L'Ecrevisse de Louisiane: l'Ecrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*) a été introduite en France dans les années 1970 et a rapidement colonisé le département girondin. Le problème est qu'elle entre en compétition avec les espèces indigènes et aggrave la situation de nombreuses populations, déjà en faibles effectifs et menacées.

L'Ecrevisse de Louisiane a un régime alimentaire omnivore et peut donc s'attaquer à de nombreuses proies animales (poissons, têtards, pontes d'amphibiens...) mais consomme principalement des organismes végétaux. Cette espèce est capable de faire deux pontes par an avec une variabilité de 200 à 750 œufs selon la taille de la femelle. Elle est très résistante à la pollution des eaux (contrairement aux espèces autochtones) et est capable de se déplacer par voies terrestres si nécessaire. Elle a de nombreux prédateurs (Hérons, Loutre, Vison d'Europe) mais qui ne suffisent pas à limiter sa progression.

La Grenouille taureau : la Grenouille taureau (*Lithobates catesbeinus*) est une espèce de grande taille dont le chant, très caractéristique, rappelle le meuglement d'une vache. Elle peut atteindre environ 25 cm de long pour un poids de 500 g en moyenne).

Le comportement de la Grenouille taureau est quasi similaire à celui des Grenouilles vertes. Elle fréquente essentiellement les lacs, étangs ou mares riches en végétation, les fossés et les rives des rivières. Elle est capable de se déplacer sur la terre ferme et d'y rester pendant des périodes assez longues, ce qui accroît son pouvoir de dispersion. La phase "têtard" dure environ 2 à 3 ans en Aquitaine. Son régime alimentaire, très varié (amphibiens, reptiles, poussins d'Oiseaux d'eau), explique aussi le succès de l'implantation de l'espèce.

La Grenouille taureau, en plus d'être directement responsable de la destruction des espèces autochtones (en particulier des amphibiens) par prédation et compétition, est également porteuse saine d'un champignon pathogène (Batrachochytrium dendrobatidis). Ce champignon est responsable de la disparition de nombreuses populations d'amphibiens à travers le monde.







La Trachémyde écrite ou Tortue de Floride: la Trachémyde écrite (*Trachemys scripta*) est une espèce originaire d'Amérique du nord qui a été importée dès les années 1970 jusqu'en 1997, date à laquelle la communauté européenne a interdit son importation.

Cette tortue est observée fréquemment et implique une menace non négligeable, en particulier pour la Cistude d'Europe, espèce patrimoniale et d'intérêt communautaire, avec laquelle elle entre directement en compétition. La Trachémyde est inféodée à la vie aquatique et s'adapte à un large panel de milieux stagnants ou à faibles courants. La condition sine qua none à l'établissement d'une population est la présence de sites d'ensoleillement.

Le Rat musqué: le Rat musqué (*Ondatra zybethicus*) est un rongeur aquatique, au même titre que le Ragondin. Il a rapidement conquis l'ensemble du territoire et est très présent. Il cause de nombreux dégâts au niveau des berges. Il consomme aussi un grand nombre d'espèces végétales (notamment les Massettes) et peut donc causer une perte de biodiversité importante sur certains sites et concurrencer les rongeurs indigènes comme le Campagnol amphibie. Il est aussi porteur et vecteur d'un grand nombre de parasites qui peuvent atteindre et mettre en péril la faune autochtone. Le Rat musqué affectionne les milieux humides au sens large mais avec une préférence pour les milieux stagnants ou avec de faibles courants. Les femelles peuvent faire jusqu'à trois portées par an dans le sud de la France, chaque portée étant composée de 5 petits en moyenne. L'espèce est donc très prolifique.

L'Ibis sacré : l'Ibis sacré (*Threskiornis aethiopicus*), est un grand oiseau noir et blanc, doté d'un long bec noir recourbé, qui le rend facilement identifiable.

L'espèce poserait des problèmes dans le cadre de la conservation d'espèces d'oiseaux sensibles dont ils peuvent se nourrir. Des risques sanitaires sont également suspectés puisqu'ils peuvent se nourrir à la fois en milieu naturel mais aussi dans des décharges d'ordures ménagères ou des fosses à lisiers, créant un contexte favorable au captage et à la diffusion de pathogènes, en particulier en période d'épizootie.

L'espèce occupe préférentiellement les milieux prairiaux, les zones estuariennes, les roselières mais elle peut aussi être observée dans des habitats plus urbanisés (champs, décharges d'ordures ménagères). Son régime alimentaire est varié et opportuniste (vertébrés, déchets, œufs et jeunes d'oiseaux coloniaux). L'Ibis sacré se reproduit naturellement en France et s'est rapidement propagé.

Le Frelon asiatique: le Frelon asiatique (*Vespa velutina*) a été identifié pour la première fois en 2006 dans le département du Lot-et-Garonne. L'espèce est facilement reconnaissable car elle est très foncée. C'est un redoutable prédateur d'Abeilles et autres Insectes, dont notamment les Guêpes, Mouches, Papillons et Chenilles, et les larves d'Araignées. Il peut aussi s'alimenter de la chair des fruits mûrs. Le Frelon asiatique construit son nid en haut de grands arbres en zone urbaine, agricole ou en milieu boisé (sauf dans les boisements purs de conifères).

La Perche soleil : la Perche soleil (*Lepomis gibbosus*), est une espèce de Poisson originaire d'Amérique du nord, et introduite en Europe en 1886 comme poisson d'agrément pour les aquariums. C'est une espèce très colorée et presque ronde, qui se rencontre principalement dans les plans d'eau calmes. Elle se nourrit de diverses larves, crustacés, alevins, etc., et peut se montrer particulièrement vorace, appauvrissant ainsi le milieu dans lequel elle se trouve.







> Les espèces végétales

Le Baccharis : le Baccharis (*Baccharis halimifolia*) a la particularité d'être une espèce pionnière, préférant les zones bien ensoleillées. Un pied d'une taille normale est capable de produire plus d'un million et demi de graines. Il repousse lorsqu'il est coupé au ras du sol et la meilleure technique d'éradication semble être l'arrachage. Cependant, sur les surfaces où le Baccharis est omniprésent, de telles mesures peuvent avoir un impact non négligeable sur la flore et la faune locale. A l'heure actuelle, il existe peu de données sur la possible reproduction végétative de l'espèce.

L'Herbe de la Pampa : l'Herbe de la Pampa (*Cortaderia selloana*) appartient à la famille des Poacées (graminées), et forme de grandes touffes (jusqu'à 4 m de hauteur et 3 m de diamètre) très facilement reconnaissables. Elle est cultivée et vendue à des fins ornementales.

L'espèce se développe préférentiellement dans des zones ensoleillées, et sur des sols moyennement humides. Une fois installée, elle utilise toute l'eau, les nutriments et la lumière disponible. Elle remplace très vite les autres espèces moins compétitives, ce qui diminue fortement la diversité biologique des sites colonisés.

Les Jussies: il existe de nombreuses espèces de Jussies, et certaines sont indigènes en Europe et en France. C'est notamment le cas de la Ludwigie des marais (*Ludwigia palustris*) qui est par ailleurs présente en Gironde.

A contrario, un certain nombre d'espèces a été apporté dans l'environnement par le biais, le plus souvent, de l'aquariophilie. C'est le cas des deux espèces de Jussies suivantes : Ludwigia grandiflora et Ludwigia peploides. Elles colonisent à présent majoritairement la façade Atlantique et dans une moindre mesure l'ensemble des régions de France.

Les Jussies sont des plantes amphibies fixées qui se développent sous forme d'herbiers très denses à la fois émergés et immergés. Les Jussies affectionnent particulièrement les eaux stagnantes ou avec un courant assez faible. Elles ont une grande capacité d'adaptation aux conditions locales du milieu (nutriments, substrats), mais elles sont assez sensibles aux fortes salinités. En général, elles se développent préférentiellement dans les milieux bien ensoleillés.

Les problèmes liés à la prolifération de ces deux espèces sont multiples. D'une part, elles sont la cause d'une perte de biodiversité car elles entrent en compétition avec les espèces autochtones et d'autre part, elles établissent des "tapis" monospécifiques, créant une anoxie du milieu par endroit et donc la disparition de certaines espèces animales et végétales. Un des facteurs majeurs de dissémination est le curage par des engins de fossés ou mares avec présence de l'espèce. Il faut donc tenir compte de ce fait et prendre les dispositions adéquates afin de ne pas risquer de contaminer d'autres espaces.

L'Azolla fausse-fougère : l'Azolla fausse-fougère (*Azolla filiculoïdes*) est une minuscule fougère aquatique formant des tapis flottants denses sur les plans d'eau qu'elle colonise.

L'Azolla affectionne les eaux stagnantes eutrophes à fortement eutrophes. Elle peut également se développer dans des eaux oligotrophes en symbiose avec une Cyanobactérie. Son apparition est souvent fugace et imprévisible. Elle présente une multiplication végétative très active par fragmentation de la tige. Elle a un taux de croissance très important, de l'ordre de 15% par jour lorsque les conditions sont favorables.

La formation d'un tapis dense à la surface de l'eau entraîne une altération de la composition physico-chimique et biotique du milieu. L'anoxie du milieu est inévitable ainsi que l'eutrophisation due au dépôt de matières organiques au niveau du substrat qui peuvent être aussi la cause d'un envasement.

Le Paspale à deux épis : le Paspale à deux épis (*Paspalum distichum*) est considéré comme potentiellement envahissant en France. Il est particulièrement problématique dans toutes les régions où l'on cultive le riz comme en Camargue car il entre en compétition avec cette espèce.

Le Paspale à deux épis se développe en particulier dans les zones humides telles que les prairies inondables, les bordures de plan d'eau, etc.

C'est une plante adaptée à des conditions élevées de température et c'est ce qui lui permet de surpasser les plantes du cortège auxquelles elle est associée dès que le climat lui est favorable. Il est assez vite surpassé par d'autres espèces comme les Roseaux ou les Massettes. Le Paspale à deux épis peut être une source de nuisance notamment pour les activités de pêche. En outre, il peut être utilisé comme source d'alimentation fourragère pour les bovins.

Le Myriophylle du Brésil : le Myriophylle du Brésil (*Myriophyllum aquaticum*) a peu à peu colonisé l'ensemble de la façade Atlantique jusqu'à la Bretagne et semble pour l'instant se limiter à ce secteur.

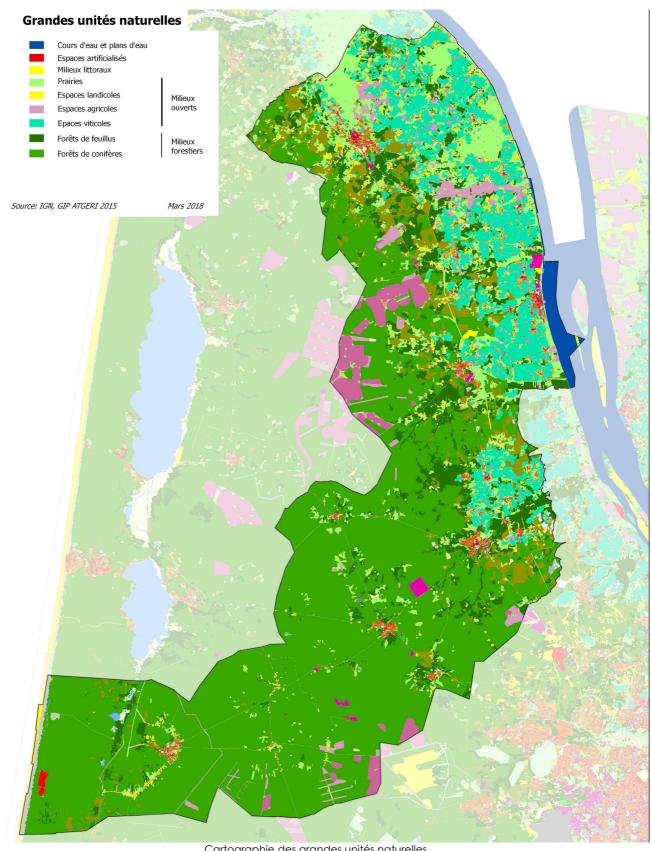
Le Myriophylle est une plante amphibie fixée, soit immergée ou émergée, pouvant développer des tiges semi-rigides d'une longueur allant jusqu'à 4 m environ. Le Myriophylle affectionne particulièrement les milieux aquatiques avec une faible profondeur d'eau, stagnant ou avec un faible courant. La nécessité d'un fort éclairage est démontrée pour son développement, mais en revanche, concernant la composition de l'eau, il y a plus d'incertitude. Il semblerait néanmoins que les eaux avec une forte teneur en éléments nutritifs soient privilégiées.

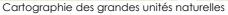






4. Les grandes unités naturelles









Les grandes unités naturelles correspondent à l'occupation du sol en place sur le territoire. Au sein de ces unités naturelles, on distingue plusieurs types de milieux naturels qui offrent, de par leurs caractéristiques biotiques (végétation essentiellement) et abiotiques (nature du sol, degré d'humidité, exposition au vent), des conditions particulières permettant le développement de certaines espèces faunistiques et floristiques. Ces milieux naturels présentent des fonctionnalités économiques, sociales et écologiques plus ou moins importantes. Dans ce document, nous nous attacherons à déterminer les fonctionnalités et l'importance écologique de chaque type de milieu identifié au sein du territoire

L'analyse portera sur les points suivants :

Patrimonialité du milieu: la directive « Habitats » dresse une liste d'habitats d'intérêt communautaire ayant des enjeux à l'échelle européenne. Il s'agira d'établir si le milieu est éligible à cette directive, notamment par sa structure, mais sa composition devra être étudiée au cas par cas pour déterminer si le milieu est effectivement un habitat d'intérêt communautaire. Cette rareté n'est pas une notion fixe, on s'adaptera aussi à l'échelle de la zone d'étude et à son contexte. L'habitat peut être courant au niveau national mais peu fréquent à l'échelle régionale et rare à l'échelle locale. Le contexte urbain par exemple peut aussi être un facteur qui confère à un milieu un intérêt supplémentaire.

En cas d'éligibilité du milieu, un diagnostic préalable à tout projet d'aménagement devra être réalisé. Il consiste en la réalisation d'un relevé phytosociologique permettant d'attester si la communauté végétale en présence constitue bien un habitat d'intérêt communautaire selon les critères de la directive. Les cahiers d'habitats Natura 2000 établis par le Museum National d'Histoire Naturelle présentant en détail la méthodologie d'identification sont disponibles à l'adresse suivante : inpn.mnhn.fr/telechargement/documentation/natura2000/cahiers-habitats

Intérêt pour la faune et la flore: à partir du recensement des espèces patrimoniales présentes, et de l'analyse de leurs exigences écologiques, on déterminera l'intérêt du milieu pour les espèces à enjeu en présence. Le nombre d'espèces présentes, les effectifs, ou encore l'intérêt patrimonial de l'espèce sont autant d'éléments permettant d'évaluer l'intérêt du milieu pour la biodiversité. D'autres critères tels que les milieux adjacents, la fréquentation anthropique ou les ressources alimentaires peuvent augmenter ou diminuer l'intérêt d'un milieu pour la faune et la flore.

Si le milieu constitue un habitat favorable à une espèce patrimoniale présente sur la zone d'étude, tous les projets devront être soumis à un diagnostic préalable, visant à déterminer si l'espèce fréquente effectivement le site et, si tel est le cas, quelle utilisation elle en fait. Ce diagnostic permettra donc de savoir si le projet en question présente un intérêt suffisant pour justifier la destruction du milieu et, le cas échéant, déterminer les mesures d'évitement, de réduction, et de compensation à mettre en place pour maintenir les espèces dans un bon état de conservation.

Services écologiques: ce sont les bénéfices retirés par l'homme du fonctionnement des écosystèmes. Ils peuvent prendre diverses formes mais ont en communs le fait qu'ils présentent un intérêt du point de vue économique ou social. Ces services sont par exemple la production de l'oxygène de l'air, l'épuration naturelle des eaux, la biomasse qui nourrit les animaux domestiqués, pêchés ou chassés, l'activité des pollinisateurs dans les cultures et celle des organismes qui produisent et entretiennent l'humus, la séquestration naturelle de carbone dans le bois, les sols, les mers et le sous-sol, ou encore le recyclage permanent des nutriments et de la nécromasse par les animaux, champignons, bactéries. On y inclut parfois les aménités offertes par la nature comme la beauté des paysages.

La destruction de ces milieux n'aura donc pas que des incidences du point de vue écologique, mais peut aussi engendrer des répercussions économiques et sociales. Par exemple l'urbanisation d'un milieu ayant une forte capacité d'épuration des eaux provoquera une augmentation du volume d'eau de ruissellement à traiter dans les stations d'épuration. Il est important de garder à l'esprit que ces services sont assurés gratuitement par le milieu, et que leur destruction peut donc engendrer des coûts supplémentaires pour la réalisation de ces services.







Zones humides : La loi n°2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité entérine le caractère alternatif et non cumulatif des critères de pédologie et de végétation dans la caractérisation des zones humides, après un retour en arrière dû à l'arrêt du conseil d'Etat du 22 février 2017.

La définition donnée par **l'article L.211-1 du code de l'environnement** est ainsi modifiée : « 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, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année ».

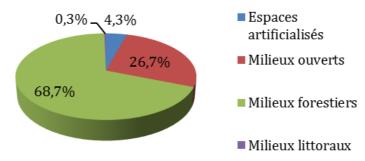
L'arrêté du 24 juin 2008 modifié en 2009 précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des **articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement**. Selon l'arrêté, une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

- Le sol: « 1° Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1. 1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1. 2 au présent arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel. »

Les sols des zones humides correspondent (citations de l'Annexe de l'article 1 de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié) :

- 1. A tous les Histosols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées ; ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA modifié ;
- 2. A tous les Réductisols, car ils connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol ; ces sols correspondent aux classes VI c et d du GEPPA ;
- 3. Aux autres sols caractérisés par :
 - Des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ; ces sols correspondent aux classes V a, b, c et d du GEPPA ;
 - Ou des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur ; ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA.
 - **La végétation** : « 2° Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :
 - Soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2. 1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique;
 - Soit des communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats ", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 au présent arrêté. »

Enfin, d'autre critères tels que la surface, la sensibilité écologique ou la capacité de résilience du milieu seront aussi étudiés et permettront, par le croisement des différents critères, d'établir le niveau d'enjeu global du milieu.

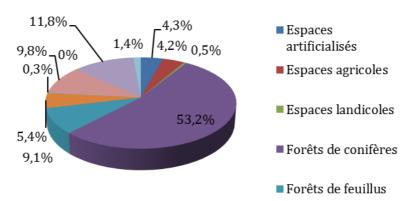


Le Médoc : un territoire de nature





On peut voir sur le diagramme que les espaces artificialisés sont largement minoritaires sur le Médoc. Il constitue donc un espace où la prise en compte de la nature est essentielle pour la préservation de l'identité du territoire.

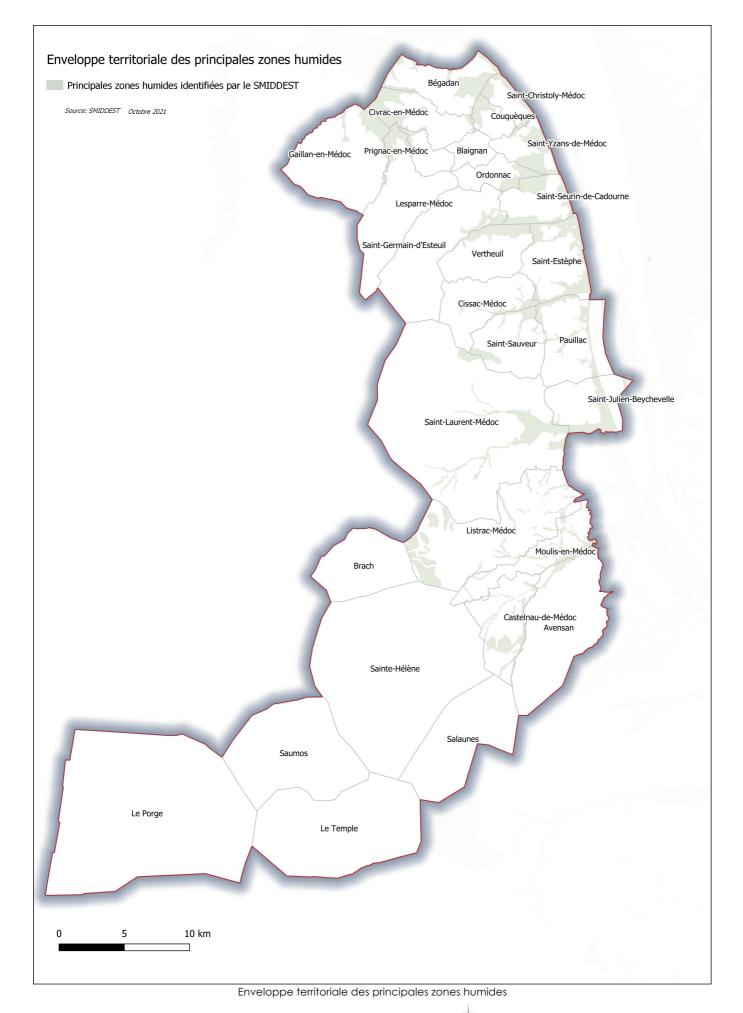


Une armature prédominante : la forêt de pins

La carte suivante localise l'enveloppe territoriale des principales zones humides, élaborée dans le cadre du SAGE Estuaire de la Gironde. Elle est le fruit de plusieurs études et d'une large concertation avec les acteurs du territoire. Elle est un outil d'information et de vigilance pour les acteurs du territoire sur les principales zones humides. Cet outil permet d'améliorer la connaissance sur les zones humides, de suivre l'évolution spatiale et temporelle de ces milieux essentiels mais fragiles, et d'informer et de sensibiliser la population. Cette enveloppe à caractère global ne peut être utilisée pour tout autre objet.











> Des espaces fragiles soumis à de fortes pressions : les milieux littoraux

Territoire très convoité et soumis à de fortes pressions, de nombreux documents cadres ont été établis afin de mieux gérer l'espace littoral. Ceci se traduit par la directive régionale d'aménagement des dunes littorales de Gascogne, le Plan de Développement Durable du Littoral Aquitain 2007-2020 et le schéma Plans Plages Littoral Aquitain. Les objectifs de ces documents sont décrits dans la partie « articulation du SCoT avec les autres documents, plans et programmes ».

L'ensemble de ces habitats aquatiques, ou parties d'entre eux, est éligible à la directive « Habitats ».

Le système de dunes modernes est un complexe d'habitat dynamique. Ces dunes sont considérées comme mobiles, c'est à dire qu'elles ne sont pas encore fixées et leurs profils varient rapidement. De ce fait, elles sont soumises à l'érosion, au dépôt de sable et à la variation du front de mer. Cette mobilité entraîne donc des variations du paysage dunaire. On peut distinguer quatre degrés de maturation de ce complexe d'habitat :

Les plages et les laisses de mer

Cet habitat correspond à la limite supérieure des marées hautes. On appelle laisse de mer, les débris naturels arrachés des hauts fonds marins (algues, herbes marines, bois flottés, etc.) et qui sont déposés sur les plages lorsque la mer se retire. Ces dépôts naturels contribuent à l'équilibre des plages de différentes manières : base d'une chaîne alimentaire pour de nombreux oiseaux, elles sont également un frein naturel à l'érosion des côtes en piégeant le sable qui, sans elle, serait emporté par les vagues. Des oiseaux et invertébrés viennent souvent se nourrir dans ce type de milieu.

La dune blanche

Les dunes blanches se localisent en arrière de plage. Elles se forment grâce à l'accumulation de sable transporté par les embruns. Ces dunes sont considérées comme mobiles car leur forme n'est pas définitive, influencées par le vent et la dynamique végétale qui la peuple. Leur aridité apparente cache en réalité une nappe phréatique qui remonte par capillarité jusqu'à une faible profondeur. Ce sont principalement des espèces pionnières qui prennent possession de la dune comme l'Oyat (Ammophila arenaria) dont les réseaux racinaires accrochent le sable en surface. La dune blanche forme un véritable mur de protection contre les embruns marins qui peuvent être dommageables pour les forêts d'arrière dune. Cette érosion éolienne dégrade la dune blanche en la repoussant sur les autres formations jusqu'à empiéter sur la forêt de protection.

La dune grise

La dune grise est une forme évolutive de la dune blanche, fixée par les espèces pionnières. Elle doit son nom à la présence de mousses et de lichens qui assombrissent le sable. La nature plus stable, due à la compaction par la fixation, permet la colonisation d'espèces nouvelles ne supportant pas les substrats mobiles. La dune grise dépend principalement de la dynamique dunaire, si bien que sa présence n'est pas systématique, par endroits elle peut être présente sous la forme d'une étroite bande. Ces milieux sont le support d'une flore particulière : Immortelle des dunes (Helichrysum stoechas), Carex des sables (Carex arenaria), etc.

Les dunes anciennes

Le système de dunes anciennes est caractérisé par des formations qui ont résisté à l'érosion, grâce à la compaction du sable par l'humidité de la nappe. Aujourd'hui, elles sont principalement recouvertes par la forêt de Pin maritime, mais on peut encore y observer la présence de Chênes.

La forêt de protection

La pinède peut être utilisée comme forêt de protection aux abords du littoral. Du fait de son non entretien et de l'importante mortalité des Pins, on remarque la présence d'une entomofaune riche. La forêt de protection permet de bloquer les embruns marins, qui peuvent abîmer les arbres de culture, mais aussi de fixer les dunes et ainsi limiter leur avancement.

















Les habitats littoraux : un complexe d'habitat dynamique



> Les Milieux aquatiques

L'ensemble de ces habitats aquatiques, ou parties d'entre eux, est éligible à la directive « Habitats ».

L'estuaire de la Gironde

L'estuaire de la Gironde est le plus grand et le plus sauvage des estuaires d'Europe occidentale ; une mosaïque de milieux naturels y forme des paysages variés témoignant de la richesse des pratiques humaines qui ont participé pleinement à l'établissement de la biodiversité. Sa fonctionnalité, indemne de toute contrainte, permet encore la dispersion de sédiments vitalisant, depuis son débouché jusqu'aux pertuis charentais, cœur d'une activité ostréicole et mytilicole tout à fait remarquable et vitale.

La masse d'eau libre de l'estuaire résulte du brassage de l'eau de mer et de l'eau douce d'origine terrestre qui est charriée par la Gironde. Ce brassage est rythmé par les marées. Les eaux de la partie aval de l'estuaire sont caractérisées par une turbidité et une salinité importante.

L'estuaire est une voie de passage entre les milieux d'eau douce plus continentaux et la zone océanique pour de nombreuses espèces en fort déclin comme l'Esturgeon d'Europe, les Aloses et les Lamproies marines et de rivière. Pour les oiseaux, l'estuaire de la Gironde se trouve sur une des principales voies de migration de l'Ouest de l'Europe, entre le paléarctique Nord où de nombreuses espèces se reproduisent et l'Afrique de l'Ouest où elles vont hiverner. L'estuaire représente ainsi un site majeur au niveau international pour l'hivernage de certains petits échassiers comme l'Avocette élégante. Ces dernières années, les mammifères marins, Phoques gris et Veaux-marins, ont regagné l'estuaire.

Fleuves et rivières soumis à marée

Ces portions de cours d'eau affluents de la Gironde sont directement soumises à la dynamique de la marée et font la connexion entre la Garonne et les marais intérieurs. Leurs berges vaseuses sont donc successivement émergées et submergées au cours de la journée, ce qui permet à une faune et une flore particulière, parfois patrimoniale, de s'installer sur les berges. C'est notamment le cas de l'Angélique des estuaires. De plus, les berges de ces cours d'eau peuvent être empruntées par les mammifères semi-aquatiques.

Les cours d'eau

Ces petits cours d'eau et canaux correspondent souvent à la partie amont des fleuves et rivières soumises à marée, ainsi qu'aux canaux artificiels visant à drainer les marais ou irriguer certaines cultures. Ils sont en eau toute l'année et permettent ainsi le développement de la faune aquatique. La plupart d'entre eux présente une quantité importante de matière en suspension, et un faible taux d'oxygène dissous, ne permettant pas l'installation d'une biodiversité importante. De nombreuses espèces patrimoniales affectionnent ce type d'habitat en tant que lieu de vie (Couleuvre à collier, Grenouille verte, Agrion de mercure) ou corridor de déplacement (Loutre et Vison, Cistude, amphibiens). En effet, ce réseau de ruisseaux, fossés et crastes constitue la principale trame bleue du territoire, assurant le déplacement des espèces liées aux milieux aquatiques et le brassage génétique indispensable à la survie des populations.

Les lagunes

Les lagunes, ici, sont de petits plans d'eau approximativement circulaires d'une dizaine de mètres de diamètre, disséminées sur le plateau landais. Elles sont alimentées par la nappe phréatique et les précipitations. Milieu très sensible, beaucoup de lagunes ont, par le passé, disparu à cause du drainage lié à la sylviculture, à la maïsiculture et à l'artificialisation des sols. Sur le pourtour des lagunes, la végétation se dispose en ceintures, on retrouve certaines espèces caractéristiques des lacs oligotrophes ainsi que des Potamots s'il persiste une zone en eau permanente. Les lagunes représentent un intérêt écologique fort dans le paysage de la forêt de production plutôt monotone. Cet intérêt est avant tout floristique mais cet habitat est aussi un biotope favorable aux amphibiens (grenouilles, crapauds, salamandres et tritons) et odonates (libellules et demoiselles).







Eaux eutrophes

La grande majorité des eaux eutrophes de la zone d'étude est constituée par les bas marais, lacs de tonnes et mares. Avec un très faible taux d'oxygène dissous, ces milieux de petite taille ne possèdent pas les caractéristiques permettant d'accueillir une faune aquatique riche, mais la fluctuation de niveau d'eau au cours de l'année est favorable à l'implantation d'une flore pionnière d'intérêt.

Eaux mésotrophes

Plans d'eau de taille moyenne à grande de 1 à < 50 ha, les eaux mésotrophes regroupent les lacs et étangs creusés en vue de l'extraction de granulats. Deux gravières sont encore en activité à Ambès et Blanquefort, alors que les autres sont désormais des zones de loisirs pour la pêche ou d'accueil pour la faune aquatique (oiseaux d'eau, poissons). Optimisés pour l'exploitation, ces plans d'eau ne présentent pas d'enjeux écologiques très marqués du fait de la présence de berges abruptes, de la faible variation des niveaux d'eau, de la faible présence de végétation immergée, même s'il peut accueillir des espèces rares ou protégées comme la Cistude d'Europe notamment.

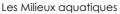












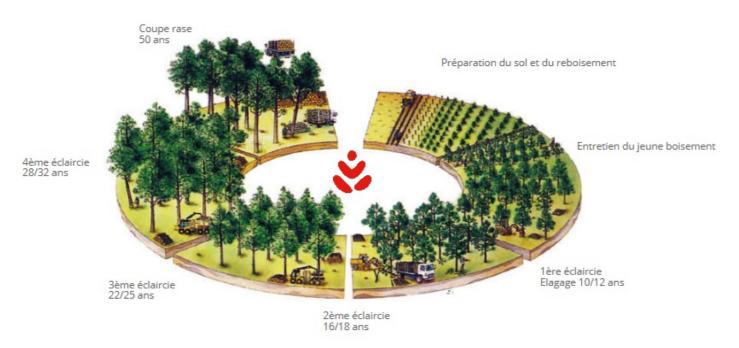


MÉDOC 20

> Une armature verte identitaire : le massif boisé des Landes de Gascogne

La volonté de préserver le massif des Landes de Gascogne est ancré dans les pratiques depuis des années. Ceci se traduit notamment par le schéma régional de gestion sylvicole et par la charte forestière du Pays Médoc, documents visant à définir des objectifs de gestion et établir des recommandations pour assurer la pérennité du massif que ce soit pour sa valeur économique ou écologique.

La grande majorité des forêts de résineux sont des plantations de Pins maritimes. Cependant, l'exploitation de cette essence ayant lieu sur une cinquantaine d'année, le milieu présente un faciès différent selon le stade de croissance des pins.



Cycle d'exploitation des plantations de Pins maritimes. source : Action Pin, Groupe DRT

Ces espaces sont soumis à de nombreuses menaces et aléas : chenille processionnaire du Pin, tempête, feux de forêt, sont autant de facteurs menaçant le maintien de cet écosystème, support d'une activité économique clé sur le territoire.

Plantation de Pins maritimes

Les potentialités de cet habitat naturel en terme d'accueil d'espèces patrimoniales sont plutôt faibles, et son niveau d'enjeu varie énormément selon le stade de croissance des pins et le type de gestion défini. En revanche, c'est un boisement typique de la région, généralement dans un bon état de conservation susceptible d'accueillir de nombreuses espèces communes.

Lors du semis et des premières années de croissance, on observe souvent une strate herbacée dense, composée essentiellement de Molinie et pouvant représenter un intérêt pour le Fadet des laîches.

Ensuite, le rapprochement important entre les individus entraine un couvert arboré dense ne laissant pas passer la lumière ce qui rend difficile le développement d'autres plantes sous le boisement qui apporteraient une diversité intéressante. De plus, l'entretien du sol est souvent drastique pour favoriser la croissance des jeunes Pins. Sans la présence de strates arbustives et herbacées, le boisement ne présente que peu d'intérêt pour la faune puisqu'il n'offre pas de zones de cache ni de ressources alimentaires significatives.

Suite à la première éclaircie, la lumière atteint à nouveau le sol autorisant l'apparition d'une seconde strate pouvant être constituée de Molinie, Fougère aigle ou diverses espèces arbustives de landes (bruyères, ajoncs). C'est la diversité et la structure de cette strate qui permettra alors de déterminer l'intérêt du boisement.







Suite à la seconde éclaircie, on observe généralement trois strates de végétation (herbacée, arbustive et arborescente) capables d'accueillir des cortèges faunistiques diversifiés. Le sous-bois dense peut servir de refuge pour les ongulés et de support de nidification pour l'avifaune. La présence de nombreux bois morts jonchant le sol offre également des habitats pour la petite faune et des ressources alimentaires pour les coléoptères saproxyliques.

Enfin, la fonction de puits de carbone assurée par ce type de boisement est importante, elle l'est d'autant plus que le stade de croissance des pins est avancé, ou que la gestion est absente. Deux types de sous-bois peuvent être observés au sein de ces boisements : les landes subatlantiques à fougère et les landes atlantiques à bruyères, ajoncs, et cistes. Ces dernières sont beaucoup plus diversifiées et confèrent donc un niveau d'enjeu plus important au boisement. C'est à ce stade que le niveau d'enjeu écologique est le plus important.



Le cycle du pin :

Boisement linéaire en début d'exploitation, Boisement dense avec strate arbustive présente uniquement en lisière en milieu d'exploitation Boisement épars en fin d'exploitation avec lande en sous-bois présentant un intérêt écologique plus important que les boisements épars avec lande à fougères

Boisement sur pente avec strate arbustive non exploitée, présentant un enjeu fort en termes de biodiversité (grands arbres, sous-bois diversifié, bois mort au sol et sur pied, zone de cache dense)





Concernant le massif forestier des Landes de Gascogne, dont une partie est présente sur le territoire du SCoT Médoc, celui-ci est également composé à certains endroits de boisement de feuillus ou de boisement mixtes (mélanges de feuillus et de conifères). Ces boisements, composés de différentes espèces d'arbres, représentent une diversité importante de ressources pour la faune sauvage notamment, en termes de sites de nutrition, de reproduction, d'hibernation et de nidification. Des landes sèches et des landes humides (milieux ouverts détaillés dans le paragraphe suivant) sont présentes de manière ponctuelle dans la pinède et participent elles aussi fortement à la diversification du milieu et accueillent des espèces de faune et flore à très forts enjeux en Aquitaine. Le massif boisé des Landes de Gascogne a aussi la forte particularité de renfermer plusieurs lagunes, milieux humides à très forte valeur écologique et rares et localisés sur le territoire français. Ces secteurs qui participent à la richesse biologique de la pinède sont vulnérables et en voie de régression. Ils nécessitent une attention toute particulière sur le territoire du SCoT Médoc.

Boisements mixtes

Ce type de forêt est moins courant que les boisements de résineux sur le territoire. Leur diversité végétale et animale est supérieure mais ne présente pas un niveau d'enjeu écologique majeur. Un potentiel d'accueil d'espèces patrimoniales existe mais reste très faible et il s'agit d'espèces communes généralement non menacées : Ecureuil roux, Lucane cerf-volant, Pic noir... En revanche, ils jouent un rôle important en tant de régulateur et épurateur des eaux de ruissellement. Le système racinaire des feuillus, plus développé que celui des résineux, assure aussi le maintien des berges et des sols sur lesquels ils sont implantés. Enfin, ils ont aussi une fonction en tant que puits de carbone et pour le renouvèlement de l'air. A l'échelle du territoire du SCoT, ces boisements mixtes ont donc un niveau d'enjeu important.

Boisements mésophiles de feuillus

Ce sont des forêts atlantiques et médio-européennes dominées par le Chêne pédonculé ou le Chêne sessile, souvent accompagnés de Charme ou de Frêne (selon le degré d'humidité), sur des sols méso-eutrophes non hygrophiles. Il s'agit de futaies de hauts jets généralement assorties d'un taillis et d'une strate herbacée. Ce sont des peuplements bien structurés avec des strates diversifiées et denses. Cet habitat, généralement peu exploité, a conservé une bonne structure avec des strates bien constituées et diversifiées. Localement le Robinier est plus ou moins présent et peut parfois devenir dominant au point de constituer un habitat spécifique, ce qui entraîne une perte de qualité du boisement. On retrouve dans ces boisements une faune typiquement forestière (Genette, Grand Capricorne, Sittelle...) mais pas d'espèce à enjeu majeur. Ils assurent aussi les services écologiques typiques des milieux boisés (puits de carbone et renouvellement de l'air), ainsi qu'un rôle de maintien du substrat en situation de haies bocagères.

Boisements hygrophiles de feuillus

Cet habitat, souvent peu exploité, a conservé une bonne structure avec des strates bien constituées et diversifiées. Ils sont généralement dominés par l'Aulne et le Frêne, accompagnés de nombreuses espèces d'arbuste (Aubépine, Prunellier, Cornouiller, Fusain). On distingue généralement trois strates : herbacée, arbustive et arborée, une diversité floristique importante et de grandes fonctionnalités en tant qu'habitats d'espèces (mammifères semi aquatiques, flore patrimoniale, amphibiens). Ces fonctionnalités sont accrues en cas de non intervention de l'homme qui entraine le développement d'arbres matures, de cavités, de bois mort. Cet habitat est éligible en tant qu'habitat d'intérêt communautaire prioritaire et procure des services écologiques similaires en tant qu'épurateur des eaux souterraines grâce à son réseau racinaire développé.

Fourrés mésophiles

Ce sont des formations arbustives plus ou moins denses d'une hauteur comprise entre 1,5 et 5m. Ils sont le plus souvent localisés en lisière des boisements et dans les clairières ou résultent de la déprise agricole de prairies. Ces milieux ne présentent qu'un faible intérêt car leur colonisation des milieux ouverts induit une perte de biodiversité et ils ne sont pas assez développés pour assurer des fonctions similaires à celles des boisements. Hormis l'alimentation de la faune, ces habitats ne soulèvent pas d'intérêts majeurs. Néanmoins, ils servent de refuge pour la nidification des passereaux, et de zones de cache diurne pour les mammifères.







Fourrés hygrophiles

Ce sont des fourrés arbustifs très humides, généralement dominés par le saule, immergés une grande partie de l'année, ce qui leur permet de se maintenir. Le phénomène d'immersion est ici un régulateur empêchant le milieu d'évoluer vers un boisement. Si le sol s'assèche, le fourré hygrophile va progressivement évoluer vers un boisement, mais si le sol se gorge davantage en eau, le fourré régressera vers une roselière ou une mégaphorbiaie. Ce type de fourré participent au maintien des berges et des sols mais dans une moindre mesure que les boisements puisque le réseau de racines est moins conséquent. Ces milieux présentent également un intérêt significatif en tant que zone de cache (mammifères semi aquatique), de nidification (ardéidés) ou d'hivernage (amphibiens).

Friches et fourrés post-culturaux

Ces milieux constituent une étape de transition entre le stade herbacé et le stade arboré. Il se compose d'essences arbustives de 1 à 3m de hauteur. Cette forte densité du couvert arbustif limite fortement le développement de la strate herbacée. Les friches et fourrés post-culturaux sont des milieux pionniers résultant d'un abandon récent de l'exploitation des prairies. Leur structure est donc hétérogène, combinant zones prairiales, zones arbustives et tous les stades de transition. Les fourrés sont un peu plus matures et ne comprennent plus de zones prairiales, ils présentent une faible diversité floristique et une certaine homogénéité de la végétation. Ces milieux ne présentent pas d'intérêt particulier en termes d'habitat d'espèces ou de services écologiques.

Ripisylves

La ripisylve correspond au cordon végétal implanté sur les berges des cours d'eaux. Généralement constituée de boisements humides, ses fonctionnalités sont multiples : maintien des berges, épuration des eaux de ruissellement, corridor écologique, habitats d'espèces patrimoniales. Elle a aussi une fonction inertielle permettant de ralentir l'onde de crue. Souvent constitué de trois strates, la diversité floristique est importante mais peut être localement réduite par la présence d'espèces envahissantes (Renouée du Japon, Robinier faux-acacia, Erable negundo). Ce boisement est aussi éligible à la directive « Habitats ».





Boisement mésophile et boisement hygrophile







> Une diversité de milieux ouverts et semi-ouverts, moins représentés sur le territoire, mais qui font la richesse du Médoc

Maillage de haies bocagères

Certains secteurs du territoire d'études sont riches en haies bocagères qui permettent de marquer des limites de propriété ou d'usage. Au sein de ce réseau de haies, diverses prairies ou zones de cultures (présentées ci-après) sont exploitées et la mosaïque de milieux constitue un paysage bocager. Les peuplements sont caractéristiques des milieux méso-hygrophiles (Chêne pédonculé, Frêne élevé, Cornouiller sanguin, Prunelier), et constituent des habitats d'importance écologique forte, aux fonctionnalités multiples: épuration de l'eau, filtration et régulation des ruissellements, richesse floristique et faunistique (zone d'écotone), corridor écologique, élément structurant du paysage frein contre l'érosion, puits de carbone. Le réseau bocager regroupe donc en son sein les enjeux cumulés des boisements et des prairies, ainsi qu'un rôle de corridor écologique primordial, qui lui confère un niveau d'enjeu majeur.



Zone bocagère de Saint-Germain-d'Esteuil et Saint-Seurin-de-Cadourne. source : Google Earth

Pelouses sèches

Ce milieu très spécifique se caractérise par un substrat très sec, perméable et riche. Les pelouses sèches présentent généralement un faciès d'embuissonnement plus ou moins marqué permettant de déterminer leur état de conservation. D'une faible hauteur, la strate herbacée permet le développement de nombreuses espèces floristiques patrimoniales, notamment des Orchidées sauvages et de nombreux insectes. Son caractère thermophile lui confère aussi un intérêt pour les reptiles. Il est susceptible de constituer un habitat d'intérêt communautaire prioritaire : « Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaire ».

Prairies mésophiles fauchées

Quelques activités herbagères de fauche ponctuent le territoire, en majorité localisées dans sa partie Nord. Physionomiquement, elles sont relativement proches des prairies humides mais leur composition est nettement différente et elles présentent un caractère oligo-mésotrophe marqué qui leur confère leur intérêt patrimonial. La variété floristique et entomologique y est élevée ce qui les rend attrayantes pour la faune et la flore. Elles offrent aussi un service de régulation des eaux de ruissellement dans une moindre mesure que les prairies humides et sont éligibles à la directive « Habitats » en tant que « Prairie maigre de fauche des étages planitiaires à montagnards ». A l'échelle du territoire, leur préservation est donc importante.







Prairies mésophiles pâturées

Les pâtures mésophiles ont une structure intéressante, liée notamment à la présence du bétail, mais elles présentent une richesse floristique plus faible. Elles sont souvent pâturées intensivement, ce qui exerce une forte pression sur le couvert herbacé. De par l'hétérogénéité du couvert lié aux refus de pâturage, déjections plus ou moins localisées, piétinement, ce milieu autorise le développement d'espèces spécifiques mais ne présentant pas d'intérêt patrimonial, mis à part quelques espèces de chauve-souris coprophages utilisant ces milieux comme zones de chasse. Elles offrent aussi un service de régulation des eaux de ruissellement dans une moindre mesure que les prairies humides.

Prairies hygrophiles fauchées ou pâturées

Ce type de prairies hygrophiles ou méso-hygrophiles (humides) est fauché ou pâturé. Dotées d'une forte richesse floristique, elles abritent des espèces de faune et de flore de fort intérêt sur des sols riches à très riches en nutriments. Ces prairies, typiques des habitats de marais où s'exerce l'agriculture extensive sont bien représentées au nord du territoire. Les services écosystémiques assurés par ces prairies sont très importants car elles permettent de retenir l'eau lors des évènements pluvieux et de la restituer progressivement à la période d'étiage, limitant les phénomènes d'inondation et d'assec. Beaucoup d'espèces patrimoniales floristiques (Orchis à fleurs lâches, Renoncule à feuilles d'ophioglosse...) et entomologique (Damier de la succise, Cuivré des marais) fréquentent ces prairies d'intérêt majeur sur le territoire.

Mégaphorbiaies et cariçaies

Contrairement aux prairies qui sont fauchées chaque année, les mégaphorbiaies subissent une pression d'entretien nettement moins importante, permettant le développement d'espèces bisannuelles et trisannuelles (Reine des prés, Peucédan des marais, Angélique sauvage...). Le couvert herbacé est luxuriant, d'une hauteur de 1,5 à 2,5m, et présente une forte diversité spécifique. Situées en milieu humide et éligible à la directive « Habitats » (« Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlet des étages planitiaires à montagnards »), elles jouent aussi un rôle de rétention des eaux puis de restitution progressive. De plus, le réseau racinaire de la végétation, plus développé que celui des prairies, assure une légère épuration des eaux souterraines. Le rôle de ces milieux en tant qu'habitat d'espèce est considérable : zone de cache pour les mammifères semi-aquatiques, de nidification pour de nombreuses espèces d'oiseaux, habitat préférentiel pour le Cuivré des marais, le Pigamon jaune, ainsi que des espèces d'amphibiens et de reptiles. Les cariçaies ne bénéficient pas d'une diversité floristique équivalente mais leurs rôles écologiques sont à peu près similaires.

Roselières

Formations herbacées quasi monospécifiques, les phragmitaies sont dominées par le Roseau commun (*Phragmites australis*). D'une hauteur de 2 à 3 m, ce couvert végétal très dense limite fortement le développement d'autres espèces, d'autant plus que le roseau est une plante très compétitive. L'intérêt floristique est très limité mais le milieu, situé en zone hygrophile, joue aussi un rôle important de régulation et d'épuration des eaux. De plus, le rôle de ces milieux en tant qu'habitat d'espèces est considérable : zone de cache pour les mammifères semi-aquatiques, de nidification pour de nombreuses espèces d'oiseaux, ainsi que des amphibiens.

Landes à fougère

Ce sont des formations quasi-monospécifiques largement dominées par la Fougère aigle. Cet habitat homogène ne peut donc accueillir qu'une faible biodiversité et les services écosystémiques assurés par ce type de lande est aussi très faible. Le développement des landes à Fougère résulte souvent d'une coupe à blanc, qui, en augmentant significativement l'ensoleillement d'un espace, provoque une très forte croissance de l'espèce.







Landes atlantiques mésophiles

Composés de petits arbustes typiques de faible hauteur (Ajonc, Brande, Bruyères, Callune), cet habitat naturel présente un intérêt écologique certain, notamment en tant qu'habitat d'espèces patrimoniales: Damier de la succise, reptiles, nombreux oiseaux... C'est aussi un milieu fragile et peu courant sur le territoire, soumis à une dynamique naturelle forte, et qu'il est important de préserver. Les espèces végétales présentes sont souvent spécifiques à ce milieu et peuvent présenter un intérêt patrimonial, mais la diversité générale reste modérée. Les services écologiques fournis sont quant à eux limités.

Landes atlantiques hygrophiles

Les landes humides se développent au niveau de dépressions et cuvettes dans les marais arrière dunaires, où la nappe d'eau est présente à faible profondeur. La Bruyère à quatre angles (*Erica tetralix*) est systématiquement présente, souvent accompagnée de la Bruyère ciliée (*Erica ciliaris*). Les landes humides dégradées sont facilement reconnaissables du fait de la dominance de la Molinie bleue (*Molinia caerulea*) qui leur donne un aspect herbacé. C'est un habitat de grande valeur écologique où se développent de nombreuses espèces patrimoniales : Rossolis, Narthécie, Fadet des laîche et Damier de la succise, nombreuses espèces d'oiseaux et de reptiles. De plus, la capacité de rétention en eau est souvent élevée. Cet habitat est éligible à la directive « Habitats » : « Landes humides atlantiques tempérées à Erica ciliaris et Erica tetralix ».









Pelouse sèche, Prairie de fauche, Mégaphorbiaie, Lande.





> Les milieux agricoles et viticoles

Cultures avec marges de végétation spontanée

La plupart de ces parcelles sont exploitées de manière intensive mais sont entremêlées avec des bandes de végétation spontanée, majoritairement herbacées. Ces milieux sont très peu diversifiés, tant au niveau floristique que faunistique. Cependant, les restes des cultures offrent une opportunité alimentaire pour beaucoup d'espèces communes (mammifères, micromammifères, nombreux oiseaux) ainsi qu'une zone de chasse pour les rapaces (Milan noir, Faucon crécerelle). Ces milieux sont très peu présents à l'échelle du territoire et du Médoc en général.

Vignobles

Les vignes présentent elles aussi un faible potentiel d'accueil en termes de biodiversité à cause de l'homogénéité du milieu, des traitements chimiques et de la fertilisation des sols. En revanche, de nombreux progrès ont été faits concernant l'utilisation des pesticides, dont l'utilisation est en net recul depuis une décennie au profit parfois d'un retour au travail du sol (labour, décavaillonnage) ou d'un enherbement maîtrisé entre les rangs de vigne. En effet, autrefois les pesticides étaient épandus sur l'ensemble de la parcelle et de nos jours, sur certaines exploitations, seule la zone située directement sous les pieds est traitée, ce qui permet le développement de marges de végétation spontanée entre les linéaires. Il en est de même pour les autres intrants de lutte contre les maladies. Cette gestion est favorable aux insectes pollinisateurs qui ont subi un fort déclin ces dernières années (abeilles, papillons). Permettant de réduire leur impact sur l'environnement, certains viticulteurs se sont engagés dans le Système de Management Environnemental (SME), démarche élaborée par le Conseil Interprofessionnel du Vin de Bordeaux (CIVB). Cette démarche positive d'un point de vue économique et environnemental est à promouvoir sur le territoire du SCOT Médoc.





Vignoble et culture



> Les milieux anthropiques

Villes et villages

Ces espaces correspondent aux petits villages et habitations isolées disséminés sur le territoire. Ces lieux, avec la présence de vieux bâtiments, peuvent éventuellement servir d'habitats aux espèces anthropophiles (oiseaux, chauves-souris, petits mammifères) mais la majorité d'entre elles portent des enjeux écologiques modérés.

Terrains en friche et terrains vagues

Ce sont souvent des milieux issus d'espaces anthropiques, de déblais ou de remblais ainsi que de déprise, où la nature tente de reprendre ses droits. Les premières communautés végétales qui colonisent ce type de milieux sont majoritairement composées d'espèces subnaturelles, introduites ou ubiquistes, très peu exigeantes quant au choix de leur milieu. Aucun enjeu notable à signaler en termes d'habitat d'espèces ou de services écologiques pour ces milieux.

Espaces artificialisés

L'intérêt pour la biodiversité est très faible. De plus, ces espaces, souvent très imperméabilisés, produisent une quantité importante d'eau de ruissellement qui, en s'écoulant vers les milieux aquatiques, sont source de pollutions.



Zone urbaine





> Synthèse de la biodiversité et des milieux naturels

Grands ensembles	Occupation du sol	Milieu naturel	Eligible à la Directive Habitats	Habitat d'espèce patrimoniale	Services écologiques	Zone humide	Niveau d'enjeu global
		Plages et laisses de mer	Oui	Oiseaux (nutrition)	/	Non	Modéré
		Dunes blanches	Oui	/	Frein contre l'érosion marine	Non	Fort
Milieux littoraux		Dunes grises		Reptiles Lézard ocellé Oiseaux Pélobate cultripède		Non	Fort
		Forêts de protection	Oui	/	Puits de carbone Frein contre l'érosion marine	Potentielle	Fort
		Estuaire	Oui	Flore Angélique des estuaires Oiseaux Poissons et Lamproies	/	Non	Modéré
	Plans d'eau	Fleuves et rivières soumis à marée	Oui	Flore Angélique des estuaires Oiseaux Poissons et Lamproies	/	Non	Fort
		Cours d'eaux	Oui	Poissons et Lamproies Mammifères semi-aquatiques Vison Odonates	/	Non	Majeur
Milieux aquatiques		Lagunes	Oui	Poissons et Lamproies Mammifères semi-aquatiques Vison Odonates Cistude Amphibiens Flore Faux-cresson de Thore	Ţ.	Oui	Majeur
	Cours d'eau	Eaux eutrophes	Oui	Poissons et Lamproies Mammifères semi-aquatiques Vison Odonates Cistude Oiseaux Amphibiens Flore Faux-cresson de Thore	/	Non	Fort
		Eaux mésotrophes	Non	Poissons et Lamproies Mammifères semi-aquatiques Vison Odonates Cistude Oiseaux Amphibiens Flore Faux-cresson de Thore	/	Non	Fort





Grands ensembles	Occupation du sol	Milieu naturel	Eligible à la Directive Habitats	Habitat d'espèce patrimoniale	Services écologiques	Zone humide	Niveau d'enjeu global
	Forêts de conifères	Plantation de pins maritimes	Non	/	Puits de carbone	Non	Faible
	Forêts mélangées	Boisements mixtes	Non	Coléoptères	Puits de carbone Renouvellement de l'air	Non	Modéré
		Boisements mésophiles de feuillus	Non	Coléoptères	Puits de carbone Renouvellement de l'air	Non	Modéré
		Boisements humides de feuillus	Oui	Mammifères semi- aquatiques Vison Coléoptères	Puits de carbone Renouvellement de l'air Stockage temporaire des eaux de ruissellement Epuration des eaux de ruissellement	Oui	Majeur
N 4:1:	Forêts de feuillus	Fourrés mésophiles	Non	/	/	Non	Faible
Milieux forestiers		Fourrés hygrophiles	Non	Mammifères semi- aquatiques Vison Amphibiens	Stockage temporaire des eaux de ruissellement Epuration des eaux de ruissellement	Oui	Modéré
	reamas	Friches et fourrés post-culturaux	Non	/	/	Non	Faible
		Ripisylves	Oui	Mammifères semi- aquatiques Vison Oiseaux Cistude Amphibiens	Puits de carbone Renouvellement de l'air Epuration des eaux de ruissellement Maintien des berges	Oui	Majeur
		Maillage de haies bocagères	Non	Oiseaux Amphibiens Reptiles Chiroptères	Puits de carbone Renouvellement de l'air Stockage temporaire des eaux de ruissellement Epuration des eaux de ruissellement	Potentielle	Majeur







Grands ensembles	Occupation du sol	Milieu naturel	Eligible à la Directive "Habitats"	Habitat d'espèce patrimoniale	Services écologiques	Zone humide	Niveau d'enjeu global
		Pelouses sèches	Oui	Reptiles Flore Rhopalocères	/	Non	Fort
		Prairies mésophiles fauchées	Oui	Rhopalocères	Stockage temporaire des eaux de ruissellement	Non	Modéré
		Prairies mésophiles pâturés	Non	Rhopalocères	Stockage temporaire des eaux de ruissellement	Non	Modéré
	Prairies	Prairies hygrophiles fauchées ou pâturées	Non	Rhopalocères Flore Oiseaux (nutrition)	Stockage temporaire des eaux de ruissellement	Oui	Fort
Milieux		Mégaphorbiaies et cariçaies	Oui	Mammifères semi- aquatiques Vison Oiseaux Amphibiens Flore Rhopalocères Odonates	Stockage temporaire des eaux de ruissellement Epuration des eaux de ruissellement	Oui	Majeur
ouverts et semi-ouverts		Roselières	Non	Mammifères semi- aquatiques Vison Oiseaux Amphibiens	Stockage temporaire des eaux de ruissellement Epuration des eaux de ruissellement	Oui	Fort
		Landes à fougère	Non	/	/	Non	Faible
	Espaces landicole	Landes atlantiques mésophiles	Non	Oiseaux Flore Rhopalocères	/	Non	Fort
	S	Landes atlantiques hygrophiles	Oui	Oiseaux Flore Rhopalocères Amphibiens	Stockage temporaire des eaux de ruissellement Epuration des eaux de ruissellement	Oui	Fort
	Espaces agricoles	Cultures avec marge de végétation spontanée	Non	/	/	Potentielle	Faible
	J	Grandes cultures	Non	/	/	Potentielle	Faible
	Espaces viticoles	Vignobles	Non	/	1	Non	Faible
		Villes et villages	Non	Chiroptères	/	Non	Faible
Milieux anth	ropiques	Terrains en friches et terrains vagues	Non	/	/	Oui	Faible
		Espaces artificialisés	Non	/	/	Non	Faible





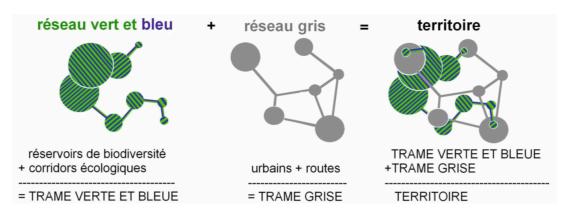


5. Les continuités écologiques du territoire : un enjeu suprarégional

La biodiversité doit se comprendre comme un véritable tissu vivant qui peut apporter de nombreux services :

- services d'approvisionnement: biens produits par les écosystèmes et utilisés par les hommes, dépendant de la qualité de l'eau et de la terre, et permettant principalement leur alimentation: fourniture d'eau potable, de bois, de nourriture (espaces agricoles, jardins, cultures d'arbres fruitiers, vignes, gibiers, produits de cueillettes, etc.), carrières, gravières, etc.
- services de régulation: processus de régulation de phénomènes naturels qui ont un impact positif sur le bien-être humain: végétalisation améliorant la qualité de l'air et permettant de réduire les effets des îlots de chaleur urbains, puits « carbone », dépollution des eaux par les zones humides, gestion des eaux pluviales en noues ou bassins d'orage végétalisés, etc.
- services liés à la culture : bénéfices immatériels que l'être humain tire de la nature en termes de santé, de bienêtre, de détente, de liberté, d'identité, de connaissances, de loisirs : attrait des paysages, cadre de vie, éducation à l'environnement, loisirs et aménités, etc.
- services favorables à la vie sur terre : production de biomasse, d'oxygène, formation des sols, épuration de l'eau, pollinisation des plantes, etc.

Les espaces de biodiversité revêtent donc au-delà des fonctions écologiques de nombreuses fonctions participant à la qualité de vie et au bon fonctionnement des territoires, y compris urbains.



source : DDTM Hérault Extrait de « La Trame verte et bleue Guide méthodologique »

La fragmentation des habitats ou leur disparition par des aménagements ou des activités humaines constituent la principale cause d'extinction des espèces animales et végétales. Afin de garantir, le fonctionnement écologique des différents sites naturels présents sur un territoire, il convient de préserver les corridors écologiques existants reliant ces différents espaces et ainsi ne pas aggraver les coupures déjà existantes. La notion de corridor écologique fait référence au réseau écologique structuré (maillage bocager, réseau hydrographique, etc.) qui réunit les conditions de déplacement d'une espèce animale ou végétale, d'un groupe d'espèces et de leurs gènes.

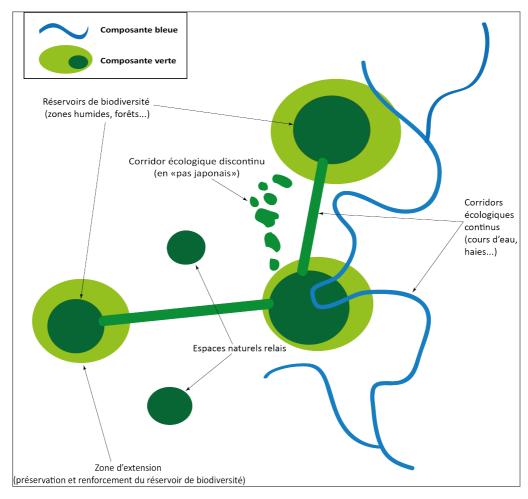
Aussi, la loi portant engagement national pour l'environnement, dite Grenelle 2, prend en compte la notion de continuités écologiques. L'instauration de la Trame Verte et Bleue a pour objectif principal d'enrayer la perte de biodiversité en participant à la restauration des continuités écologiques entre les milieux naturels.







Le concept de corridor écologique est présenté dans le schéma suivant :



Schématisation des différents types de corridors écologiques. source : Syndicat mixte d'aménagement du bassin de la Bourbre (SMABB)

L'élaboration de la trame verte et bleue repose sur trois niveaux d'intervention :

- Des orientations nationales pour la préservation et la restauration des continuités écologiques. Celles-ci doivent être prises en compte dans les documents de planification et les projets relevant du niveau national, et notamment les grandes infrastructures linéaires de l'Etat.
- Des schémas régionaux de cohérence écologique, élaborés par l'Etat et la région dans le cadre d'une démarche participative et soumis à enquête publique. Ces schémas présentent les enjeux régionaux en matière de continuités écologiques et cartographient la trame verte et bleue et ses diverses composantes à l'échelle de la région. Ils contiennent également les mesures contractuelles mobilisables pour la préservation ou la restauration des continuités écologiques.
- Des documents de planification et des projets des collectivités territoriales et de leurs groupements qui doivent prendre en compte les schémas régionaux de cohérence écologique, notamment en matière d'aménagement de l'espace et d'urbanisme.







> Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique d'Aquitaine (SRCE)

Ce schéma a été adopté en décembre 2015, puis a été annulé par le Tribunal Administratif de Bordeaux en juin 2017. Le rapport de prise en compte entre le SCoT et le Schéma n'est plus requis, mais son état des lieux, qui comporte seulement des éléments de connaissance sur les continuités écologiques régionales, sert toujours de référence.

Cet état des lieux identifie trois « grandes régions naturelles » différentes sur le territoire du SCoT :

- « Littoral, vallées fluviales majeures, étangs et marais littoraux et estuariens »

L'estuaire de la Gironde et les marais qui s'y rattachent sont notamment des lieux de haltes migratoires et habitats majeurs pour la reproduction de l'avifaune. L'évolution des pratiques culturales a entraîné une forte réduction des systèmes bocagers en place. La Garonne et ses annexes hydrauliques constituent des axes de migration majeurs pour l'anguille et les poissons amphihalins.

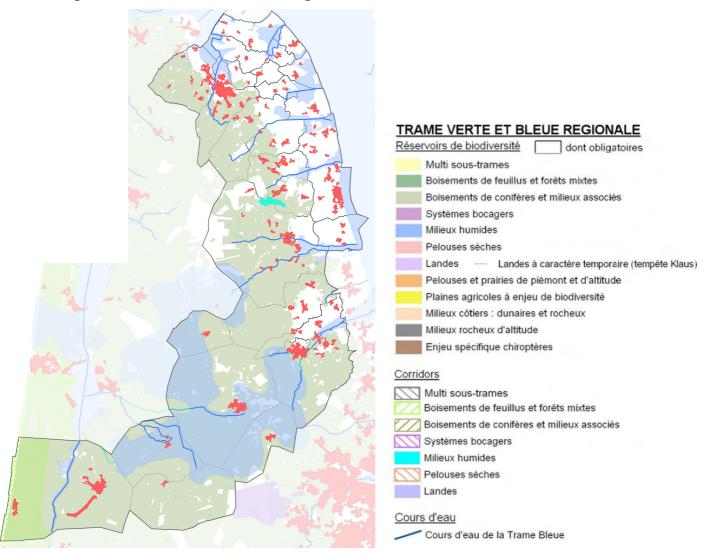
- « Massifs forestiers des Landes de Gascogne, de la Double et du Landais »

Ce territoire est caractérisé par une forte prédominance d'une matrice forestière peu diversifiée, de la présence d'îlots de landes, de surfaces cultivées et de milieux humides aux caractéristiques variées, avec un réseau hydrographique dense, bordé de forêts galeries de feuillus. Le massif des Landes de Gascogne est l'une des plus vastes entités peu fragmentées du territoire français, qui renforce son potentiel écologique. Un grand nombre d'espèces profite du caractère peu fragmenté.

La forêt de production, le réseau hydrographique, les lagunes et petits plans d'eau, et les landes et milieux ouverts intra forestiers sont les milieux caractéristiques de cette grande région naturelle, aux potentiels d'accueil d'une faune variée importants,

- « Coteaux et plateaux agricoles à dominante calcaire au Nord de la Garonne »,

Cette région naturelle se caractérise par une diversité des milieux et une forte prédominance d'une matrice agricole, viticole dans le cas du Médoc. Les éléments fixes du paysage (linéaire de haies, surfaces en herbes, etc.) ont tendance à disparaitre. Le réseau hydrographique dense possède un réel intérêt pour la faune, mais on assiste à une régression des zones humides, des bocages humides et des boisements alluviaux.







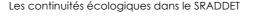


> Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Suite à l'annulation du Schéma Régional de Cohérence Écologique d'Aquitaine en 2017, l'élaboration du Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires a été initiée. Le SRADDET a été approuvé le 27 mars 2020, et fait désormais foi concernant l'aménagement du territoire et la protection de l'environnement.

La carte du SRADDET présentant les continuités écologiques est assez similaire à celle du SRCE. Sur le territoire du SCoT, il ressort que les zones qui étaient considérées comme des réservoirs de biodiversité des milieux humides dans le SRCE sont identifiées comme réservoirs de biodiversité de milieux bocagers.

Réservoirs de biodiversité - Couches communes Milieux bocagers Milieux ouverts, pelouses et autres milieux secs et ou rocheux Milieux humides Réservoirs de biodiversité - Couches spécifiques Boisements de conifères et milieux associés (ex-Aquitaine) Boisements et milieux associes (hors boisements de coniferes en ex-Aquitaine) Enjeux spécifiques chiroptères (ex-Aquitaine et ex-Poitou-Charentes) Landes du Massif des Landes de Gascogne Plaines agricoles à enjeux majoritaires oiseaux (ex-Aquitaine et ex-Poitou-Charentes) Mosaique de milieux ouverts de piémont et d'altitude (ex-Aquitaine) Milieux littoraux Corridors de biodiversité Corridors boisés (ex-Limousin) Landes (ex-Aquitaine) Milieux boisés (ex-Aquitaine) Milieux humides (ex-Limousin et ex-Aquitaine) Milieux secs (pelouses sèches, milieux thermophiles ...) Systemes bocagers (ex-Aquitaine) Zones de corridors diffus (ex-Poitou-Charentes) Hydrographie Cours d'eau Obstacles à écoulement Territoires artificialisés Infrastructures de transport Réseau routier principal Ligne à Grande Vitesse (LGV) Voie ferrée électrifiée Limites administratives Limite régionale Limite départementale





Limite communale



> Les continuums écologiques identifiables sur le territoire du SCoT

La définition de la trame verte et bleue reposera sur le croisement de différentes données :

- les grandes unités naturelles définies par photo-interprétation
- le diagnostic du SRCE Aquitaine et du SRADDET Nouvelle-Aquitaine
- l'affichage des zonages connus pour la biodiversité : ZNIEFF de type 1 et 2, sites Natura 2000 ZSC et ZPS, PNR ; liste des cours d'eau du SDAGE Adour-Garonne, ZICO, zones humides, etc.
- les données issues du SDAGE, des SAGE, des DOCOB et des données transmises par le CEN (données faune / flore / habitats)
- de prospections terrain complémentaires.

Les réservoirs de biodiversité

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces dans lesquels la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les milieux naturels sont de taille suffisante pour assurer leur fonctionnement. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou des espaces susceptibles d'accueillir de nouveaux individus ou de nouvelles populations.

Différents réservoirs de biodiversité peuvent être identifiés et correspondent généralement à des espaces d'inventaire ou de protection réglementaire :

- Les zones de marais
- L'estuaire de la Gironde
- Les landes humides
- Les espaces dunaires.

Les principaux éléments de la trame verte

- Les marais de la pointe du Médoc: A la pointe Nord de la Gironde, le Médoc des mattes dernière unité estuarienne avant la pointe du Verdon, constitue un corridor majeur du territoire pour de nombreuses espèces (oiseaux, papillons, amphibiens, etc.). Cette vaste entité de marais, accompagné d'un maillage bocager relativement bien préservé, s'étend du Verdon-sur-Mer jusqu'à la partie de Nord de la commune de Lesparre-Médoc. Il constitue également un axe migratoire pour l'avifaune. Cet intérêt est souligné par la présence des sites Natura 2000.
- Le massif des Landes de Gascogne: Bien que la biodiversité y soit plus faible que dans d'autres milieux forestiers, la forêt des landes constitue un espace de vie pour certaines espèces (lépidoptères par exemple). De plus, le massif des Landes de Gascogne présente une continuité du Médoc jusqu'au massif de l'Adour, ce qui en fait un corridor majeur à une échelle régionale. A une échelle plus locale, la forêt est relativement bien préservée du mitage que ce soit par le développement d'une urbanisation diffuse ou par le développement d'infrastructures routières conséquentes.
- La bande boisée de forêts mixtes : dans un axe Nord/Sud, ce corridor, relativement bien préservé représente un enjeu à un niveau local mais également régional.







- Le réseau hydrographique et ses zones humides: les cours d'eau et leurs ripisylves ont une fonction importante de corridors écologiques, ou axes de déplacement privilégiés entre des habitats de plus grande taille, en particulier pour les espèces aquatiques et semi-aquatiques. Ces espaces remarquables constituent des axes de déplacement pour de nombreuses espèces piscicoles, pour l'avifaune mais également pour des espèces affectionnant les milieux humides associés au réseau hydrographique. Pour cela les corridors aquatiques englobent le lit mineur des cours d'eau et les milieux humides attenants permettant la circulation des espèces entre plusieurs bassins versants. Sur le territoire du SMERSCOT, différents axes se dessinent, partant de l'estuaire et des zones de marais vers l'intérieur des terres et partent des réservoirs de biodiversité correspondant aux ZNIEFF:
 - Le canal des étangs et ses zones humides, liaisons entre les lacs et le bassin d'Arcachon
 - Les marais de Condissas;
 - Les palus de By
 - Les Palus de la Grêle
 - Les marais d'Ordonnac, de Saint-Yzans-de-Médoc et de Saint-Seurin-de-Cadourne
 - Le marais de Reysson
 - Le marais de Lafite
 - Le marais de Beychevelle et le marais du Merich
 - Le marais d'Arcins.

Ces coulées vertes sont d'autant plus importantes qu'elles s'inscrivent souvent dans des contextes viticoles prédominants, peu favorables à la circulation des espèces et aux échanges entre ces différentes entités.

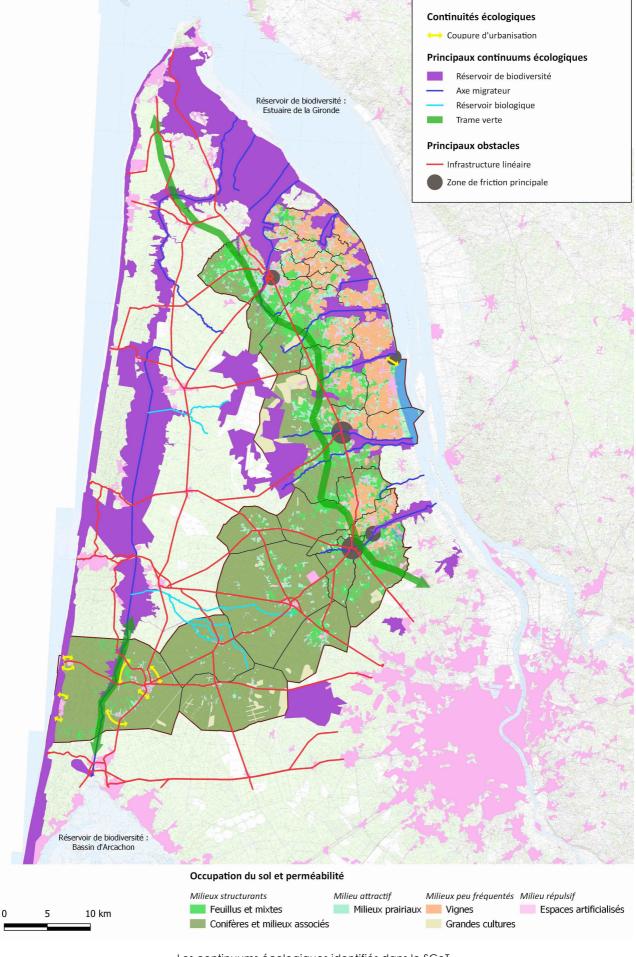
Une autre continuité historique est également à noter au niveau du chenal de Gaet, non identifiée au titre des ZNIEFF. Ceci s'explique du fait d'une forte pression liée au développement de Pauillac mais également de la présence de la voie ferrée qui sont autant de facteurs qui ont contribué à fragmenter ces espaces.

Enfin, il est à noter que l'ensemble du territoire, et à une échelle plus vaste le Médoc, constitue un couloir de migration d'intérêt suprarégional pour les limicoles, les anatidés, les rapaces et les passereaux entres autres.









Les continuums écologiques identifiés dans le SCoT





Les espèces déterminantes

	Espèce				NA:I: a.u.v. a.u.a.u.u.u.a.k.á.a			
Groupe	Nom vernaculaire	Nom latin Nom latin Nom latin		Déplacements et rayon de dispersion	Milieux empruntés pour les déplacements et facteurs influents	Eléments fragmentant	Structure paysagère déterminante	
Amphibiens	Triton marbré	Triturus marmoratus	Le bocage typique de l'ouest de la France constitue son habitat préférentiel. Il trouve dans le réseau de haies, talus, fossés, mares et bosquets tous les éléments nécessaires pour se nourrir, se reproduire, hiverner et estiver.	C'est une espèce majoritairement marcheuse qui peut parfois courir, et qui sait également nager. Ses déplacements sont liés à la recherche de nourriture (très faible distance), aux migrations post et pré nuptiales et à la dispersion des jeunes. Sa capacité de déplacement reste cependant limitée et la distance totale de migration (postnuptiale et prénuptiale) est inférieure à 1km et généralement comprise entre 100 et 200m.	L'espèce se déplace au sein de l'ensemble des milieux occupant son domaine vital mais ceux-ci doivent présenter des micro-habitats frais (terriers de micromammifère, souche creuse, muret) pour le protéger contre la prédation et la dessiccation. Le couvert végétal dense est un facteur influençant positivement ses déplacements.	Les aménagements urbains, routiers, ainsi que les vastes paysages d'openfields constituent des coupures importantes à la dispersion de l'espèce. La destruction des haies, talus et fossés, principaux corridors de déplacement, sont aussi des sources de fragmentation de l'habitat.	La densité de la trame bocagère et des micro-habitats sont des éléments déterminants pour maintenir les populations en bon état de conservation. La présence de milieux aquatiques est indispensable pour assurer la reproduction mais la phase aquatique de l'espèce reste limitée dans le temps. C'est bien la disponibilité en zones de cache, à proximité d'un point d'eau correctement relié à ces dernières, qui conditionne les effectifs de tritons.	
	Agrion de mercure	Coenagrion mercuriale	Milieux lotiques permanents de faible importance, aux eaux claires et bien oxygénées, oligotrophes à mésotrophes. La végétation aquatique et l'ensoleillement sont des facteurs favorables.	Les adultes s'éloignent généralement peu des sites de reproduction. La large majorité des effectifs se déplace de moins de 300m au cours de leur vie. Les déplacements longs ne concernent que peu d'individus et n'excède visiblement pas la distance de 3km. (déplacements négligeables chez la larve)	Ils se font préférentiellement le long des sites de reproduction car l'espèce se déplace généralement dans la végétation et au ras de l'eau. Certains milieux ouverts peuvent aussi être empruntés mais le degré d'hydromorphie doit être important. L'ensoleillement est aussi un facteur favorable aux déplacements.	La fragmentation est une grande menace pour cette espèce très peu mobile. Les phénomènes de déprise (non entretien de la ripisylve, fermeture de milieux ouverts) de reboisement (peupleraies), ou d'assèchements de zone humide sont les principaux éléments fragmentant.	Les vallées alluviales de plaines correspondent aux éco-complexes les plus favorables pour l'espèce. Beaucoup de formations anthropogènes (canaux d'irrigation, fossés) sont aussi importantes pour sa conservation. L'entretien des ripisylves et haies des milieux humides, entre deux populations, en assurant leur perméabilité semble être un bon moyen pour favoriser la dispersion de l'espèce.	
Libellules	Leucorrhine à large queue	Leucorrhinia caudalis	Milieux aquatiques stagnants, oligotrophes à eutrophes, souvent en paysage forestier et riche en végétation aquatique et flottante. Egalement présente dans certaines annexes hydrauliques de grands fleuves bien oxygénées ainsi que dans les anciennes fosses de détourbage.	Les mâles restent généralement à proximité immédiate des zones de reproduction, alors que les femelles n'y retournent que pour l'accouplement et la ponte. La distance de dispersion des jeunes est variable (quelques centaines de m à quelques dizaines de km) mais beaucoup d'entre eux restent sur le même site. Les sites de reproduction séparés de moins de 7km peuvent être considérés comme proches, et ceux éloignés de 50km comme isolés, et la distance de 15km est considérer comme convenable pour une métapopulation.	Les individus apparaissent plus mobiles lors de la période de maturation, et peuvent s'éloigner de plusieurs km, peu importe le type de milieu présent. La structure du milieu et les éléments du paysage (haies, boisements, plans d'eau) ne semblent pas influencer les taux de dispersion de l'espèce.	La structure du paysage n'influençant pas significativement les déplacements de l'espèce, c'est la distance entre les différents sites qui joue un rôle déterminant. Ainsi, la dégradation (introduction de poissons, eutrophisation, envasement) ou destruction d'un site permettant la liaison en "pas japonais" avec d'autres sites éloignés de plus de 50km provoquera l'isolement d'une population.	La conservation de l'espèce passe donc par un réseau de sites de reproduction favorables, même de petite taille, mais situé assez proches les uns des autres. 30km étant la distance maximale pour prétendre à des échanges, 5km étant la distance optimale pour laquelle les échanges peuvent être considérés comme certains. Néanmoins, la présence de strates arborées ou et/ou buissonnantes à proximité des plans d'eau semble être un facteur influençant positivement la présence de l'espèce.	
Mammifères	Loutre d'Europe	Lutra lutra	Tous types de milieux aquatiques et humides du moment que ceux-ci présentent une quantité suffisante de zone de caches et ressources alimentaires. En revanche, chaque individu a besoin d'un large territoire (de quelques kilomètres de cours d'eau jusqu'à 30km pour les habitats moins favorables) pour vivre, et les densités d'individus sont faibles même lorsque la population se porte bien.	On observe chez la Loutre des cycles de déplacements journaliers et annuels liés à la disponibilité en ressource alimentaire et la situation des gîtes (quelques km). Les déplacements de plus grande distance se font lors de la période de reproduction, lorsque les mâles recherchent les femelles (plusieurs kilomètres à quelques dizaines). Enfin, les plus grandes distances sont souvent parcourues par les jeunes en cours d'émancipation, qui recherche des habitats favorables non occupés (jusqu'à plusieurs dizaines de km).	L'animal se déplace en priorité à proximité directe de la berge et dans l'eau, peu importe le substrat. En revanche, la physionomie des berges est un facteur primordial car la liberté de circulation doit être totale. La présence d'une végétation herbacée dense apparaît aussi comme un facteur favorable à la dissimulation lors des déplacements.	Les ouvrages difficilement franchissables (ponts, barrages) qui peuvent soit bloquer définitivement la progression, soit contraindre la Loutre à contourner l'obstacle et ainsi augmenter le risque de mortalité, notamment par collision routière. Le non entretien et l'artificialisation des berges sont aussi des facteurs limitant la circulation des individus.	La bonne qualité physique des cours d'eau est le point essentiel pour le maintien des populations de Loutre, si la qualité physico-chimique de l'eau permet le développement de proies en densité suffisante. Les zones humides associées semblent aussi importantes. Enfin, l'aménagement des ouvrages pour un franchissement en sécurité constitue le point primordial pour limiter la mortalité de l'espèce.	







MÉDOC 2033

Les espèces déterminantes - suite

		èce			Miliany ampuntás				
Groupe	Nom vernaculaire	Nom latin	Milieux de vie Déplacements et rayon de dispersion		Milieux empruntés pour les déplacements et facteurs influents	Eléments fragmentant	Structure paysagère déterminante		
Oiseaux	Chevêche d'Athena	Athene noctua	C'est une espèce typique des steppes arborées à végétation basse et clairsemée. En France, les bocages constituent les paysages agricoles optimaux lui offrant les éléments nécessaires pour son alimentation (champs et prairies riches en proies) et des cavités pour sa nidification (bosquets, haies, murets, bâtiments agricoles).	Les déplacements de la Chevêche sont liés à la recherche de nouveaux territoires par les jeunes (distance très variable mais généralement inférieure à 10km), au changement de domaine vital par un adulte (distance inférieure à 40km), aux patrouilles du mâle délimitant son territoire et à la chasse. Elle vole généralement à faible hauteur et se retrouve fréquemment au sol, sur lequel elle se déplace avec une certaine aisance, pour chasser ou se cacher.	Elles se déplacent généralement en suivant la topographie et ne franchissent que rarement les mers, montagnes ou vastes massifs forestiers. La structure du paysage aura aussi une influence sur ces déplacements car elle a tendance à longer les éléments fixes du paysage.	L'altération et la destruction des milieux bocagers par l'intensification de l'agriculture est la première source de déclin de l'espèce. Ainsi, le passage à un paysage d'openfield, l'urbanisation et la déprise agricole sont à l'origine de rupture au sein de la matrice de déplacement de l'espèce. Le manque de milieux favorable l'incite donc aux déplacements plus importants et augmente le risque de collision routière. Enfin, la pollution lumineuse est aussi néfaste à l'espèce, si bien qu'une large route bien éclairée peut même constituer une barrière infranchissable.	L'espèce est fortement dépendante à une mosaïque diversifiée de milieux (culture variées, haies, points d'eau, prairies, vieux bâti), même de petite surface, reliés entre eux par une matrice. On notera aussi la forte capacité d'adaptation de l'espèce à des contextes très différents, pourvu que la diversité soit suffisante. La structure paysagère (au sens de l'écologie du paysage) joue donc un rôle majeur.		
	Gobe-mouche gris	Espèce typique des lisières, caractéristique des milieux de transition entre végétation fermée et ouverte. Il affectionne les boisements clairs et âgés de préférence feuillus mais également de pins, les lisières des forêts, les bords de chemins et de cours d'eau, les parcs, les jardins, les tourbières, dans des sites où toujours se partagent l'ombre et la lumière et où les insectes sont abondants,		Le domaine vital de l'espèce est d'environ 1ha, les déplacements liés à la recherche de nourriture sont donc limités à 50 -100m, pour un maximum de 200m. Les jeunes se dispersent de la même manière jusqu'à trouver un habitat favorable. Les migrations pré et post nuptiale ont lieu la nuit.	L'espèce en période diurne se déplace avant tout dans le houppier des arbres et des arbustes. Peu farouche, on le retrouve fréquemment au sein des agglomérations, et les milieux anthropiques et forestiers ne constituent pas d'obstacles à ses déplacements. La structure diversifiée du paysage et la présence de zones de lisières sont des facteurs d'influence positifs.	L'altération et la destruction des milieux bocagers par l'intensification de l'agriculture est la première source de déclin de l'espèce. Les vastes systèmes d'openfield, et autres grands milieux ouverts sans éléments fixes qui semble limiter la progression de l'espèce.	Le Gobe-mouche gris recherche une alternance de couverture arbustive et de milieu ouvert, d'ombre et de lumière mais la présence d'arbres lui est indispensable pour chasser. Un habitat de bonne qualité est donc hétérogène, avec des arbres et des branches exposées où l'oiseau peut se percher et observer les insectes qu'il chassera dans les trouées. La présence de vieux arbres matures, à cavité et morts sur pied sont aussi des éléments favorables.		
Papillons	Azuré du serpolet	Maculinea arion	La qualité de l'habitat est dépendante de la présence sur le même site d'une plante hôte (généralement <i>Origanum vulgare</i> et <i>Thymus sp.</i>) et d'une fourmi hôte (généralement <i>Mirmica sp.</i>). Avec ces deux contraintes, l'Azuré du Serpolet se retrouve sur différents types de milieux : pelouses rases, clairières forestières, lisières herbacées, friches xérothermophiles ouvertes.	Les déplacements sont exclusivement effectués par les adultes, et uniquement à la recherche d'habitats favorables (nectar ou plante hôte). La distance typique entre les foyers d'une métapopulation est comprise entre 200 et 400m. La distance de 3km entre deux sites apparaît comme maximale pour une dispersion conséquente.	Les zones de lisière herbacée ainsi que les zones abritées du vent structurent les déplacements des adultes, qui peuvent même emprunter les bordures enherbées de bords de route ou de bord de culture. La faible hauteur du couvert herbacé apparaît donc comme l'élément déterminant.	La création de gravières, de plans d'eau, la mise en culture, l'enherbage intensif, l'abandon du pâturage, les reboisements, et l'urbanisation constituent des éléments de coupure. La réduction des habitats et l'isolement des populations furent responsable de la disparition de l'espèce en Angleterre, réintroduite avec succès suite à la restauration de ses habitats.	Une connexion entre les sites à l'échelle du paysage est une nécessité pour permettre une dynamique de type métapopulation durable. Le plus efficace est de maintenir/recréer une densité suffisante de stations favorables, même de petites dimensions, qui pourront servir d'étapes entre des populations éloignées. Les vastes clairières forestières, trouées dans les haies, et bandes enherbées rases peuvent contribuer à faciliter les déplacements et l'implantation d'une métapopulation.		
	Damier de la succise	Formations herbacées hygrophiles à mésophiles ou se développent ses plantes hôtes (principalement Succisa pratensis mais aussi Scabiosa columbaria et Knautia arvensis), également en contexte d'écotone. La proximité de lisières plus ou moins boisées est aussi un facteur important. Deux types de déplacements chez l'adulte : courte distance en direction aléatoire à la recherche de nectar et mouvements plus longs bordant la structure de l'habitat. Rayon de dispersion généralement de 1 à 2 km même si des déplacements beaucoup plus longs ont pu être observés. (déplacements négligeables chez la larve)		L'ensemble des habitats ouverts peut être emprunté pour les déplacements de courte distance pourvu qu'il présente des plantes à nectar, mais les pelouses et prairies fleuries sont privilégiées. Pour les déplacements longs, des milieux ouverts et semiouverts plus variés peuvent être utilisés mais la présence de lisière arborée ou arbustive semble être un facteur favorable.	La fragmentation est une grande menace pour cette espèce qui développe souvent une structure en méta-population. La fragmentation a principalement lieu lors de déprise conduisant à l'embroussaillement, d'assèchement de zones humides ou d'engraissement de prairie par intensification agricole.	Un éco-complexe paysager type bocage est important pour la conservation de l'espèce. Les haies et lisières forestières apparaissent comme essentielles pour les déplacements longs, mais elles peuvent aussi bien constituer des coupures si elles sont trop denses. Les vastes clairières forestières et trouées dans les haies peuvent contribuer à faciliter les déplacements et l'implantation d'une métapopulation.			



MÉDOC 2033





Les espèces déterminantes - suite

Groupe		Nom latin	Milieux de vie	Déplacements et rayon de dispersion	Milieux empruntés pour les déplacements et facteurs influents	Eléments fragmentant	Structure paysagère déterminante
Reptiles	Lézard ocellé	Timon lepidus	Hôte typique des milieux ouverts méditerranéens, il occupe en général les milieux secs, dégagés et bien ensoleillés : broussailles, garrigues, dunes, landes sèches, vieux murs et rochers. La présence de zones de gîte telles que murets, terriers de lapin, souche et anfractuosités est elle aussi importante pour la présence du Lézard ocellé.	Les déplacements de l'adulte varient fortement suivant la période de l'année. Ainsi, durant période précédant ou suivant l'hibernation, l'activité est presque nulle alors qu'au milieu de la saison, les pics d'activité se situent le matin et en soirée. Le domaine vital de l'espèce étant compris entre 500 et 20 000m², les déplacements au sein du territoire restent limités au maximum à quelques centaines de m. Aucune donnée n'a été recensée sur les distances minimum pour effectuer des échanges entre population ni sur la dispersion des jeunes.	L'ensemble des habitats ouverts peut être emprunté pour les déplacements pourvus qu'ils présentent un réseau de gîtes important. La structure du paysage joue aussi un rôle important car l'espèce aira tendance à longer les zones de lisières favorables à sa thermorégulation et lui permettant de se dissimuler.	Tout type de déprise, reboisement, ou colonisation naturelle par les ligneux peuvent constituer des coupures car le recouvrement arbustif ou arboré ne doit pas dépasser 50% pour que l'habitat soit viable.	Les milieux ouverts présentant un faible couvert arbustif constituent son habitat préférentiel. Ils doivent en plus bénéficier d'un réseau de gîte suffisant car le domaine vital comprend un gîte principal et des gîtes secondaires. Il est donc primordial de veiller au maintien des milieux là ou l'espèce et présente, de restaurer les milieux dégradés entre deux populations et de s'assurer de la disponibilité en gîtes.

Les principaux éléments de la trame bleue

	Espèces migratrices							
Axe migrateur	Anguille	Lamproie fluviatile	Lamproie marine	Grande alose	Alose feinte	Truite de mer	Saumon atlantique	
Canal des étangs	Х	Χ	Χ					
Jalle de Castelnau	Х	Χ	X					
Jalle du Cartillon	Х	Χ	X					
La Berle	Х	Χ	X					
Jalle du Nord	Х							
Jalle du Breuil	Х							
Chenal de la Calupeyre	Х							
Chenal de la Maréchale	Х							
Petit Chenal de By	Х	Χ	X					
Grand Chenal de By	Х	Χ	X					
Chenal de Guy	Х	Χ	Χ					
Estuaire de la Gironde	x	Х	X	X	X	X	X	





Les principales discontinuités

L'analyse des éléments fragmentant le territoire et du dérangement liés aux aménagements humains, nous permettra de mettre en évidence des zones à l'écart de ce dérangement, non fragmentées, qui peuvent être potentiellement intégrées aux réservoirs de biodiversité.

Les principaux obstacles à la circulation des espèces sont souvent d'ordre structurel notamment pour les corridors terrestres. Le développement de l'urbanisation et des infrastructures routières rend difficile voire impossible le passage de certaines espèces animales notamment du fait des risques de collision (cervidés, Loutre, Vison d'Europe, etc.).

Les routes départementales reliant les différents pôles urbains constituent de réels obstacles et fractures dans la trame verte et bleue du territoire. Cette **fragmentation** se voit conforter sur certains secteurs par le développement d'une urbanisation linéaire le long de ces infrastructures routières. Cette tendance se retrouve sur les communes du Porge (Laruau), Saumos et Lesparre-Médoc. A cela vient s'ajouter le tissu urbain qui présente selon les cas une gêne plus ou moins importante en fonction de ses caractéristiques. En effet, plus l'habitat est dense, plus il sera difficile pour certaines espèces de circuler.

Les principaux centres marquant une rupture dans la trame verte sont les suivantes :

- Sainte-Hélène
- Le Porge
- Castelnau-de-Médoc
- Lesparre-Médoc.

Il est également à noter une tendance à une urbanisation continue le long de l'estuaire de Pauillac à l'ancienne raffinerie de Pétrole située en partie Nord de la commune. Dans ce cas présent, il s'agit plus d'une coupure d'urbanisation qui a eu tendance à disparaitre au cours du temps que d'un véritable corridor écologique (territoire viticole à l'arrière).

Les continuums écologiques peuvent être sur certains secteurs contrariés par la présence d'obstacles longitudinaux qui peuvent être de plusieurs ordres : ripisylves absentes ou trop éparses, ouvrages hydrauliques non aménagés pour le déplacement de la faune, espaces de friction entre milieux naturels et zones urbaines.

On peut citer quelques secteurs où ces problèmes s'observent :

- l'Ouest de Lesparre-Médoc avec un tissu urbain en confrontation directe avec les zones humides et le réseau hydrographique
- Saint-Laurent-Médoc et Castelnau-de-M2doc barrière au sein de la coulée verte partant réciproquement du marais de Beychevelle et du marais d'Arcins (ripisylve discontinue et disparition des habitats favorables à la circulation des espèces).

Enfin, les marais situés le long de l'estuaire s'inscrivant dans un contexte viticole fort, les échanges entre ces différentes entités sont limités. Les espaces viticoles sont en effet peu favorables aux déplacements des espèces et peuvent être qualifiés de milieux répulsifs.

L'analyse des continuités écologiques devra être complétée par des prospections terrains aux périodes appropriées afin de pallier aux manques de données que l'on peut avoir sur le territoire.

Néanmoins, différents enjeux se dessinent déjà et seront très certainement réaffirmés par les inventaires qui seront menés :

- Préserver les réservoirs de biodiversité des incidences directes (disparition au profit d'aménagement) ou indirectes (meilleure gestion de l'eau dans le cas des marais et de l'Estuaire)
- Préserver les coulées vertes
- Maintenir des espaces de transition entre corridors aquatiques et les nouveaux projets d'aménagement
- Recréer/renforcer les continuités qui se sont vues altérées au cours du temps au niveau des centres urbains en travaillant sur les interfaces espaces remarquables et espaces artificialisés.







6. Synthèse

Atouts	Faiblesses
Un territoire riche, peu fragmenté avec des continuités écologiques relativement fonctionnelles Des corridors d'intérêt supra régional Un couvert boisé structurant et bien préservé La présence d'espèces patrimoniales protégées (Loutre d'Europe, Vison d'Europe, Cordulie à corps fin, Agrion de mercure, etc.) Une très faible artificialisation des sols avec une dominance des espaces naturels, forestiers et agricoles	Peu d'espaces d'inventaires et de protection réglementaire Une surfréquentation de la dune en période estivale provoquant sa dégradation Des pratiques intensives dans le cadre de l'exploitation des pins, de la vigne et de l'agriculture Des milieux naturels remarquables, tels que les lagunes avec une tendance à disparaitre La problématique des espèces invasives Une déprise agricole entrainant la disparition de milieux remarquables : prairies, etc. Des pressions urbaines fortes s'exerçant sur les milieux : zones humides, ripisylves, etc.
Opportunités	Menaces
La création du Parc Naturel Régional répondant à la nécessité de prise en compte et de valorisation de ces richesses Les actions du CEN, du conservatoire du littoral et du PNR Médoc permettant d'avoir une meilleure connaissance du patrimoine naturel La validation des DOCOB et des programmes d'actions La loi Littoral	Des pressions liées à l'artificialisation des milieux entrainant leur dégradation et la fragmentation des continuités écologiques De nombreuses menaces pesant sur le massif des landes de Gascogne : tempête, parasites, etc. L'augmentation des rejets dans les milieux aquatiques et les zones humides

Enjeux

Préserver les réservoirs de biodiversité et les milieux remarquables des incidences directes (disparition au profit d'aménagement) ou indirectes (meilleure gestion de l'eau dans le cas des marais et de l'Estuaire)

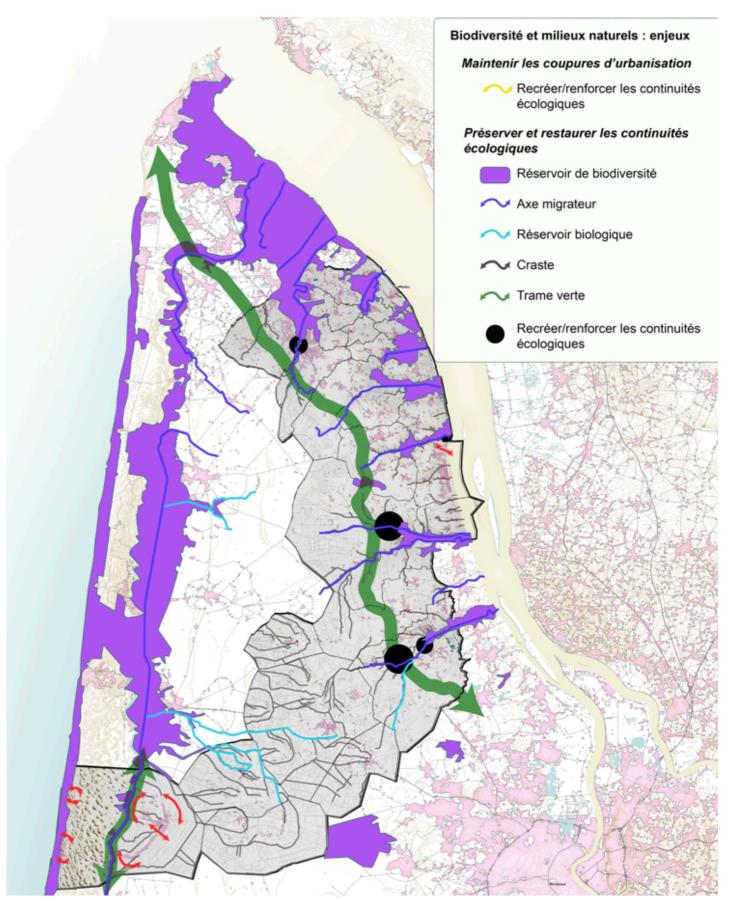
Préserver la biodiversité, les trames, les continuités et les franges cours d'eau)
Assurer le maintien des territoires agricoles, rares à l'échelle du Médoc
Préserver les coulées vertes

Maintenir des espaces de transition entre corridors aquatiques et les nouveaux projets d'aménagement

Assurer la pérennité des milieux d'intérêt écologique non identifiés au travers d'espaces d'inventaire ou de protection réglementaire (prairie, lagunes, crastes et

Recréer/renforcer les continuités qui se sont vue altérées au cours du temps au niveau des centres urbains en travaillant sur les interfaces espaces remarquables et espaces artificialisés

Sensibiliser et accompagner les collectivités à la problématique des espèces invasives



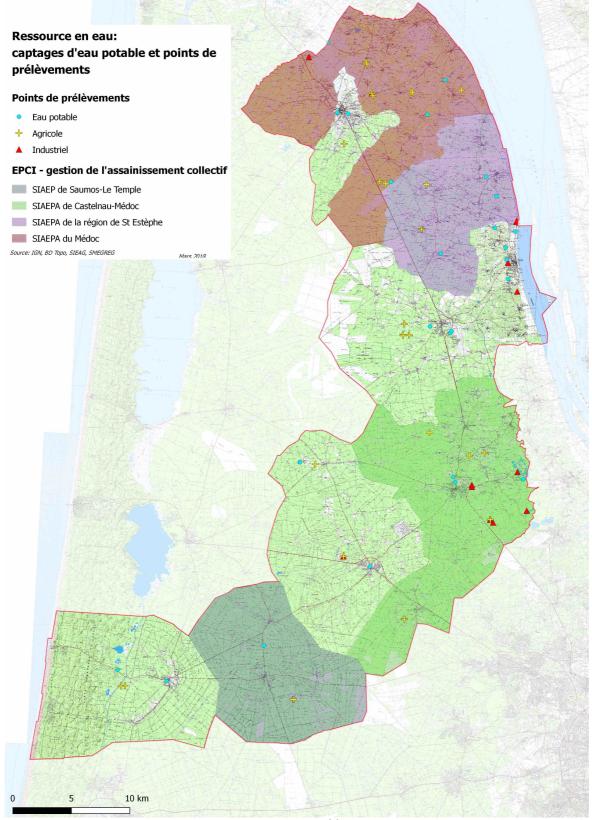






2. La ressource en eau et sa gestion sur le territoire du SCoT

2.1 - Une ressource en eau fragilisée

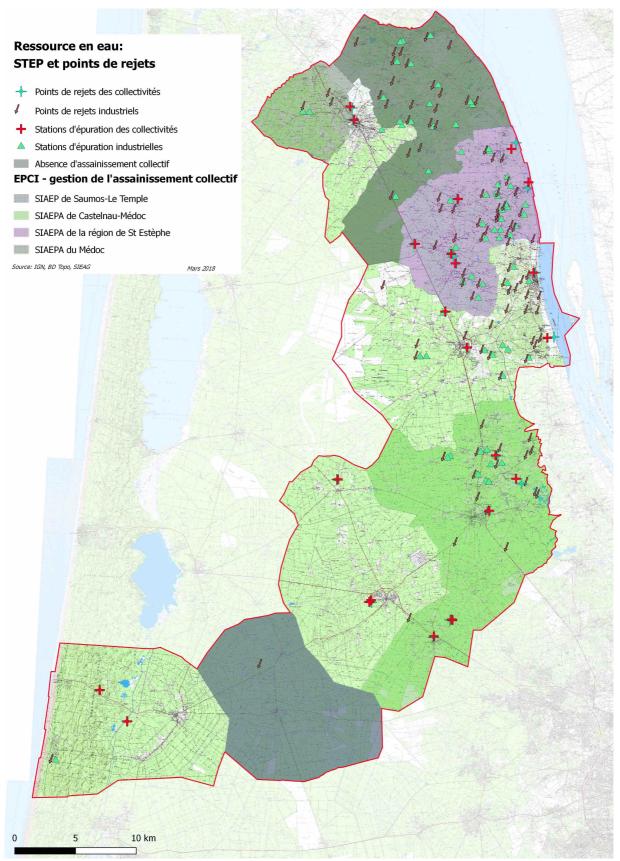


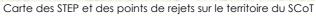
Carte des captages d'eau potable et des points de prélèvements en eau sur le territoire du SCoT













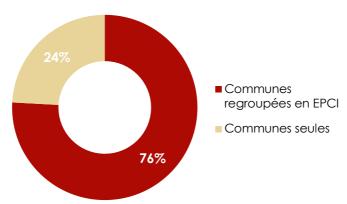




1. Organisation administrative

Différents modes de gestion de la ressource en eau potable sont à retenir sur le territoire du SCoT :

- **Gestion communale** pour les communes de Brach, Le Porge, Lesparre-Médoc, Pauillac, Saint-Julien-Beychevelle, Sainte-Hélène et Saint-Laurent-Médoc
- Gestion par un EPCI pour les autres communes, qui sont au nombre de quatre : S.I.A.E.P. de Saumos-Le Temple, S.I.A.E.P.A de Castelnau-de-Médoc (communes de Castelnau-de-Médoc, Avensan, Moulis-en-Médoc, Listrac-Médoc et Salaunes), S.I.A.E.P.A. de la région de Saint-Estèphe (communes de Saint-Estèphe, Vertheuil, Cissac-Médoc, Saint-Sauveur, Saint-Seurin-de-Cadourne), S.I.A.E.P.A. du Médoc (communes de Bégadan, Civrac-en-Médoc, Gaillan-en-Médoc, Saint-Yzans-de-Médoc, Blaignan Prignac-en-Médoc, Couquèques, Ordonnac, Saint-Christoly-de-Médoc, Saint-Germain-d'Esteuil).



Mode de gestion de l'eau potable des communes du SMERSCoT

2. Origine de l'eau distribuée

L'alimentation actuelle du territoire s'effectue par l'exploitation de quinze champs captant, situés sur les communes de Couquèques, Civrac-en-Médoc, Ordonnac, Lesparre-Médoc, Saint-Germain-d'Esteuil, Saint-Estèphe, Pauillac, Saint-Sauveur, Saint-Laurent-Médoc, Brach, Avensan, Castelnau-de-Médoc, Sainte-Hélène, Saumos et Le Porge. Comme sur l'ensemble du territoire de la Gironde, les eaux captées proviennent des nappes souterraines profondes (Miocène, Oligocène, Eocène et Crétacé supérieur).

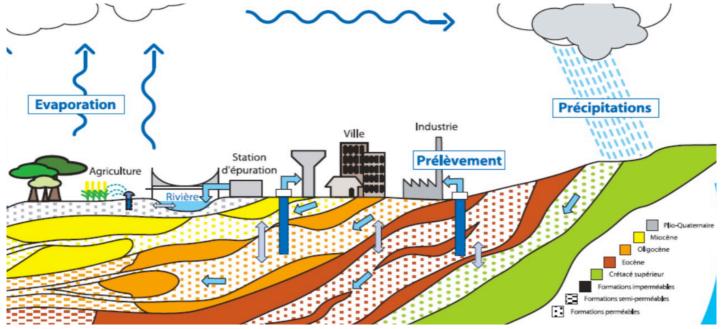


Schéma des circulations de l'eau souterraine en Gironde source : SMEGREG - SAGE Nappes profondes de Gironde







3. Etat des masses d'eau

> Etat des masses d'eau souterraine

Calcaires, grés et sables de l'infracénomanien / cénomanien captif nordaquitain - FRFG 075

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état quantitatif : bon état 2015 Objectif de l'état chimique : bon état 2015

Etat quantitatif : bon Etat chimique : bon

Pressions de la masse d'eau

Pression diffuse:

Nitrates d'origine agricole : inconnue

Prélèvements d'eau:

Pression prélèvements : non significative

Calcaires du jurassique moyen et supérieur captif - FRFG 080

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état quantitatif : bon état 2015

Objectif de l'état chimique : bon état 2015

Etat quantitatif : bon Etat chimique : bon

Pressions de la masse d'eau

Pression diffuse:

Nitrates d'origine agricole : inconnue

Prélèvements d'eau:

Pression prélèvements : non significative

Calcaires et sables de l'oligocène à l'ouest de la Garonne - FRFG 083

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état quantitatif : bon état 2015 Objectif de l'état chimique : bon état 2015

Etat quantitatif : bon Etat chimique : bon

Pressions de la masse d'eau

Pression diffuse:

Nitrates d'origine agricole : inconnue

Prélèvements d'eau:

Pression prélèvements : significative

Grés, calcaires et sables de l'Hévétien (miocène) captif - FRFG 084

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état quantitatif : bon état 2015 Objectif de l'état chimique : bon état 2015

Etat quantitatif : bon Etat chimique : bon

Pressions de la masse d'eau

Pression diffuse:

Nitrates d'origine agricole : inconnue

Prélèvements d'eau:

Pression prélèvements : significative

Sables et graviers du pliocène captif du littoral aquitain - FRFG 105

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état quantitatif : bon état 2015 Objectif de l'état chimique : bon état 2015

Etat quantitatif : bon Etat chimique : bon

Pressions de la masse d'eau

Pression diffuse:

Nitrates d'origine agricole : inconnue

Prélèvements d'eau :

Pression prélèvements : significative







> Etat des masses d'eau rivière

Le Chenal de la Calupeyre - FRFRT4_5

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état écologique

Bon état 2021

Type de dérogation : conditions naturelles, conditions

techniques

Paramètres à l'origine de l'exemption : matières,

conditions morphologiques, hydrologie,

Objectif de l'état chimique

Bon état 2021

Type de dérogation : raisons

techniques

Paramètres à l'origine de l'exemption : matières inhibitrices, métaux,

Etat de la masse d'eau

Etat écologique : moyen Etat chimique : non classé

Pressions de la masse d'eau (ne sont mentionnées que les pressions significatives)

Pression ponctuelle : pression significative des rejets de stations d'épurations domestiques

Altérations hydromorphologiques : altération significative de la morphologie

La Jalle du Breuil - FRFRT35_4

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état écologique

Bon état 2021

Type de dérogation : conditions naturelles, conditions

techniques

Paramètres à l'origine de l'exemption : matières,

conditions morphologiques, hydrologie,

Objectif de l'état chimique Bon état 2015

Etat de la masse d'eau

Etat écologique : moyen Etat chimique : non classé

Pressions de la masse d'eau (ne sont mentionnées que les pressions significatives)

Pression ponctuelle : pression significative des rejets de stations d'épurations domestiques

La Jalle du Nord - FRFRT35 5

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état écologique

Bon état 2027

Type de dérogation : conditions naturelles, conditions

techniques

Paramètres à l'origine de l'exemption : matières, flore

aquatique, pesticides

Objectif de l'état chimique

Bon état 2021

Type de dérogation : raisons

techniques

Paramètres à l'origine de

Objectif de l'état chimique

Bon état 2015

l'exemption : pesticides

Etat de la masse d'eau

Etat écologique : moyen Etat chimique : non classé

Pressions de la masse d'eau (ne sont mentionnées que les pressions significatives)

Pression ponctuelle : pression significative des rejets de stations d'épurations domestiques

Pression diffuse: pression significative par les pesticides

Prélèvements d'eau : pression significative des prélèvements pour l'irrigation

Le Deyre - FRFRR924_3

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état écologique

Bon état 2021

Type de dérogation : conditions naturelles, conditions

techniques

Paramètres à l'origine de l'exemption : matières, nitrates,

métaux, pesticides

Etat de la masse d'eau

Etat écologique : moyen Etat chimique : non classé

Pressions de la masse d'eau (ne sont mentionnées que les pressions significatives)







Le Chenal du Gaet - FRFRT35_3

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état écologique

Bon état 2027

Type de dérogation : raisons techniques

Paramètres à l'origine de l'exemption : matières, métaux,

pesticides

Etat de la masse d'eau

Etat écologique : moyen Etat chimique : non classé

Pressions de la masse d'eau (ne sont mentionnées que les pressions significatives)

Pression ponctuelle : pression significative des rejets de stations d'épurations domestiques

Objectif de l'état chimique

Objectif de l'état chimique

Objectif de l'état chimique

Objectif de l'état chimique

Bon état 2015

Bon état 2015

Bon état 2015

Bon état 2015

Pression significative liée aux débordements des déversoirs d'orage

Pression diffuse: pression significative par les pesticides

La Berle - FRFRT35 6

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état écologique

Bon état 2021

Type de dérogation : raisons techniques

Paramètres à l'origine de l'exemption : matières, métaux,

pesticides, conditions morphologiques

Etat de la masse d'eau

Etat écologique : moyen Etat chimique : non classé

Pressions de la masse d'eau (ne sont mentionnées que les pressions significatives)

Le Grand Lambrusse - FRFRL25_1

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état écologique

Bon état 2021

Type de dérogation : raisons techniques

Paramètres à l'origine de l'exemption : matières, métaux,

Etat de la masse d'eau

Etat écologique : moyen Etat chimique : non classé

Pressions de la masse d'eau (ne sont mentionnées que les pressions significatives)

Pression ponctuelle : pression significative des rejets de stations d'épurations domestiques

La Jalle de Castelnau-de-Médoc de sa source à la Gironde - FRFR655

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état écologique

Bon état 2021

Type de dérogation : raisons techniques

Paramètres à l'origine de l'exemption : matières, métaux,

pesticides, flore aquatique

Etat de la masse d'eau

Etat écologique : moyen Etat chimique : non classé

Pressions de la masse d'eau (ne sont mentionnées que les pressions significatives)

Pression ponctuelle : pression significative des rejets de stations d'épurations domestiques

Pression diffuse : pression significative par les prélèvements







La Jalle du Déhès - FRFRR655 4

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état écologique

Bon état 2015

Objectif de l'état chimique

Bon état 2015

Etat de la masse d'eau

Etat écologique : bon Etat chimique : bon

Pressions de la masse d'eau (ne sont mentionnées que les pressions significatives)

Pression ponctuelle : pression significative des rejets de stations d'épurations domestiques Pression significative liée aux débordements des déversoirs d'orage

Le Ruisseau de la Cabaleyre - FRFRR655_3

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état écologique

Bon état 2027

Objectif de l'état chimique

Bon état 2015

Type de dérogation : raisons techniques

Paramètres à l'origine de l'exemption : matières, métaux

Etat de la masse d'eau

Etat écologique : moyen Etat chimique : non classé

Pressions de la masse d'eau (ne sont mentionnées que les pressions significatives)

Pression ponctuelle : pression significative des rejets de stations d'épurations domestiques

Pression diffuse: pression significative par les pesticides

Prélèvements d'eau : pression significative des prélèvements pour l'irrigation

La Jalle - FRFRR51_1

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état écologique Objectif de l'état chimique

Bon état 2021

Type de dérogation : conditions naturelles, conditions

techniques

Paramètres à l'origine de l'exemption : matières,

conditions morphologiques

Etat de la masse d'eau

Etat écologique : moyen Etat chimique : bon

Pressions de la masse d'eau (ne sont mentionnées que les pressions significatives)

Pression ponctuelle : pression significative des rejets de stations d'épurations domestiques

Bon état 2015

Objectif de l'état chimique

Bon état 2015

Pression significative des rejets de stations d'épurations industrielles

Pression significative liée aux sites industriels abandonnés

Prélèvements d'eau : pression significative des prélèvements pour l'irrigation

Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements

Altération élevée de la morphologie

Le Ruisseau du Monastère - FRFRR51 4

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état écologique

Bon état 2021

Type de dérogation : conditions naturelles, conditions

techniques

Paramètres à l'origine de l'exemption : matières,

conditions morphologiques

Etat de la masse d'eau

Etat écologique : moyen Etat chimique : bon

Pressions de la masse d'eau (ne sont mentionnées que les pressions significatives)

Prélèvements d'eau : pression significative des prélèvements pour l'AEP







La Maqueline - FRFRT35_7

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état écologique

Bon état 2027

Type de dérogation : conditions naturelles, conditions

techniques

Paramètres à l'origine de l'exemption : matières,

conditions morphologiques, pesticides

Objectif de l'état chimique Bon état 2015

Objectif de l'état chimique

Bon état 2015

Etat de la masse d'eau

Etat écologique : moyen Etat chimique: non classé

Pressions de la masse d'eau (ne sont mentionnées que les pressions significatives)

Pression ponctuelle : pression significative des rejets de stations d'épurations domestiques

Pression significative des débordements des déversoirs d'orage

Pression diffuse: pression significative par les pesticides

Altérations hydromorphologiques et régulations des écoulements

Altération de la morphologie élevée

La Louise - FRFRR655_1

Objectif d'état de la masse d'eau

Objectif de l'état écologique

Bon état 2021

Type de dérogation : raisons techniques

Paramètres à l'origine de l'exemption : pesticides

Etat de la masse d'eau

Etat écologique : moyen

Etat chimique : bon Pressions de la masse d'eau (ne sont mentionnées que les pressions significatives)

Pression diffuse: pression par les pesticides

Prélèvements d'eau : pression significative des prélèvements pour l'irrigation

4. Qualité de l'eau distribuée

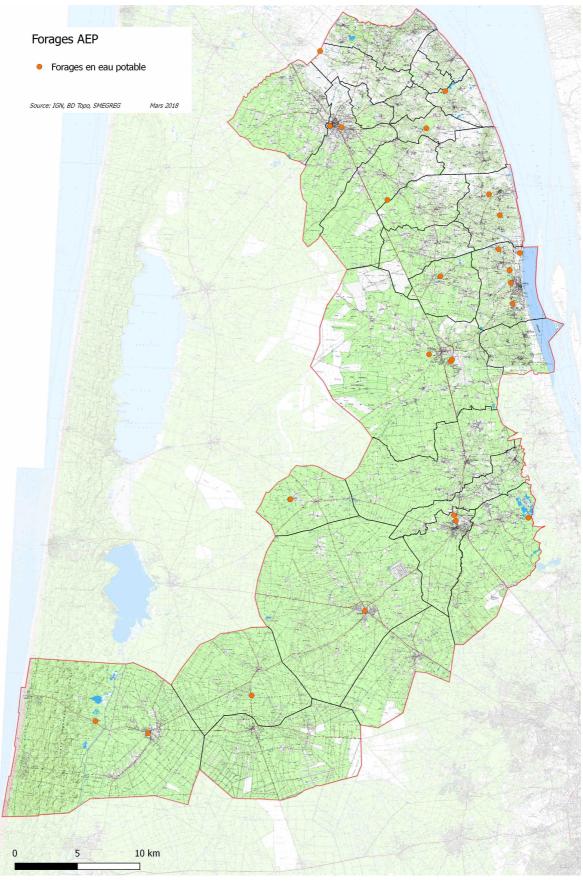
Les suivis de qualité effectués par les organismes compétents mettent en évidence que l'eau distribuée aux usagers est en général de bonne qualité et conforme aux exigences réglementaires.







5. Protection des captages



Carte des forages en eau potable sur le territoire du SCoT





6. Aspects quantitatifs

En 2016, les rendements des réseaux d'adduction en eau potable sont considérés comme réglementaires, et sont assez homogènes :

- Entre 70 et 80 % : 4
- Supérieur à 80 % : 7

De manière générale, l'indice linéaire de perte en réseau a diminué entre 2014 et 2016. Ceci est en parti le résultat d'une meilleure connaissance du fonctionnement du réseau et d'une amélioration de la recherche de fuites.

Collectivité eau potable	linéaire réseau (km)	Nombre d'abonnés	Volumes prélevés 2016 (m³)	Rendement 2016	Caractérisation rendement	Caractérisation ILP selon SAGE NP
Brach	20,29	279	38 260	86,13	Réglementaire	ILP faible
Le Porge	68,13	2436	239 719	92,45	Réglementaire	ILP faible
Lesparre-Médoc	75,29	2905	359 037	88,98	Réglementaire	ILP faible
Pauillac	66,68	2510	677 341	71,49	Réglementaire	ILP modéré
S.I.A.E.P. de Saumos - Le Temple	54,82	506	59 306	80,01	Réglementaire	ILP modéré
S.I.A.E.P.A de la région de Saint-Estèphe	170,14	3692	620 961	71,49	Réglementaire	ILP modéré
Saint-Julien-Beychevelle	15,84	396	0	95,1	Réglementaire	ILP faible
Saint-Laurent-Médoc	97,9	2137	317 995	86,81	Réglementaire	ILP faible
Sainte-Hélène	82,14	1135	158 960	80,17	Réglementaire	ILP modéré
SIAEPA du Médoc	407,67	5756	820 625	76,7	Réglementaire	ILP modéré
Syndicat d'Eau et d'Assainissement de Castelnau-de-Médoc	229,05	5573	770 792	78,45	Réglementaire	ILP modéré

Source : Données 2016 services de l'eau et indicateurs SISPEA (Volumes prélevés, rendement, ILP et caractérisation en fonction du SAGE Nappes profondes)

Comme sur l'ensemble du territoire girondin, les nappes profondes subissent de fortes pressions. Cette surexploitation constitue un risque majeur pour le développement futur des territoires. Depuis quelques années, conscient de cet enjeu de nombreuses actions ont vu le jour : la mise en place du SAGE Nappes profondes de la Gironde depuis 2003 et la création de la mission Amenag'Eau du Conseil départemental de la Gironde.







Dans le cadre du travail mené au cours de la révision du SAGE Nappes profondes de Gironde, les nappes ont été classées en fonction de l'état de la ressource et de leur géographie. L'état des lieux a mis en évidence plusieurs points sur le territoire du Médoc :

- Une surexploitation globale de la nappe de l'Eocène inférieur à moyen qui se traduit par une baisse généralisée de la piézométrie avec une dépression sur la partie centrale du département et particulièrement marquée au droit de l'agglomération bordelaise
- Un risque, limité à l'extrême pointe du Médoc et aux environs de Pauillac, de salinisation de la nappe Eocène inférieur à moyen, par des eaux fossiles confinées sous les argiles flandriennes en bordure estuarienne limité
- L'absence de risque d'intrusion salien sur la façade océanique
- Un comportement de la nappe du Campano-Maastrichtien calqué sur celui de la nappe de l'Eocène inférieur à moyen qui justifie que ces deux ressources soient couplées pour leur gestion
- Une exploitation de la nappe oligocène qui, si elle ne met pas en péril la ressource à grande échelle, se traduit, par un dénoyage du réservoir à proximité de l'agglomération bordelaise où se concentrent d'importants prélèvements (atlas des zones à risque)
- Une dynamique des autres nappes qui ne révèle pas de risque particulier de dégradation, aussi bien en bilan à grande échelle qu'en pression à l'échelle locale.

		Centre	Médoc-estuaire Littoral		Nord		Sud					
Mio	cène	Non déficitaire	Non déficitaire	Non déficitaire		Non déficitaire		Non déficitaire			réservoir cène	Non déficitaire
Oligo	ocène	A l'équilibre	Non déficitaire	Non déficitaire		Non déficitaire			réservoir ocène	Non déficitaire		
sup	cène inf à moy	Déficitaire	A l'équilibre	Non déficitaire	Non déficitaire	Non déficitaire	Non déficitaire	non testé pas de valeur de VMPO				
	pano- richtien	Déficitaire	A l'équilibre	Non déficitaire		Non de	éficitaire	Non déficitaire				
	mano- onien	Non déficitaire	Non déficitaire	non testé pas de valeur de VMPO		pas de	testé valeur MPO	Non déficitaire				

Etat des lieux des nappes sur le territoire médocain. source : SAGE Nappes profondes de Gironde

La pression sur la ressource en eau et les nappes profondes ne se limite pas au besoin en eau potable. A cela se surajoutent les besoins liés aux industries et à l'agriculture/viticulture.

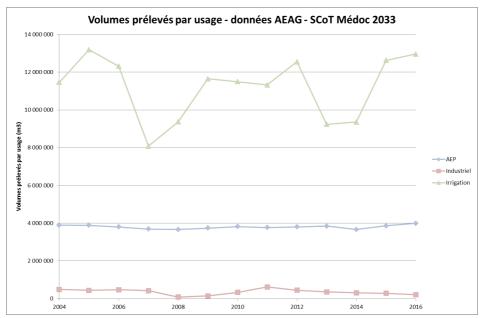
Sur le territoire, on constate que la plus forte pression est liée à l'irrigation des terres agricoles, où 12 962 221 m³ ont été prélevés en 2016, soit environ 75,5 % des volumes prélevés sur l'ensemble du territoire (17 159 385 m³). Cette tendance est une particularité du Médoc. En effet, à l'échelle du département, on observe les ratios suivants : 73% des prélèvements en faveur de l'eau potable, 17% pour l'agriculture et 10% pour l'industrie. Ceci s'explique par la proportion en espaces agricoles et viticoles plus importante par rapport aux espaces urbains en Médoc.

Les principaux volumes pour l'AEP (environ 55 %) sont prélevés dans l'éocène secteur Médoc, où la ressource est à l'équilibre. Environ 700 000 m³ (soit 17 % du volume total prélevé) sont captés dans l'éocène secteur Centre, où la ressource est considérée comme déficitaire.

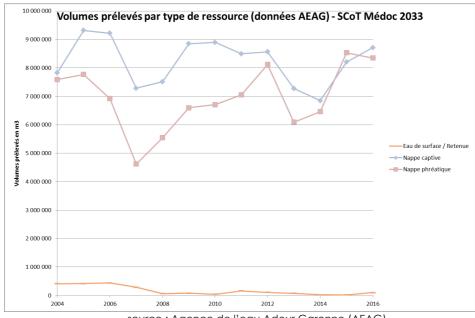




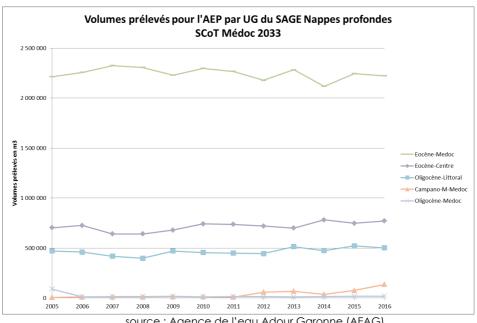




source: Agence de l'eau Adour Garonne (AEAG)



source: Agence de l'eau Adour Garonne (AEAG)



source: Agence de l'eau Adour Garonne (AEAG)





7. La recherche de nouvelles ressources

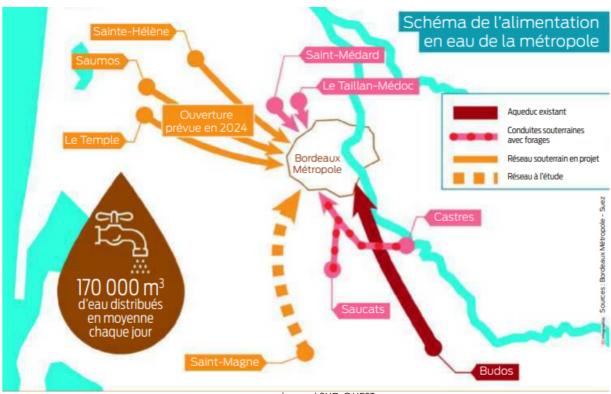
De nombreuses études ont été menées afin de chercher des solutions durables pour résoudre les problèmes de quantité et de qualité d'eau sur le territoire.

> Le syndicat de Castelnau-de-Médoc

Concernant le syndicat de Castelnau-de-Médoc, il s'avère que la marge entre la production et la consommation de pointe est relativement faible. Le syndicat se préoccupe de ce problème qui pourrait se traduire par des manques d'eau si les besoins augmentent encore. Ainsi, le forage de Macavin a été réalisé en 2017 par le Syndicat de Castelnau-de-Médoc qui permet de substituer partiellement des prélèvements en Eocène par l'oligocène.

> Le projet de champ captant des landes du Médoc

Le projet de champ captant porté par Bordeaux Métropole est prévu **sur la commune du Temple** (10 à 14 forages). Il permettra de substituer 10 millions de m³ d'eau par an afin de diminuer les prélèvements dans la nappe de l'Eocène déficitaire. Les dernières études menées par le BRGM ont montré que l'impact sur la nappe de surface (et donc sur la croissance des pins) sera minime, voire nul. La réalisation de ce projet destiné à transférer l'eau vers la zone Centre du SAGE a justifié l'élaboration d'un Schéma d'Alimentation en Eau du Sud Médoc. Ce document indique que les communes de Saumos et le Temple seront approvisionnées à partir du futur champ captant et ce, au titre des mesures compensatoires.



source: journal SUD OUEST







2.2 - Les eaux pluviales, sources de pollution

Ces eaux pluviales sont à considérer selon deux angles d'approche :

- en terme de gestion hydraulique (risque inondation) :

En cas de mauvais entretien des fossés, des canalisations ou des avaloirs captant les eaux de ruissellement ou bien en cas de création d'obstacles à leur libre écoulement naturel sur le bassin versant, les eaux de ruissellement peuvent inonder les zones basses de stockage.

Toute imperméabilisation du sol captant un bassin versant d'une superficie supérieure à 1 ha doit être compensée en termes de rétention des eaux de ruissellement conformément à la loi sur l'eau. La rétention permet également une décantation des eaux de ruissellement souvent chargées en polluants avant rejet dans le milieu naturel.

- en terme de qualité (risque de pollution des eaux superficielles) :

Les eaux de ruissellement lessivent les sols et se chargent en polluants présents sur les sols. La diversité des polluants et leur quantité varient en fonction de l'utilisation du sol en place. Les eaux se chargent en polluants divers (pesticides, nitrates, hydrocarbures, métaux lourds) qui se fixent pour la plupart sur les matières en suspension qui constituent en elles-mêmes une perturbation pour le milieu naturel.

A notre connaissance, les communes ne disposent pas de schéma de gestion des eaux pluviales approuvé.

La prise en compte de la ressource en eau doit se faire de manière globale et doit être prise en compte par deux entrées : la qualité et la quantité. Ceci passera par une prise en compte des périmètres de captage actuels et futurs dans l'aménagement du territoire, par la poursuite des travaux en faveur des économies d'eau afin d'améliorer les rendements et diminuer les pertes.

Le SCoT devra être également porteur d'une pédagogie afin que tous aient conscience que la politique de l'eau doit se faire aux différentes échelles :

- à l'échelle citoyenne en économisant l'eau consommée chaque jour dans le quotidien
- à l'échelle des collectivités en améliorant les rendements des réseaux et en changeant certaines pratiques de gestion
- à l'échelle intercommunale afin que la ressource soit partagée de manière équilibrée.

Enfin, une prise en compte renforcée des eaux pluviales permettra de répondre aux objectifs de qualité de l'eau fixés par la DCE et déclinés dans le SDAGE et les SAGE.









2.3 - L'assainissement collectif

Seize stations d'épuration ont été répertoriées et couvrent une partie du territoire du SMERSCoT. En effet, onze communes ne disposent pas de l'assainissement collectif.

La capacité épuratoire totale est de 81 750 équivalents habitant. Il est à noter qu'il existe six stations d'épuration de moins de 2000 Eq./hab., quatre ont une capacité comprise entre 2000 et 4000 Eq./hab., quatre entre 4000 et 8000 et deux supérieures à 10 000 Eq./hab.. Les plus grandes stations d'épuration sont présentes sur Pauillac (21 000 Eq./hab.) et sur Saint-Julien-Beychevelle (14 550 Eq./hab.).

STEP	Capacité nominale (EH)	Capacités résiduelles (EH)	Capacité utilisée (%)	Traitement	Point de rejet
Brach 2	1000	660	34	Filtres plantés de roseaux	Fossé l'Audine
Castelnau-de-Médoc- Canteranne	8000	2 749	65	Compostage	Eau de surface
Cissac-Médoc	3600	1 673	53	Compostage	Jalle du Breuil
Lesparre-Médoc – Gaillan- en-Médoc	8000	-720	109	Epandage	Jalle de l'Herneau
Listrac-Médoc	2300	-675	129	Absence de données	Absence de données
Moulis-en-Médoc (Petit Poujeau)	800	401	49	Absence de données	Jalle de Tiquetorte
Pauillac	21000	-23545	212	Compostage	Chenal du Gaet
Le Porge - Bourg	6000	2634	56	Compostage	Infiltration dunaire
Salaunes	1500	1136	24	Absence de données	Ruisseau de Piquan
Saint-Estèphe	2500	-383	123	Compostage	Estuaire (dont étang salé)
Saint-Julien-Beychevelle	14550	-8873	160	Compostage	Estuaire (dont étang salé)
Saint-Laurent-Médoc	5200	2434	53	Compostage	Jalle de l'Horthe
Saint-Sauveur	1400	758	45	Compostage	Jalle de Breuil ou de Canteranne
Saint-Seurin-de-Cadourne	1650	1026	37	Compostage	Estuaire (dont étang salé)
Sainte-Hélène	3000	459	84	Compostage	Eau de surface
Vertheuil	990	764	22	Compostage	Fossé/chenal de Calon

Source: SIEAG, assainissement.gouv, RPQS - 2017

Le type de traitement varie en fonction des communes mais le compostage prédomine.

Les stations d'épuration montrent un bon fonctionnement, que ce soit en termes de conformité d'épuration, de boues, d'équipement ou de réseau de collecte. Des problèmes d'eaux parasites étaient à noter en 2013, dont certains ont été résolus. Ainsi, la STEP de Listrac a été agrandie, permettant de passer de 1350 EH à 2 300 EH, améliorant ses capacités résiduelles. Le S.I.A.E.P.A. de Castelnau-de-Médoc a réalisé une étude diagnostique du réseau d'eaux usées en 2016 qui a abouti à un programme de lutte des eaux parasites.





Afin de limiter l'impact sur le milieu naturel, l'arrêté de rejet de la station a été repris en septembre 2016 pour imposer une limitation de la concentration en phosphore à 2 mg/l sur une moyenne annuelle. Des travaux sont programmés permettre à la station de respecter ce nouvel arrêté préfectoral.

Néanmoins, des problèmes d'eaux parasites sont à noter sur certains équipements (STEP de Canteranne; STEP de Sainte-Hélène). Ces eaux constituent un problème important pour le fonctionnement des systèmes d'assainissement. Les impacts sont multiples :

- surcharge hydraulique pouvant provoquer le dépassement de la capacité de la station d'épuration et des rejets non traités au milieu naturel ;
- dilution des effluents avec baisse du rendement épuratoire et des temps de séjour.

Certaines stations présentent une capacité résiduelle très faible qui constituera à terme un facteur limitant en termes de développement. Les principaux points noirs sont les suivants :

- la STEP de Canteranne située sur la commune de Castelnau-de-Médoc présente une saturation à presque 60% de sa capacité nominale ;
- la STEP de Sainte-Hélène qui reçoit une moyenne de 160% de sa capacité hydraulique et organique.

Concernant la filière boues sur le syndicat de Castelnau-de-Médoc, l'exploitant indique quelques difficultés sur cette filière en particulier en raison d'une capacité de stockage devenue insuffisante et de décalage des dates d'épandage des boues en raison de la météo. A noter qu'une station d'épuration de traitement des effluents vinicoles appartenant à la coopérative d'utilisation du matériel agricole (CUMA) « La Médullienne » est implantée sur la commune de Listrac-Médoc. Aussi, une station privée de 4 000 EH se trouve à l'intérieur du camp naturiste « La Jenny » sur la commune du Porge.

2.4 - L'assainissement non collectif

Sur le territoire, onze communes ne possèdent aucun équipement d'assainissement collectif (station d'épuration ou réseau de raccordement) : Saumos, Le Temple, Bégadan, Civrac-en-Médoc, Saint-Christoly-Médoc, Couquèques, Saint-Yzans-de-Médoc, Blaignan - Prignac-en-Médoc, Ordonnac et Saint-Germain-d'Esteuil.

La gestion de l'assainissement non collectif s'effectue de deux manières sur le territoire :

- une gestion communale pour les communes de Saint-Julien-Beychevelle, Pauillac, Lesparre-Médoc et Saint-Laurent-Médoc
- une gestion intercommunale pour les autres communes, avec la présence de quatre structures : la communauté de communes de la Médullienne, le SIAEPA de Bégadan, le SIAEP Saint-Estèphe et le SIEA de Saint-Yzans-de-Médoc.

L'intégralité du territoire du SCoT est donc couvert par des SPANC.

L'état global des dispositifs ANC sur le territoire n'est pas connu à ce jour étant donné l'absence de contrôle sur l'ensemble des installations. Seule la Communauté de Communes Médullienne a mis en place en 2005 un programme complet de contrôle des 1574 installations. Une première tranche de 393 contrôles a débuté cette même année et s'est terminée en 2008. Il en ressort que 70% des installations sont non conformes dont 20% constituent des points noirs susceptibles de porter atteinte à la salubrité publique. Suite à cette première campagne, le conseil communautaire a décidé, conformément à la réglementation, de repousser la périodicité des contrôles liés aux diagnostics de 4 à 10 ans. Pour ce qui est des installations neuves, une quinzaine d'aménagement est contrôlée annuellement.

L'assainissement constitue un enjeu à plusieurs titres: des rejets qui impactent les milieux aquatiques et les zones humides et un enjeu économique avec les coûts que représentent les extensions et les aménagements. La maîtrise de l'urbanisation et des réflexions sur la mutualisation des solutions à mettre en place permettront de mieux prendre en compte ces enjeux.







2.5 - Synthèse et enjeux

Atouts	Faiblesses
Une bonne qualité de l'eau distribuée Des rendements en général bons Un important couvert forestier ayant trois fonctions principales : forêt de protection, production et support d'activités : chasse, loisirs, etc.	Des ressources en eau souterraines inégalement réparties et souvent déficitaires Une eau provenant exclusivement des nappes profondes Une forte pression sur la ressource en dehors du périmètre du SMERSCoT (communes littorales, Métropole) Une demande en eau potable qui augmente fortement en période estivale sur certaines parties du territoire Des dépassements des valeurs réglementaires constatés pour le taux de fluor sur la commune d'Avensan résultat de la minéralisation de la nappe dans laquelle le forage de Villegeorges prélève l'eau Une Forte pression liée à l'irrigation agricole Un Assainissement collectif souvent peu développé et des capacités résiduelles de STEP correctes, qui ont été améliorées ces dernières années, Des problèmes d'eau parasite dans les STEP
Opportunités	Menaces
La mise en place de périmètres de captage permettant de mieux préserver la ressource La protection de la ressource en eau constituant un enjeu majeur se traduisant par différents documents (SDAGE, SAGE) De nombreuses actions mises en place (sensibilisation, distribution de kit hydro économe, recherche de ressources de substitution, etc.) La Mission Amenag'Eau du Conseil général La présence et accompagnement du SMEGREG	Une topographie favorisant les transferts de polluants vers les milieux naturels sensibles L'augmentation des populations, pression supplémentaire sur la ressource Des ressources en eau pouvant manquer (déjà le cas sur certains syndicats) Une saturation de certaines STEP

Enjeux

Assurer un développement urbain en accord avec les enjeux d'assainissement : capacité des STEP, capacité des sols pour la mise en œuvre d'un assainissement non collectif

Préserver les périmètres de protection de captages d'eau potable

Ménager l'eau avant toute chose

Intégrer les réflexions sur les eaux pluviales afin de diminuer les pressions d'origine urbaine, agricole et industrielle sur les masses d'eau: assurer une gestion quantitative et qualitative de la ressource: gestion alternative des eaux pluviales, espaces de transition entre espaces urbains et milieux aquatiques, restauration des ripisylves véritable filtre naturel, limitation de l'imperméabilisation des sols

Poursuivre la politique menée en matière d'économies d'eau : travaux sur les réseaux, connaissance







3. Les nuisances

3.1 - Des eaux de baignade de bonne qualité

Le contrôle sanitaire des eaux de baignade est mis en œuvre par les Agences régionales de santé (ARS). Le résultat de ces contrôles est consultable sur le site « Baignades » du ministère de la santé.

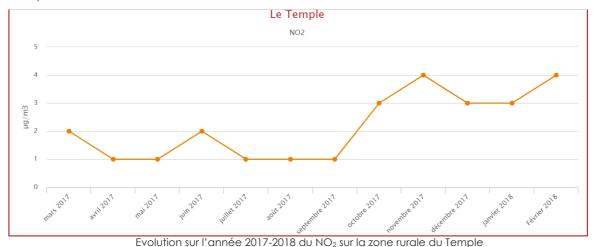
Ce suivi régulier permet de connaître les impacts de divers rejets éventuels situés à l'amont du site et notamment d'apprécier les éventuels dysfonctionnements liés à l'assainissement d'eaux usées, aux rejets d'eaux pluviales souillées, etc., qui influenceraient la qualité de l'eau du site de baignade. Les connaissances ainsi acquises peuvent fournir une aide à la décision aux collectivités locales afin d'améliorer la maîtrise des causes des pollutions engendrées notamment par une mauvaise gestion des eaux usées domestiques.

Sur la commune du Porge, la qualité des eaux de baignade est analysée sur le site du Gressier. Le classement 2017 qualifie les eaux de baignade comme excellentes.

3.2 - Une bonne qualité de l'air

Le Schéma Régional Climat Air et Energie (SRCAE) d'Aquitaine fixe à l'échelon régional et aux horizons 2020 et 2050, une réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre (GES) d'ici 2020 par rapport à celles de 1990 et une réduction des émissions de polluants atmosphériques, notamment les oxydes d'azote et les particules en suspension. Ces objectifs sont également déclinés à une échelle départementale au sein du Plan Climat Energie Territorial Girondin qui traite de ces questions sous différents angles : les transports et l'aménagement du territoire, l'habitat, etc.

Une station de mesure de la qualité de l'air est présente sur la commune du Temple. Celle-ci assure la surveillance de la qualité de l'air pour le NO2 et l'O3.



Le Temple

O3

75

50

Egg

25

O

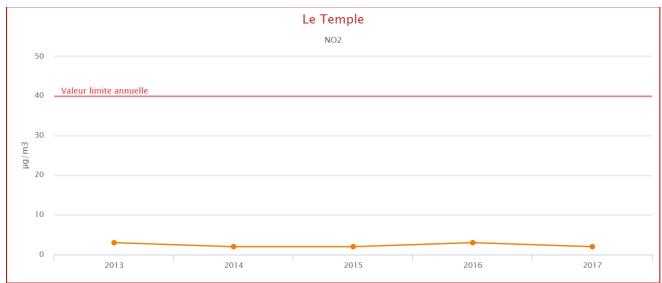
Rest 2011 R

Evolution sur l'année 2017-2018 de l'O₃ sur la zone rurale du Temple

Les concentrations en dioxyde d'azote et en ozone évoluent de manière opposée. Les niveaux en dioxyde d'azote sont faibles et inférieurs à ceux mesurés en zone urbaine. Les niveaux relevés en ozone sont élevés notamment en avril et en mai.







Evolution pluriannuelle du NO₂ sur la zone rurale du Temple



Evolution pluriannuelle de l' O_3 sur la zone rurale du Temple

Les concentrations en ozone sont stables depuis 2013. Elles ont diminué de 10 % entre 2017 et 2013. Les concentrations en dioxyde d'azote sont faibles et stables depuis 2013.

L'absence de grands pôles urbains, la dominance de la forêt et la proximité de l'océan, réduisent les facteurs de pollutions atmosphériques sur le territoire. Les principales sources de pollution présentes sur la commune sont d'origine automobile liées aux départementales qui supportent la majorité du trafic.

3.3 - Des infrastructures, sources de nuisances

La loi sur le bruit du 31 décembre 1992 poursuit trois objectifs majeurs :

- Instaurer une réglementation pour les activités et objets bruyants qui en sont dépourvus (installations classées)
- Renforcer les obligations de protection préventive dans le domaine de l'habitat
- Instaurer un contrôle des grandes sources de bruit et prévoir des sanctions adaptées.

Cette loi vise à renforcer la prévention de la nuisance d'une part et à contraindre l'occupation des sols d'autre part, quand la nuisance ne peut être évitée.

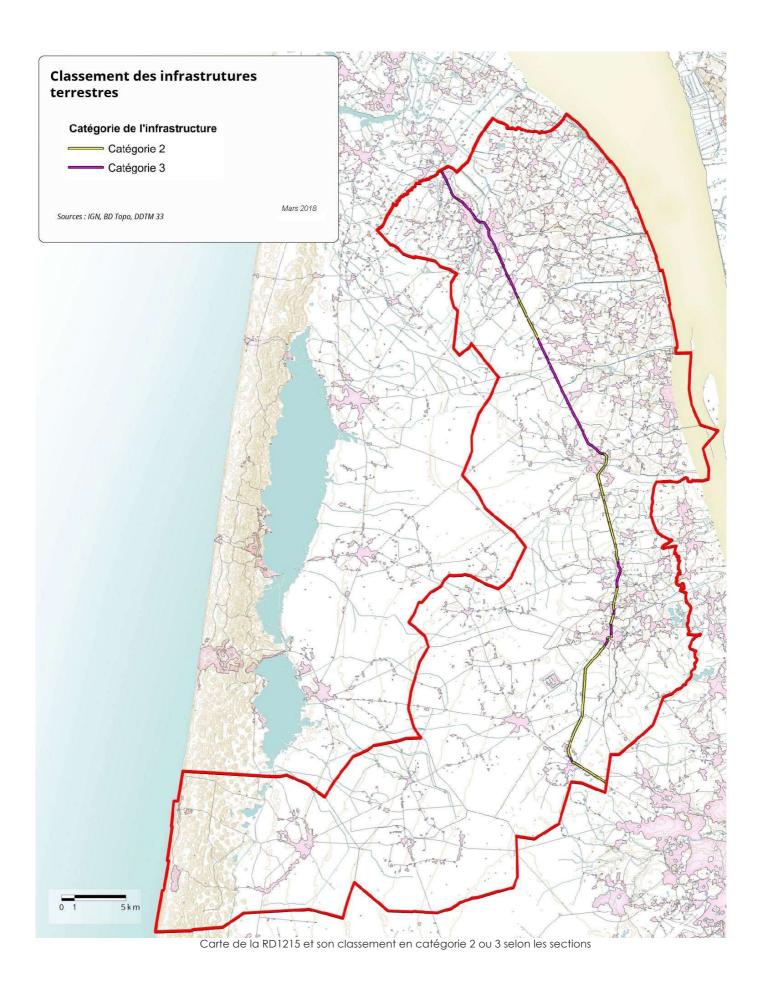
Le classement sonore des infrastructures terrestres sur le département de la Gironde a été établi par arrêté préfectoral en date de 2003. Ce classement a pour effet d'affecter des normes d'isolement acoustique de façade à toute construction érigée dans le(s) secteur(s) de nuisance impactant le territoire communal. Pour chaque tronçon classé, un secteur affecté par le bruit est défini et instaure une distance en fonction de la catégorie de l'infrastructure présenté dans le tableau suivant :

Niveau sonore de référence Laeq (6h-22h) en dB (A)	Catégorie de l'infrastructure	Largeur des secteurs affectés par le bruit
L>81	1	d=300 m
76 <l<81< td=""><td>2</td><td>d = 250 m</td></l<81<>	2	d = 250 m
70 <l<76< td=""><td>3</td><td>d = 100 m</td></l<76<>	3	d = 100 m
65 <l<70< td=""><td>4</td><td>d = 30 m</td></l<70<>	4	d = 30 m
60 <l<65< td=""><td>5</td><td>d = 10 m</td></l<65<>	5	d = 10 m

Sur le territoire, la RD1215 est classée en tant qu'infrastructure générant des nuisances sur l'ensemble de son linéaire (catégorie 2 ou 3 en fonction des tronçons).











3.4 - Une gestion des déchets efficaces

Le département de la Gironde est concerné par le plan départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés (en cours de révision) et le Plan Départemental de gestion des déchets du BTP. Ce dernier identifie les besoins de stockage d'inertes sur la zone Médoc, y compris les périmètres du SCoT Pointe du Médoc et du SCoT des Lacs médocains, à 3 ou 4 sites supplémentaires.

1. Compétence

Sur le territoire, la compétence en matière de déchet est détenue en partie par le SMICOTOM (Syndicat Mixte de Collecte et de Traitement des Ordures Ménagères) pour la CdC Médoc Cœur de Presqu'île et la CdC Médoc Atlantique. Ses missions correspondent :

- à la compétence de traitement des déchets ménagers : enfouissement des déchets non recyclés, valorisation des déchets triés, etc.
- à la compétence de collecte des ordures ménagères et des Déchets Ménagers Assimilés, collecte en Apport Volontaire des Points Propres et les services de déchèteries.

La communauté de communes de la Médullienne possède la compétence en matière de déchets. Ses missions sont les mêmes que celles du SMICOTOM, soit :

- à la compétence de traitement des déchets ménagers (enfouissement des déchets non recyclés, valorisation des déchets triés, etc.);
- à la compétence de collecte des ordures ménagères et des Déchets Ménagers Assimilés, collecte en Apport Volontaire des Points Propres et les services de déchèteries.

La Communauté de Communes Médullienne est organisée autour d'un service pour la collecte des déchets qui pilote l'ensemble des activités déléguées aux prestataires : les ordures ménagères résiduelles, les déchets recyclables et les déchets réceptionnés en déchetterie. Chacune de ces filières est gérée de façon à prendre en charge et traiter les déchets selon leur typologie

2. Le réseau de collecte et de traitement

Le traitement des déchets fait l'objet d'une bonne valorisation. Aussi, chaque ménage dispose de quatre bacs permettant de mettre en place un système de tri efficace (bac pour les emballages et le papier, bac pour les biodéchets, bac pour le verre et bac pour les ordures ménagères résiduelles ou OMR).

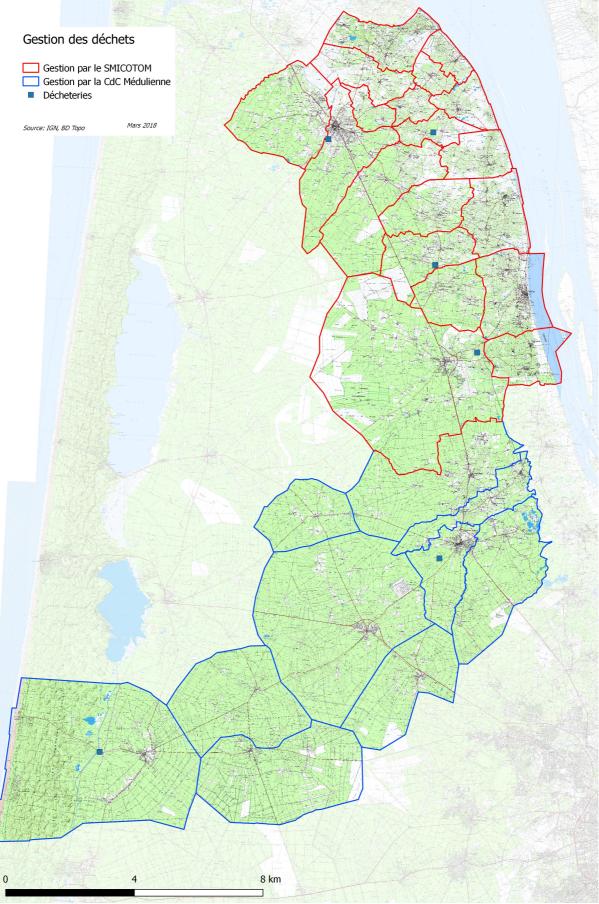
En ce qui concerne la collecte des déchets non ménagers, le SMICOTOM propose aux professionnels un service au porte à porte. Ce service est régi par un système de facturation spécifique appelé redevance spéciale. En plus de ce service au porte à porte, le territoire est actuellement équipé de quatre déchetteries situées sur les communes de Cissac-Médoc, Lesparre-Médoc, Ordonnac et Saint-Laurent-Médoc. Toutes acceptent les déchets professionnels.

Le SMICOTOM exploite le Centre d'Enfouissement Technique (CET) des déchets ménagers sur la commune de Naujacsur-mer où les ordures ménagères y sont soit compostées, soit enfouies. Une installation de déchets verts y est également présente. Les déchets à trier sont quant à eux envoyés au centre de tri de Saint-Laurent-Médoc. Seules les communes adhérant au SMICOTOM sont autorisées à y déposer des déchets.









Carte des déchèteries et de la répartition de la gestion des déchets selon le territoire





3. Quantités de déchets collectés et valorisation

	TVD*1	Bois	Ferraille	Déchets verts	Carton	Gravats	DMS*2	Huiles minérales	DEEEx3	Huiles végétales	papier	TOTAL
Unité	tonne	tonne	tonne	tonne	tonne	tonne	tonne	tonne	tonne	tonne	tonne	tonne
TOTAL COLLECTE	1 686	880	259	2 102	190	1 085	30	9	52	1	36	6 330
TOTAL VALORISE	0	880	259	2 102	190	1 085	30	9	52	1,40	36,43	4 644
Ratio kg/hab/an	84,08	43,87	12,92	104,81	9,46	54,09	1,48	0,46	2.58	0,07	1,82	315,63
Evolution 2015/ 2016	2,42%	-0,64%	19,91%	-7,22%	15,83%	14,49%	19,58%	12,72%	100,00%	84,21%	66,80%	2.35%

^{*1} Tout Venant Déchetterie

Résultats de collecte des déchets sur les déchèteries du Porge et de Castelnau-de-Médoc

226 tonnes d'emballages ont été collectées sur le territoire de la communauté de communes de la Médullienne en 2016. Entre 2015 et 2016, la quantité de déchets collectés sur la Médullienne a augmenté de 2,35 %.

Tonnages	2015	2016	Écart en tonne
Encombrants	2 765,50	2 861.35	95.85
Déchets Verts	6 752,95	6 975.50	222.55
Ferrailles	794,75	922.67	127.92
Cartons	309,07	342.27	33.20
Gravats	2 999,95	3 223.25	223.30
Bois	2 767,50	2 943.00	175.5
Huiles alimentaires	3,11	3.44	0.33
Huiles vidange	25,10	18.54	-6.56
Piles	4,33	5.22	0.891
Batteries	0	0	0
DMS (déchets dangereux)	72,42	86.99	0.32
Radiographies	0,35	0.67	14.57
Lampes basse-consommation et néons	1,31	1.11	-0.198
DEEE (équipement électrique et électronique)	522,06	631.80	109.74
Textiles	205,64	257.97	52.40
Bouchons en liège	1,00	1.00	0
DEA (déchets d'éléments d'ameublement)	34,02	156.72	122.7
Capsules Nespresso	/	0.71	0.71
Cartouches Imprimantes	/	0.20	0.20
TOTAL	17 259,05	18 432.42	1 173.37

Résultats des tonnages des déchets et les écarts selon la catégorie

Les déchets verts collectés sont en constante augmentation. Ils ont augmenté de 222 tonnes entre 2015 et 2016 et de plus de 1 700 tonnes depuis 2010 (33 % en 5 ans). Pourtant ce type de déchets est valorisable directement à domicile à travers la pratique du compostage, broyage et paillage.

Le caractère touristique et commercial du littoral induit des variations dans les tonnages collectés.







^{*2} Déchets Ménagers Spéciaux

^{*3} Déchets d'équipements électrique et électronique mise en place de la filière REP le 1 juillet 2016

3.5 - Les sites et sols pollués

1. Inventaire BASIAS

L'inventaire BASIAS recense les sites industriels abandonnés ou non, susceptibles d'engendrer une pollution de l'environnement.

Sur le périmètre du SCoT, soixante-huit sites sont inscrits dans la base BASIAS.

AVENSAN AQ13300210 Entreprise Malet Société des Travaux Routiers AQ13300717 Sté Flamand Isidore AQ13304378 DECHARGE D'ORDURES MENAGERES Activité terminée Inventorié AQ13305257 GRENIER BENOIT En activité Inventorié AQ13304379 AQ13304379 MAIRIE DE CASTELNAU Ne sait pas Inventorié AQ13305639 PASTORI AQ13302685 J.C. BIBES En activité Inventorié AQ13304493 ABATTOIR MUNICIPAL AQ13304487 AQ13304487 GASTON CAZENAVE Ne sait pas Inventorié AQ13304481 FERNAND DANHEUX Ne sait pas Inventorié AQ1330484 VEUVE MORET Ne sait pas Inventorié Ne sait pas Inventorié Ne sait pas Inventorié Ne sait pas Inventorié
AQI3304378 DECHARGE D'ORDURES MENAGERES Activité terminée Inventorié Bégadan AQI3305257 GRENIER BENOIT En activité Inventorié AQI3300716 Ets SERVY et FILS SARL En activité Inventorié AQI3304379 MAIRIE DE CASTELNAU Ne sait pas Inventorié AQI3305639 PASTORI Activité terminée Inventorié Cissac-Médoc AQI3302685 J.C. BIBES En activité Inventorié AQI3304493 ABATTOIR MUNICIPAL Activité terminée Inventorié AQI3304487 GASTON CAZENAVE Ne sait pas Inventorié AQI3304489 THEOPHILE PEYRUSE Ne sait pas Inventorié AQI3304481 FERNAND DANHEUX Ne sait pas Inventorié AQI3301816 Lamolle Jean Ne sait pas Inventorié
Bégadan AQI3305257 GRENIER BENOIT En activité Inventorié AQI3300716 Ets SERVY et FILS SARL En activité Inventorié AQI3304379 MAIRIE DE CASTELNAU AQI3305639 PASTORI AQI3302685 J.C. BIBES En activité terminée Inventorié AQI3304493 ABATTOIR MUNICIPAL AQI3304493 GASTON CAZENAVE AQI3304489 THEOPHILE PEYRUSE AQI3304481 FERNAND DANHEUX AQI3301816 Lamolle Jean Ne sait pas Inventorié Ne sait pas Inventorié Ne sait pas Inventorié
Castelnau-de-Médoc AQI3300716 Ets SERVY et FILS SARL AQI3304379 MAIRIE DE CASTELNAU AQI3305639 PASTORI Cissac-Médoc AQI3302685 J.C. BIBES AQI3304493 ABATTOIR MUNICIPAL AQI3304487 GASTON CAZENAVE AQI3304489 THEOPHILE PEYRUSE AQI3304481 FERNAND DANHEUX AQI3301816 Lamolle Jean Ne sait pas Inventorié Inventorié Ne sait pas Inventorié Ne sait pas Inventorié Ne sait pas Inventorié
Castelnau-de-MédocAQI3304379MAIRIE DE CASTELNAUNe sait pasInventoriéAQI3305639PASTORIActivité terminéeInventoriéCissac-MédocAQI3302685J.C. BIBESEn activitéInventoriéAQI3304493ABATTOIR MUNICIPALActivité terminéeInventoriéAQI3304487GASTON CAZENAVENe sait pasInventoriéAQI3304489THEOPHILE PEYRUSENe sait pasInventoriéAQI3304481FERNAND DANHEUXNe sait pasInventoriéAQI3301816Lamolle JeanNe sait pasInventorié
Médoc AQI3304379 AQI3305639 PASTORI ACtivité terminée Inventorie AQI3302685 J.C. BIBES En activité Inventorie AQI3304493 ABATTOIR MUNICIPAL ACTIVITÉ TERMINÉE AQI3304487 AQI3304487 AQI3304489 THEOPHILE PEYRUSE AQI3304481 FERNAND DANHEUX AQI3301816 Lamolle Jean Ne sait pas Inventorie Ne sait pas Inventorié Ne sait pas Inventorié Ne sait pas Inventorié
AQI3305639 PASTORI Activité terminée Inventorié Cissac-Médoc AQI3302685 J.C. BIBES En activité Inventorié AQI3304493 ABATTOIR MUNICIPAL Activité terminée Inventorié AQI3304487 GASTON CAZENAVE Ne sait pas Inventorié AQI3304489 THEOPHILE PEYRUSE Ne sait pas Inventorié AQI3304481 FERNAND DANHEUX Ne sait pas Inventorié AQI3301816 Lamolle Jean Ne sait pas Inventorié
AQI3304493 ABATTOIR MUNICIPAL Activité terminée Inventorié AQI3304487 GASTON CAZENAVE Ne sait pas Inventorié AQI3304489 THEOPHILE PEYRUSE Ne sait pas Inventorié AQI3304481 FERNAND DANHEUX Ne sait pas Inventorié AQI3301816 Lamolle Jean Ne sait pas Inventorié
AQI3304487 GASTON CAZENAVE Ne sait pas Inventorié AQI3304489 THEOPHILE PEYRUSE Ne sait pas Inventorié AQI3304481 FERNAND DANHEUX Ne sait pas Inventorié AQI3301816 Lamolle Jean Ne sait pas Inventorié
AQI3304489 THEOPHILE PEYRUSE Ne sait pas Inventorié AQI3304481 FERNAND DANHEUX Ne sait pas Inventorié AQI3301816 Lamolle Jean Ne sait pas Inventorié
AQI3304481 FERNAND DANHEUX Ne sait pas Inventorié AQI3301816 Lamolle Jean Ne sait pas Inventorié
AQI3301816 Lamolle Jean Ne sait pas Inventorié
AQI3304484 VEUVE MORET Ne sait pas Inventorié
AQI3305250 PALAT En activité Inventorié
AQI3304499 HERMENIN NADINE En activité Inventorié
AQI3304497 MAURIZ JULIEN En activité Inventorié
AQI3304478 DUCATTE LOUIS MARCEL Ne sait pas Inventorié
AQI3304486 ANTONIN DURET Ne sait pas Inventorié
AQI3304479 JEAN DULOS Ne sait pas Inventorié
Lesparre-Médoc AQI3304490 JEAN LAMOLLE Ne sait pas Inventorié
AQI3304495 S.A. HERVAU En activité Inventorié
AQI3304482 VICTOR CAMINADE Ne sait pas Inventorié
AQI3304498 S.A. LA LUMIERE Ne sait pas Inventorié
AQI3304488 MARCEL MARCOULET Ne sait pas Inventorié
AQI3304496 S.A. SODIL En activité Inventorié
AQI3304494 S.N.C. AGNES FERRER En activité Inventorié
AQI3304485 HENRI BORLIACHON Ne sait pas Inventorié
AQI3304483 UNION COOPERATIVE DU SUD OUEST - LUCIEN BUFFEL Ne sait pas Inventorié
AQI3304480 HENRI MEAUX Ne sait pas Inventorié
AQI3304491 MONA Ne sait pas Inventorié
AQI3304492 ROBERT RAYMOND Ne sait pas Inventorié
AQI3300746 Ets Hosteins et Laval SARL En activité Inventorié
AQI3305431 Listrac 1 / 07788X0034 - Activité terminée Inventorié



Communes	Identifiant	Raison(s) sociale(s) de(s) l'entreprise(s) connue(s)	Etat d'occupation du site	Etat de connaissance
Le Porge	AQI3305433	Le Porge 1 / 08025X0007 -	Activité terminée	Inventorié
	AQI3300292	Maison Lefèvre	Activité terminée	Inventorié
	AQI3303237	DECHARGE D'ORDURES MENAGERES DU BETTER	Activité terminée	Inventorié
	AQI3303238	SERVICE DES ESSENCES DES ARMEES	Activité terminée	Inventorié
	AQI3303239	MECA-VINI	En activité	Inventorié
	AQI3303240	ET. BARRE - GARAGE PEUGEOT	En activité	Inventorié
Pauillac	AQI3303241	SUPERMARCHE CHAMPION SA SODIGAM	En activité	Inventorié
	AQI3303242	C. DENIS	En activité	Inventorié
	AQI3303243	STATION SERVICE - Mr CHAUD	En activité	Inventorié
	AQI3303244	HAUT FOURNEAU DE LA GIRONDE	Activité terminée	Inventorié
	AQI3303245	SARP	Activité terminée	Pollué connu
	AQI3303246	CIE DE RAFFINAGE SHELL BERRE	En activité et partiellement en friche	Pollué connu
Saint-Christoly- Médoc	AQI3303336	USINE DE SOUFRE SKAWINSKI	Activité terminée	Inventorié
Saint-Estèphe	AQI3303325	Épicerie avec 2 pompes pour destruction	En activité	Inventorié
Saint-Germain	AQI3303839	SUPER NERVOL MR GASTON CHRISTIAN	En activité	Inventorié
d'Esteuil	AQI3305426	07547X0040 - ART.1.	Activité terminée	Inventorié
	AQI3304347	SCIERIE MOREAU	Activité terminée	Inventorié
Calaba 1141Sa	AQI3305609	S.N.P.E.	En activité	Inventorié
Sainte-Hélène	AQI3304348	USINE DE PRODUITS CHIMIQUES MAINTROSSE	Activité terminée	Inventorié
	AQI3305429	Sainte Hélène 1 /07787X0001 -	Activité terminée	Inventorié
Saint-Julien- Beychevelle	AQI3303845	MR FAVRE	Activité terminée	Inventorié
	AQI3303861	POMPIERS DE ST LAURENT MEDOC	En activité	Inventorié
	AQI3303857	AERODROME DE ST LAURENT MEDOC AEROCLUB DU MEDOC	En activité	Inventorié
Saint Laurent	AQI3303858	DDE SUBDIVISION ST LAURENT	En activité	Inventorié
Saint-Laurent- Médoc	AQI3303862	DERNIER TITULAIRE : MR LAVAND PASCAL TOTAL	Activité terminée	Inventorié
	AQI3303860	TOTAL M. LOMPREZ	En activité	Inventorié
	AQI3303863	RUZZICA	Ne sait pas	Inventorié
	AQI3303859	SUPER U	En activité	Inventorié
Saint-Sauveur	AQI3304420	STATION SERVICE - DI GREGORIO	Activité terminée	Inventorié
Saint-Seurin-de- Cadourne	AQI3304455	LAGARDE OLIVIER	En activité	Inventorié
Salaunes	AQI3305434	Saint Médard en Jalles 1 / 08027X0001	Activité terminée	Inventorié
Salauries	AQI3304085	SA SCIERIE AUDY ET CIE	Ne sait pas	Inventorié
Saumos	AQI3300758	Ste Atlantique Bois de Construction (A.B.C.D.)	En activité	Inventorié
Le Temple	AQI3303248	ETS BOY-BOISSIN	Ne sait pas	Inventorié







2. Inventaire BASOL

L'inventaire BASOL recense les sites et sols pollués (ou potentiellement pollués) appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

Sur le territoire, dix-huit sites sont identifiés.

Commune	Nom usuel du site	Code activité ICPE
Pauillac	CCMP - Dépôt pétrolier de Pauillac	D12 - Raffinage de pétrole, carburant et lubrifiant
	SARP Industries	K31 - Incinération
	CARBURANTS SERVICE PAUILLAC (ex SHELL)	L23 - Détail de carburants
	RABA - Pauillac	K21 - Décharges d'ordures ménagères
	PASTORI	D37 - Phytosanitaires, pesticides (fabrication de)
Castelnau-de-Médoc	SERVY	-
	HEXAFORM	-
Listrac-Médoc	HOSTEIN ET LAVAL	-
Saumos	ABCD	-
	AQUIPAL	-
Sainte-Hélène	MEDOC PIN	-
Le Porge	Ancienne station-service MEYRE	L23 - Détail de carburants
<u> </u>	Mairie	-
Saumos	ABCD	-
Saurios	AQUIPAL	-
Saint-Laurent-Médoc	LOMPREZ Denis-SS	L23 - Détail de carburants
Saint-Laurent-Medoc	MEDIAL UNICO	L23 - Détail de carburants
Lesparre-Médoc	Ancienne décharge 'Le Boucaud'	-

3. Registre français des émissions polluantes

Le registre des rejets et des transferts de polluants est un inventaire national :

- Des substances chimiques et/ou des polluants potentiellement dangereux rejetés dans l'air, l'eau et le sol;
- De la production et du traitement des déchets dangereux et non dangereux.

Sur le territoire du SMERSCoT, quatre établissements ont été identifiés.

Nom de l'établissement	Activité	Commune concernée	Milieu de rejet	Incidences
Cemex granulats Sud-Ouest	Production de sables et de granulats	Avensan	Emissions directes dans le milieu	
Ferti Médoc	Traitement et élimination des déchets non dangereux	Saint-Laurent-Médoc	naturel	Sur les milieux
SCEA La Fougeraie	Elevage porcins	Saint-Germain-d'Esteuil	Emissions	aquatiques
CCMP Dépôt pétrolier	Entreposage et stockage non frigorifique	Pauillac	indirectes via la station d'épuration	







3.6 - Synthèse

Atouts	Faiblesses
Des eaux de bonne qualité pour la baignade Des zones humides et des boisements contribuant à l'épuration des eaux Une qualité de l'air globalement bonne (dispersion des pollutions par les vents, couvert boisé puits de carbone, renouvellement de l'air) Une collecte des ordures ménagères performantes et bon taux de valorisation Un classement sonore des infrastructures de transports	Un état de pollution potentielle des sites méconnu Des déchèteries en nombre insuffisant sur le Médoc (nécessité de 3 à 4 sites supplémentaires d'après le schéma départemental) Un trafic important sur les départementales engendrant des nuisances au niveau des zones agglomérées Peu d'alternative à l'utilisation de la voiture, déplacements longs
Opportunités	Menaces
Les inventaires BASIAS et BASOL permettant de garder la mémoire des sites susceptibles d'être pollués Les actions de sensibilisation sur le tri des déchets et sur celui des biodéchets par le SMICOTOM	Une augmentation de la population engendrant une augmentation de la quantité de déchets à traiter et une augmentation des déplacements et des nuisances Une augmentation encore plus importante en période estivale

Enjeux

Une gestion « circulaire » des déchets et des pollutions (nuisances) Poursuivre la politique de développement durable en matière de gestion des déchets : sensibilisation, amélioration de la valorisation des déchets, etc.

Prendre en compte les besoins en nouvelles déchèteries identifiés dans le schéma départemental

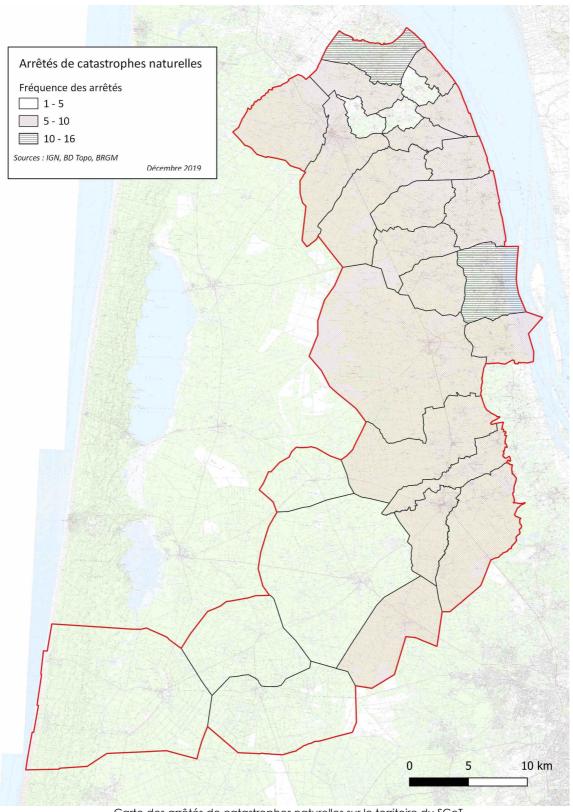
Réduire les pollutions et les nuisances liées au trafic routier en offrant des alternatives au « tout voiture » aux usagers : cheminements doux, etc.

Prendre en compte la qualité des sols en s'appuyant sur la connaissance historique du territoire et des activités actuelles et passées : inventaires BASIAS, BASOL



4. Les risques naturels et technologiques

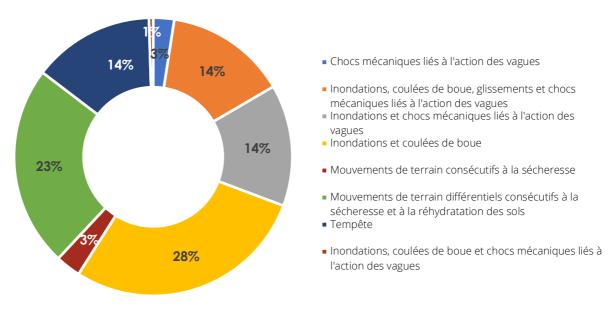
4.1 - Les arrêtés de catastrophes naturelles











Répartition des arrêtées de catastrophes naturelles pris depuis les années 1990 sur le territoire du SMERSCOT

4.2 - Un territoire soumis à de nombreuses contraintes

Sur le territoire, huit risques naturels ont été identifiés :

- le risque sismique
- le risque retrait et gonflement des argiles
- les risques mouvement de terrain
- le risque de remontée de nappes
- le risque inondation
- le risque feux de forêt
- le risque tempête
- les risques littoraux.

> Le risque sismique

Depuis le 22 octobre 2010, un nouveau zonage sismique divisant le territoire national en cinq zones de sismicité croissante en fonction de la probabilité d'occurrence des séismes a été arrêté. Il implique notamment la mise en œuvre de règles de construction visant à assurer le non effondrement des constructions, y compris des maisons individuelles (arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal »). Ce nouveau zonage définit par les décrets du 22 octobre 2010 (décrets n° 2010-1254 et n° 2010-1255) s'applique depuis le 1er mai 2011. La réglementation est encore amenée à évoluer avec l'élaboration en cours des règles européennes, néanmoins on distingue déjà :

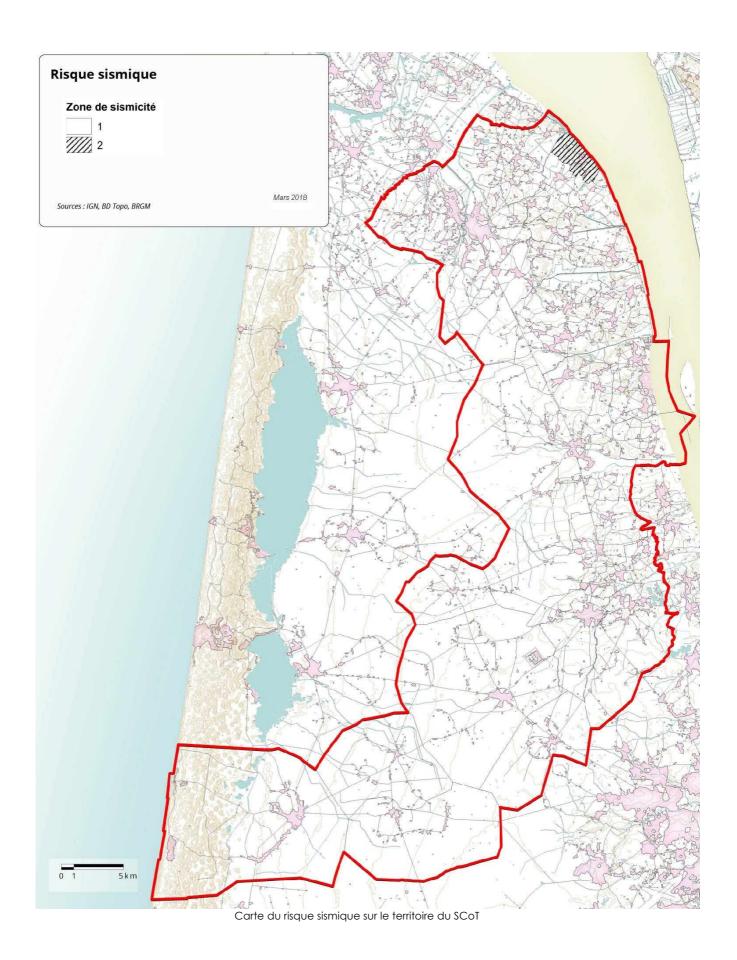
- Une zone de sismicité 1 où il n'y a pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal (l'aléa sismique associé à cette zone est qualifié de très faible)
- Une zone de sismicité 2 où les règles de constructions parasismiques s'appliquent aux bâtiments de catégorie III à IV
- Trois zones de sismicité 3 à 5, où les règles de construction parasismique s'appliquent aux constructions de catégories II à IV ».

L'ensemble du territoire est classé en zone de sismicité 1, sauf la commune de Saint-Christoly-Médoc (zone de sismicité 2).















> Les risques mouvement de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle ou anthropique. Différents phénomènes touchent le territoire et sont de deux types :

- les mouvements lents et continus
- les mouvements rapides et discontinus.

Les mouvements lents et continus

Le retrait-gonflements des argiles

Désigné aussi sous le vocable de « mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation » ou « risque de subsidence », le retrait-gonflement des sols qualifie la propriété de ces sols à changer de volume en fonction de leur capacité d'absorption. Les sols les plus sensibles à ce risque sont principalement d'assise argileuse. Ils se comportent comme « une éponge » en se gonflant (augmentation de leur volume) lorsqu'ils s'humidifient et au contraire, en se tassant (rétractation) en période de sécheresse. Ce retrait-gonflement successif de matériaux argileux, accentué par la présence d'arbres à proximité dont les racines précipitent le processus, engendre des dommages importants sur les constructions qui peuvent compromettre la solidité de l'ouvrage : fissures des murs et cloisons, affaissements de dallage, rupture de canalisations enterrées, etc.

L'étude du risque menée par le BRGM a mis en évidence un niveau d'aléa allant de nul à moyen. Ce risque se concentre sur les communes situées au Nord de la RD6.

La loi ELAN, à travers l'article 68, rend désormais obligatoire la réalisation d'études de sol avant la vente d'un terrain constructible ou la construction d'une habitation dans les zones exposées au phénomène, afin de prévenir et limiter les risques liés à d'éventuels sinistres en lien avec le retrait-gonflement des sols argileux.

Aussi, quelques recommandations émises par le BRGM sont à prendre en compte, « il est en effet possible de construire, sans surcoût notable, même dans des zones où l'aléa retrait-gonflement est considéré comme élevé. Il suffit pour cela :

- d'approfondir les fondations pour qu'elles soient ancrées dans un terrain peu sensible aux variations saisonnières d'humidité
- d'homogénéiser ces profondeurs d'ancrage pour éviter les dissymétries (en particulier sur les terrains en pente)
- de réaliser un trottoir étanche autour de la maison pour limiter l'évaporation à proximité immédiate des façades
- de maîtriser les eaux de ruissellement et les eaux pluviales pour éviter leur infiltration au pied des murs
- de ne pas planter d'arbres trop près de la maison ... ».

Mouvement de terrain par tassement

Certains sols compressibles peuvent se tasser sous l'effet de surcharges (constructions, remblais) ou en cas d'assèchement (drainage, pompage).

Les mouvements de terrain rapides et discontinus

Mouvement de terrain lié à la présence de cavité

L'évolution des cavités souterraines naturelles ou artificielles (carrières et ouvrages souterrains) peut entraîner l'effondrement du toit de la cavité et provoquer en surface une dépression généralement de forme circulaire. Sur le territoire, douze cavités sont mentionnées par le BRGM :

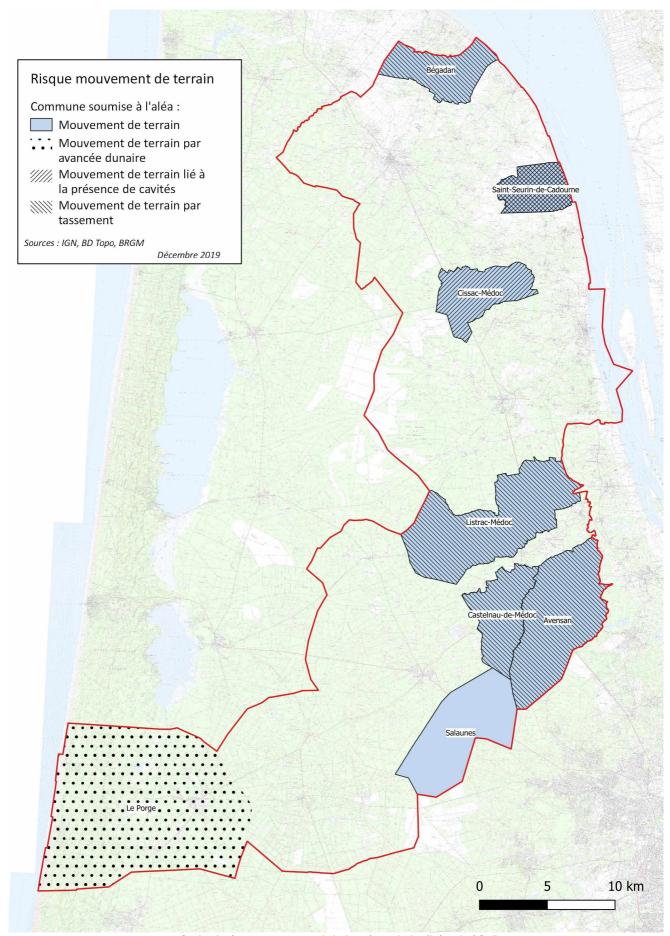
- huit issues de carrières sur la commune de Saint-Seurin-de-Cadourne, au lieu-dit Maillet
- quatre issues de carrières sur la commune de Cissac-Médoc, dont deux au niveau du lieu-dit Logat et deux touchant une parcelle viticole.

Sur l'ensemble de ces communes, la prise en compte de cet aléa constitue un enjeu fort étant donné la présence d'habitations sur ces secteurs. Enjeu d'autant plus fort, que des effondrements sont déjà survenus sur les communes de Saint-Seurin-de-Cadourne (lieu-dit Maillet), de Cissac-Médoc (parcelles de vignes). Enfin, bien que non identifiée au sein du dossier départemental des risques majeurs par le risque mouvement de terrain, un effondrement a été recensé sur Pauillac en limite communale avec Saint-Julien-de-Beychevelle, à proximité de la RD2.





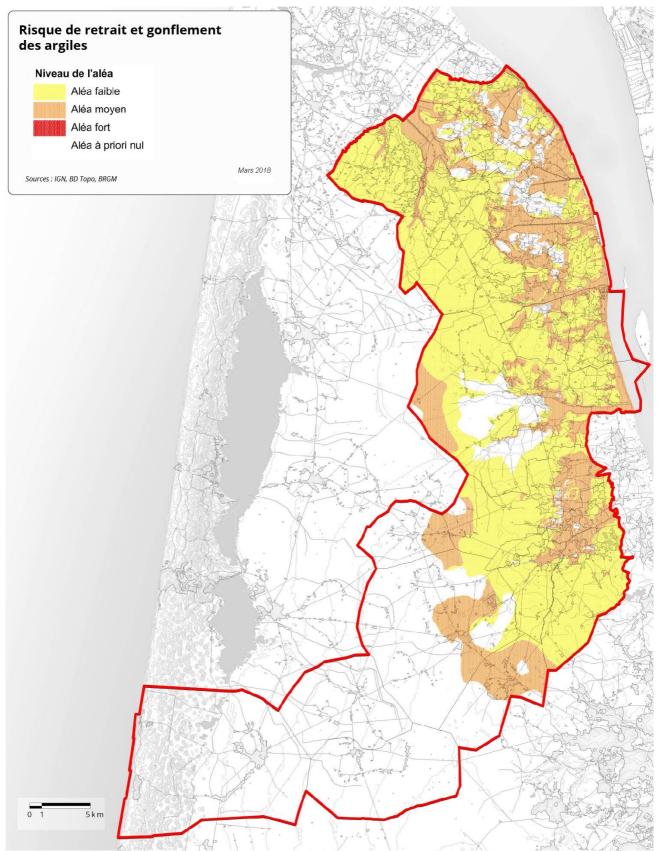




Carte du risque mouvement de terrain sur le territoire du SCoT















> Le risque de remontée de nappes

Des nappes de formations sédimentaires circulent dans les roches meubles constituées de sables essentiellement. Ces nappes n'ayant aucune couche imperméable les séparant de la surface du sol, réagissent très rapidement aux eaux de pluies qui s'infiltrent et les alimentent. En fonction des fluctuations de la nappe (différence entre niveau haut et niveau bas) et des caractéristiques d'épaisseur du sol, une carte de sensibilité de remontée de nappe a été réalisée par le BRGM. Sept niveaux d'aléa ont été déterminés.

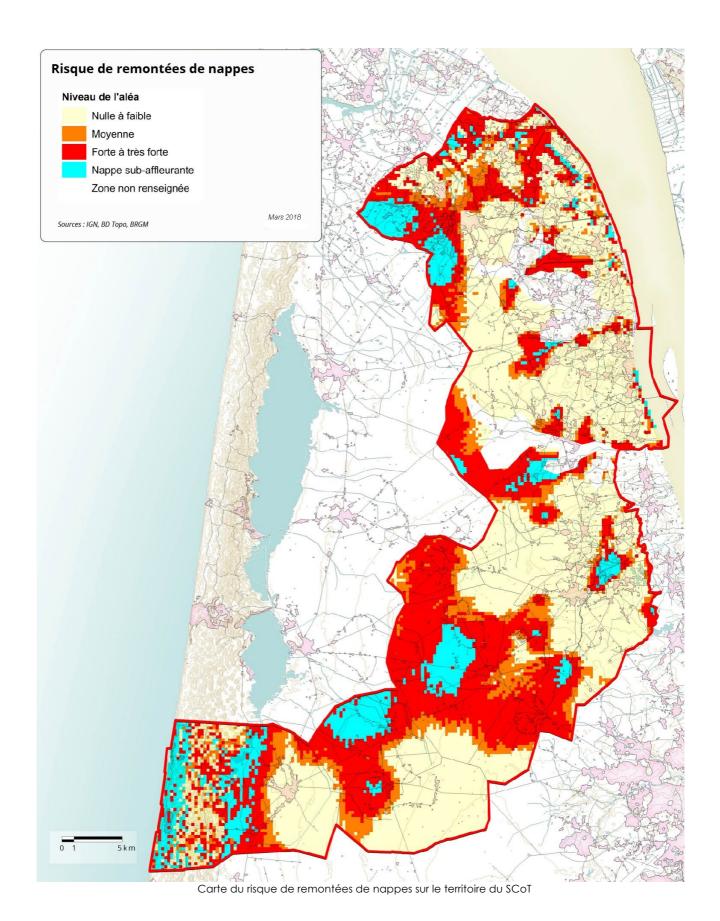
Le niveau de l'aléa est très contrasté en fonction des communes et peut aller de faible à la présence d'une nappe sub-affleurante.

Concernant cet aléa, les **dispositions à prendre en compte dans les zones à priori sensibles,** et en l'absence de plan de prévention des risques, sont d'appliquer le principe de précaution dans les zones révélées comme sensibles. Le BRGM préconise un certain nombre de recommandations. Lorsque les conditions sont réunies pour que le phénomène se produise, celui-ci ne peut être évité. En revanche, certaines précautions doivent être prises pour éviter les dégâts les plus importants, à savoir :

- éviter la construction d'habitation dans les dépressions
- déconseiller la réalisation de sous-sol dans les secteurs sensibles ou réglementer leur conception (préconiser que le sous-sol soit non étanche, que le circuit électrique soit muni de coupe-circuit sur l'ensemble des phases d'alimentation, y réglementer l'installation des chaudières et des cuves de combustible, y réglementer le stockage des produits chimiques, des phytosanitaires et des produits potentiellement polluants, ...)
- éviter de prévoir d'aménagements de type collectifs (routes, voies ferrées, trams, édifices publics, etc.) dans ces secteurs
- mettre en place un système de prévision du phénomène. Dans les zones sensibles à de tels phénomènes, un tel système doit être basé sur l'observation méthodique des niveaux de l'eau des nappes superficielles.







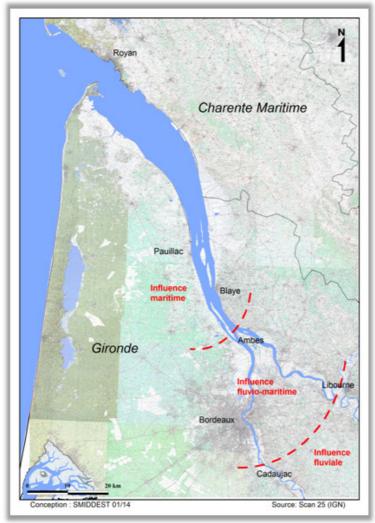






> Le risque inondation

On distingue deux types principaux de phénomènes d'inondation: les inondations pluviales et les inondations fluviomaritimes, causées par des crues de la Gironde. Ces dernières sont induites par la confrontation entre la propagation de la marée dans l'estuaire, et les débits combinés de la Garonne et de la Dordogne. La zone d'influence maritime est définie jusqu'au Bec d'Ambès, rendant vulnérables à ce risque toutes les communes de la façade estuarienne. Les inondations pluviales sont quant à elles causées par la remontée et le débordement des eaux des marais lors des fortes pluies.



Zones d'influence fluviale et maritime sur l'estuaire de la Gironde (Source : SMIDDEST)

Le territoire du SMERSCoT est concerné par deux Plans de Prévention des Risques d'Inondation :

- le PPRi « Estuaire Gironde Centre Médoc », approuvé le 16 juin 2003
- le PPRi « Sud-Médoc/Presqu'île d'Ambès, approuvé le 25/10/2005.

L'objet du PPR est de :

- délimiter les zones exposées aux risques ;
- délimiter les zones non directement exposées aux risques mais où les constructions, ouvrages, aménagements, exploitations et activités pourraient aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux
- définir des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde
- définir, dans les zones mentionnées ci-dessus, les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions, etc.







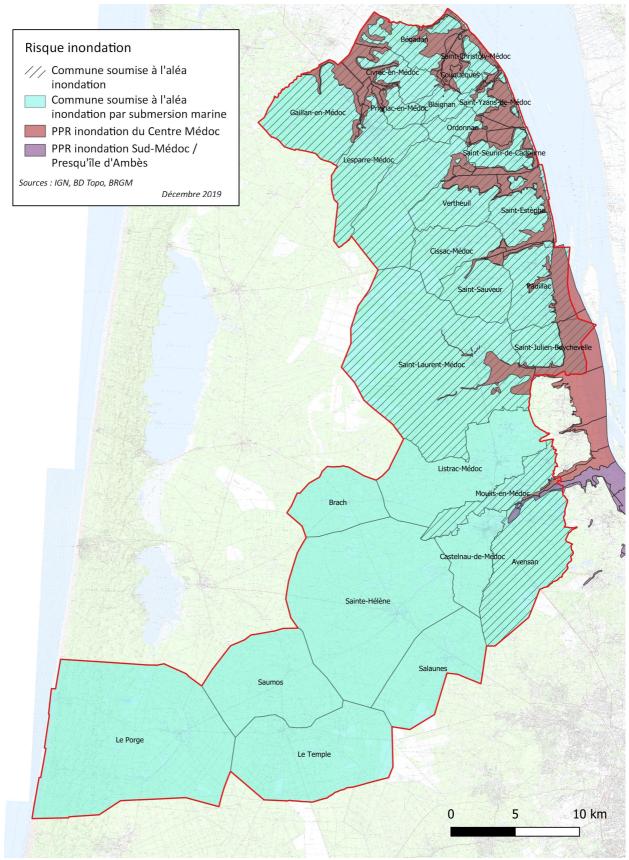
Bien que le territoire du SCoT soit globalement moins vulnérable que d'autres secteurs du Médoc, les dernières grandes inondations, et notamment Xynthia (2010), ont mis en évidence des poches de vulnérabilité importante en zone bâtie. C'est dans ce contexte, et dans la nécessité de renforcer la politique de prévention des risques de submersions rapides, qu'a émergé le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) de l'Estuaire de la Gironde 2016-2021. Il intègre tous les aspects de la gestion du risque, sa mise en œuvre devant accroitre la résilience du territoire. Le programme est porté par le SMIDDEST.

Il existe enfin un risque de débordement des cours d'eau (type jalles), notamment sur les secteurs d'extension de l'habitat. Divers remblais et bâtiments récents sont venus coloniser le lit majeur de ces cours d'eau, ce qui est source de vulnérabilité pour les constructions et leurs occupants, mais également leurs voisins.

La prise en compte du risque inondation à l'échelle du SCoT passe par l'appropriation des derniers éléments de connaissance du risque, notamment ceux portés à connaissance des collectivités par courrier du Préfet de la Gironde en avril 2011. Suite à la tempête Xynthia, il est demandé par l'État aux collectivités d'appliquer **l'article R. 111 (et suivants) du Code de l'Urbanisme** afin de tenir compte, en complément des règles édictées par le PPRi, des nouveaux éléments de connaissance du risque disponibles, notamment l'existence de zones de danger à l'arrière des digues et de zones potentiellement submergées par plus d'un mètre d'eau en l'état actuel de la connaissance du risque.



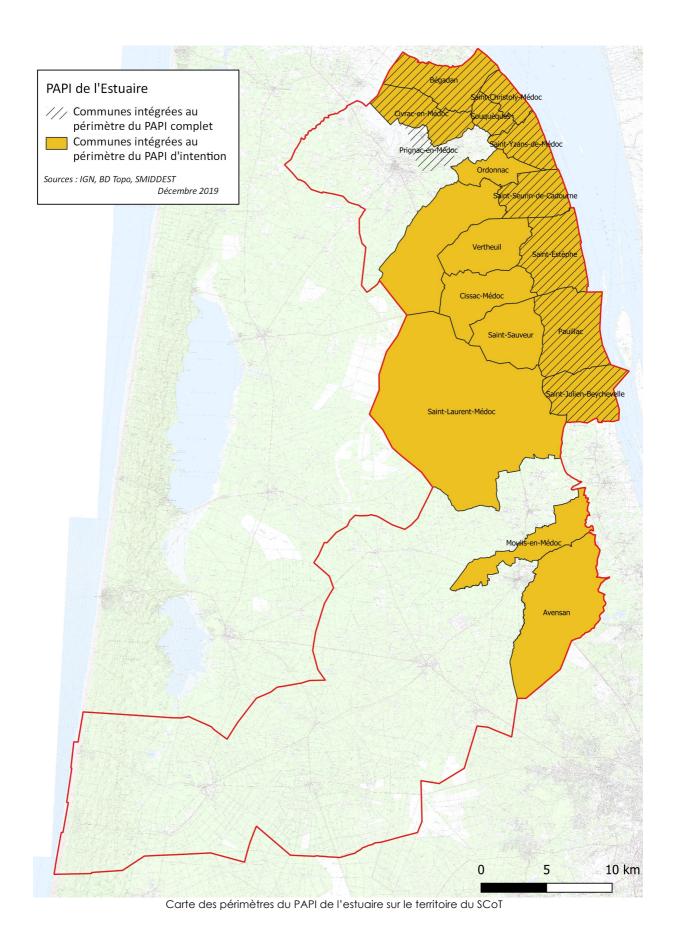




Carte du risque inondations et périmètres des PPR sur le territoire du SCoT











> La défense incendie et le risque feux de forêt

Le massif des Landes de Gascogne est soumis à un risque d'incendie élevé qui a motivé, à l'issue des grands incendies de la décennie 1940-1949, la mise en place d'un système spécifique de **Défense des Forêts Contre l'Incendie (DFCI)** rendu obligatoire pour les propriétaires forestiers et les communes forestières par l'Ordonnance du 28 avril 1945. Dans ce cadre, dans chaque commune, chaque propriétaire est membre d'une Association Syndicale Autorisée de DFCI au bénéfice de laquelle il doit acquitter une taxe pour financer la mise en Défense des Forêts contre les risques feux de forêt dans le cadre d'une politique de prévention conçue à l'échelle du périmètre des Landes de Gascogne. Afin de limiter l'apparition de l'aléa, des mesures de prévention sont envisageables, telles que l'entretien des peuplements afin de favoriser l'accès des moyens de lutte et à diminuer le cas échéant leur inflammabilité. Des obligations réglementaires sont en place, à savoir maintenir une bande de 50 mètres débroussaillée dans les terrains forestiers situés à moins de 200 mètres d'habitations. L'entretien du réseau de pistes et les ouvrages afférents est également primordial.

La protection de la forêt contre les incendies en Aquitaine est donc basée sur l'implication forte des sylviculteurs, des Associations Syndicales Autorisées de DFCI (ASA), des collectivités territoriales, des SDIS, de l'Etat que ce soit le Ministère de l'Agriculture ou le Ministère de l'Intérieur.

Seules les communes situées le long de l'estuaire et présentant une surface boisée beaucoup plus anecdotique ne sont pas concernées par le risque feux de forêt. Dix-sept sont soumises à l'aléa. Parmi elles, Le Porge et Saint-Laurent-Médoc font l'objet de Plans de Prévention des Risques d'Incendie de Forêt. Le PPR feu de forêt a été approuvé le 19/12/2008 pour Saint-Laurent-Médoc, contrairement à celui du Porge non approuvé à cette date.

Les objectifs visés par le PPR:

- éviter l'aggravation du risque incendie de forêt par la maîtrise de l'occupation du sol
- réduire la vulnérabilité des personnes, des biens et des activités tant existants que futurs
- faciliter l'organisation des secours et informer la population sur le risque encouru.

A ce titre, le PPRif:

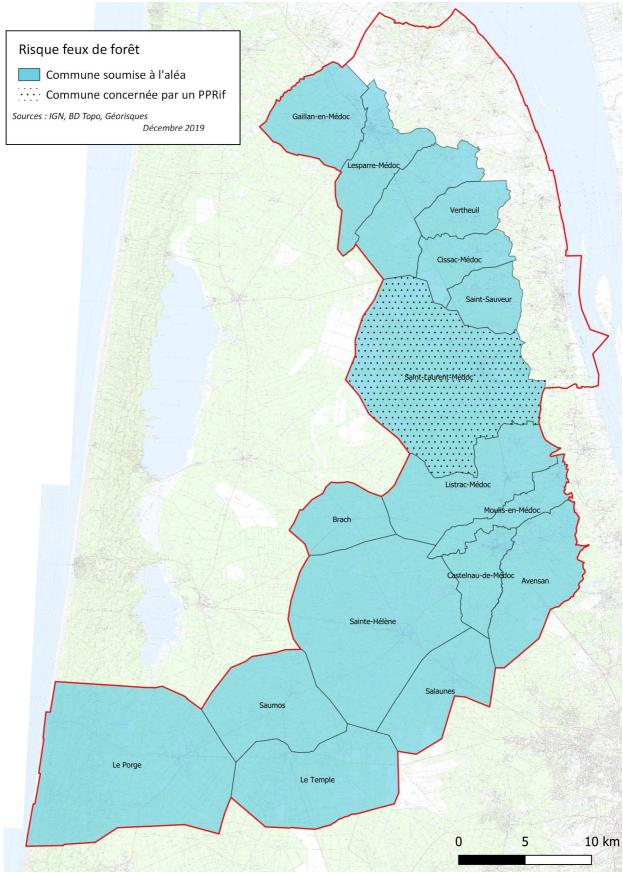
- délimite des zones exposées aux risques en fonction de leur nature et de leur intensité. Dans ces zones, les constructions ou aménagements peuvent être interdits ou admis avec des prescriptions
- délimite des zones non directement exposées aux risques, mais dans lesquelles toute construction ou aménagement pourrait aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux
- définit les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde incombant aux collectivités publiques et aux particuliers
- définit les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions ou ouvrages existants devant être prises par les propriétaires exploitants ou utilisateurs concernés.

Le PPR vaut servitude d'utilité publique. Il traduit l'exposition aux risques des communes dans l'état actuel et est susceptible d'être modifié à la suite de travaux de prévention de grande envergure ou d'évolution de l'aléa.









Carte du risque Feux de forêt sur le territoire du SCoT

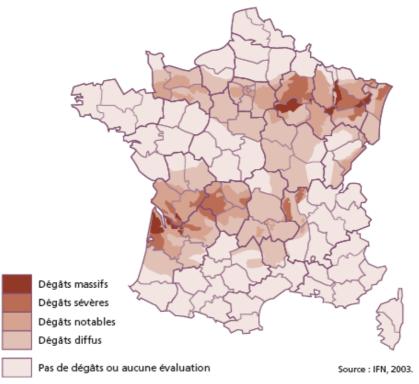




> Le risque tempête

La forêt de pin maritime en futaie est fortement vulnérable aux vents de tempête en comparaison des autres types de peuplement selon l'IFN. Les tempêtes de 1999 (Lothar et Martin) avaient occasionné des dégâts sévères sur la côte girondine, et avaient touchés très fortement le Médoc comme le montre la carte de représentation de la sévérité des dégâts par département. A cela s'ajoute la tempête Klaus de 2009 qui a fragilisée de nouveau le massif.

Suite aux inventaires nationaux des dégâts réalisés par l'IFN après ces deux tempêtes, il est fait état que ce sont les peuplements de conifères qui ont été les plus durement touchés, puis le mélange de futaie de feuillus et taillis.



Représentation de la sévérité des dégâts par département.

> Les risques littoraux

Les phénomènes littoraux sont de deux ordres :

- **L'érosion marine** se traduit par un déplacement, vers l'intérieur des terres, de la limite entre le domaine marin et le domaine continental. Ce recul du trait de côte, accompagné parfois de destruction d'équipements et de bâtiments côtiers, est accéléré lors des fortes tempêtes.
- **L'avancée dunaire** s'effectue de la même manière vers l'intérieur des terres, en raison de la poussée des vents et de la mer.

Sur la côte Aquitaine, ce phénomène est dû aux effets conjugués de la houle et du vent. La houle arrive sur la côte avec une orientation dominante Nord-Ouest. Les mouvements de flux et de reflux des vagues sur la plage et leur orientation, induisent des courants transversaux (perpendiculaire à la côte) et longitudinaux (parallèle à la côte). Ce courant nord-sud parallèle à la côte est appelé « dérive littorale ». Ces courants permettent de transporter les sédiments (sables) et de les distribuer le long de la côte. Ainsi en fonction de l'intensité de la houle et du sable qu'elle prélève et qu'elle apporte à la plage, certains secteurs sont soumis à une forte érosion (plages du Nord Médoc) alors que d'autres sont en accrétion (plages du sud des Landes). La côte Aquitaine est donc un système complexe et très dynamique, en perpétuelle évolution. Aussi, un plan de prévention des risques naturels a été mis en place et approuvé le 31 décembre 2001.





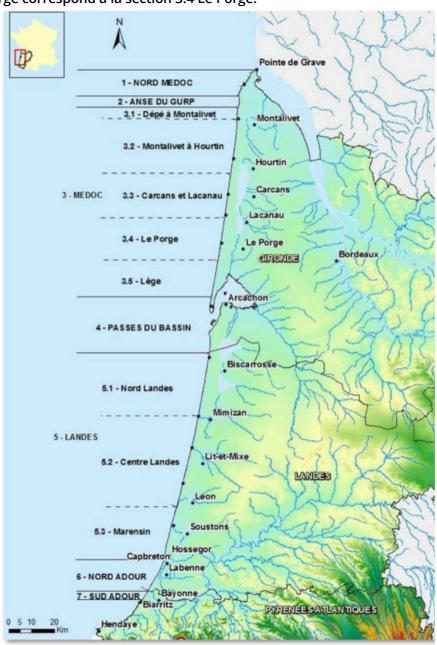


L'évolution de la côte aujourd'hui

Face à l'importance des enjeux (risques économiques et sociales) soulevés par l'évolution du trait de côte aquitain, l'Observatoire de la Côte Aquitaine a été créé avec pour objectif principal d'aider les différents acteurs du littoral dans leur décision et la gestion de ce milieu en constante évolution. Ainsi, un atlas a été élaboré et vise à définir l'évolution probable du littoral aquitain face aux facteurs environnementaux, climatiques et humains. Sans se substituer aux prescriptions règlementaires du PPR « avancée dunaire et recul du trait de côte » existant, cette étude permet une mise à jour des données ayant servi à l'élaboration de ce PPR. Les résultats sont basés sur l'analyse géomorphologique des évolutions passées, sur des mesures et observation de terrain (relevé des entailles marines, évolution des types de contacts, profils de plage et de dune), sur l'étude de photographies aériennes, évolution climatique.

A partir d'une analyse géomorphologique fine des systèmes de plages et de dunes et de leurs évolutions passées, la côte Aquitaine a été découpée en plusieurs tronçons homogènes, des scénarios types et des prévisions d'évolution ont été définies par tronçon.

Le littoral du Porge correspond à la section 3.4 Le Porge.



Subdivision du littoral sableux aquitain en cellules sédimentaires. sources : BRGM, Observatoire de la Côte aquitaine – 2015 Caractérisation de l'aléa érosion (2020-2040) de la Côte Aquitaine dans le cadre de l'étude stratégique de gestion du trait de côte

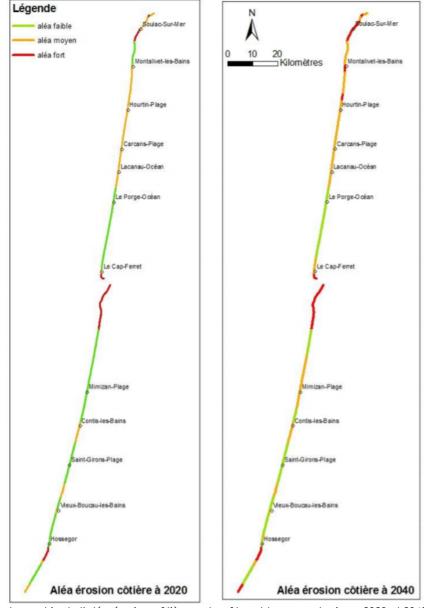




Scénario évolutif sur le tronçon 3.4 : Lacanau sud et Le Porge

Scénario évolutif : Alternance entre phases d'érosion marine et phases de répit. Celles-ci sont suffisamment longues et bien alimentées en sable pour reconstituer le terrain perdu lors des entailles marines. Le budget sédimentaire marque un léger déficit.

Evolution prévisible/aléa : stabilité, ou recul faible du trait de côte, ce qui n'exclut pas des épisodes plus ou moins longs de recul.



Cartographie de l'aléa érosion côtière sur la côte sableuse aux horizons 2020 et 2040. sources : BRGM, Observatoire de la Côte aquitaine – 2015 Caractérisation de l'aléa érosion (2020-2040) de la Côte Aquitaine dans le cadre de l'étude stratégique de gestion du trait de côte

En conclusion, la stabilité ou le faible recul du trait de côté prévu associé au caractère préservé du front de mer, limite les risques pour la façade littorale du SMERSCoT.

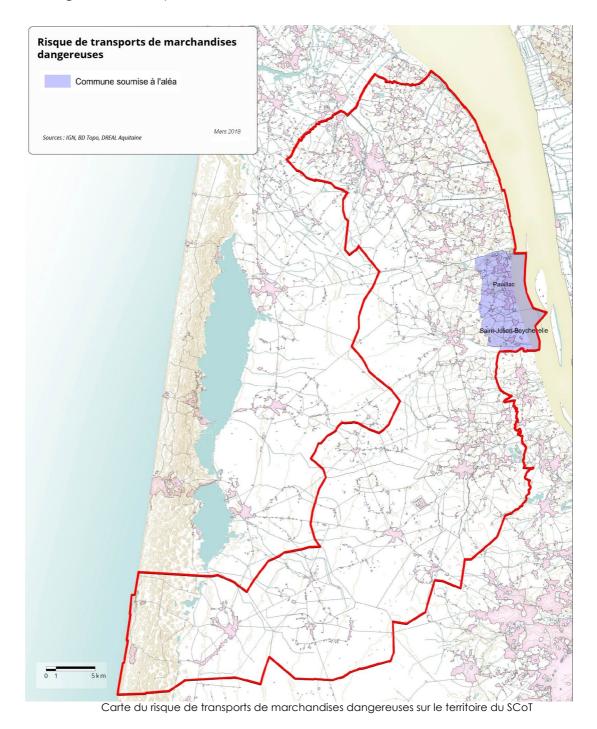


4.3 - Des risques technologiques nombreux

> Le risque de transports de marchandises dangereuses

Le transport de matières dangereuses s'applique au déplacement de substances, qui, de par leurs propriétés physicochimiques ou de par la nature même des réactions qu'elles sont susceptibles de mettre en œuvre, peuvent présenter un danger grave pour les populations, les biens ou l'environnement. Les sites présentant un risque sur le territoire sont exclusivement des zones portuaires (Pauillac, Saint-Julien de Beychevelle). Ces communes sont traversées et impactées par la canalisation de transport d'hydrocarbures reliant Parentis à Pauillac, exploitée par la Compagnie Commerciale de Manutention Pétrolière. Dans le cas d'un permis de construire, d'un certificat d'urbanisme ou pour un projet de construction ou d'extension d'un ERP ou d'un IGH situé dans une zone de 300 mètres de part et d'autre de la canalisation, il est nécessaire de prendre contact avec le transporteur.

La RD1215, qui traverse les communes de Salaunes, Castelnau-de-Médoc, Listrac-Médoc, Saint-Laurent-du-Médoc et Gaillan-en-Médoc induit également un risque associé au trafic et aux nuisances.







> Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement

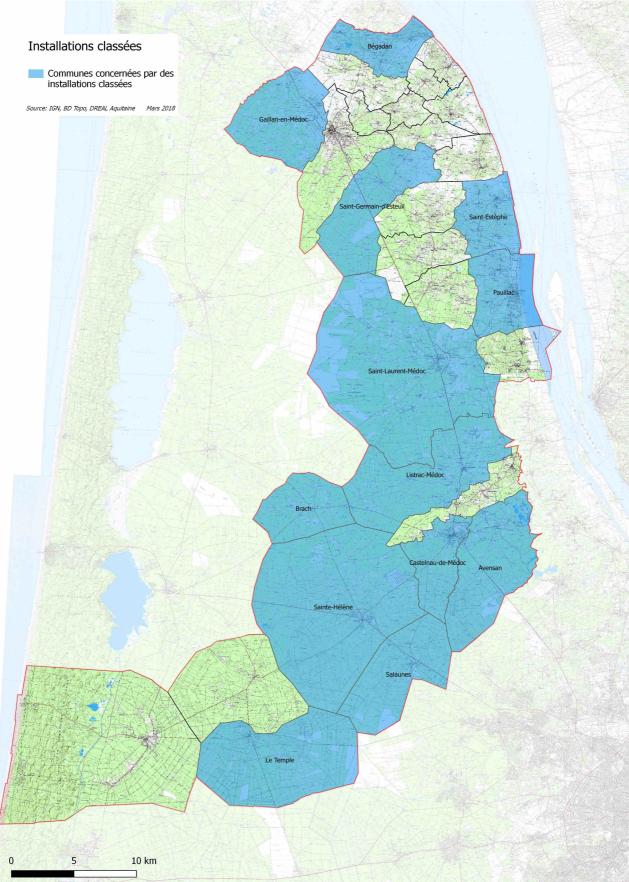
Toute exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains est une installation classée.

Aussi, vingt-trois installations classées ont été signalées sur le territoire du SMERSCoT.

Communes	ICPE	
Gaillan-en-Médoc	Distillerie Sarrazin	Entreprise Courrian
	Récup auto	Les vignerons d'Uni Médoc
Saint-Germain-d'Esteuil	SCEA Fougeraie	
Bégadan	Les vignerons d'Uni Médoc	
Saint-Estèphe	Martinez	CCMP (ex pétroles SHELL)
Pauillac	CCMP (ex pétroles SHELL)	
Saint-Laurent-Médoc	Ferti Médoc	AGRIMEDOC SA
	Louis Vialard SAS	Baron Philippe de Rotschild SA
	SMICOTOM St Laurent Médoc	
Listrac-Médoc	Grès médocains (ancien Barraud)	
Avensan	Cemex granulats Sud-Ouest SAS	HOSTEIN ET LAVAL
Castelnau-de-Médoc	Communauté de communes de la Médullienne	
Brach	Maurice LN ETS	
Sainte Hélène	ARIANEGROUP	
Samle Heiene	Médic Pin	
Salaunes	Audy et Cie	
Le Temple	SOGIEX	







Carte des installations Classées pour la Protection de l'Environnement sur le territoire du SCoT



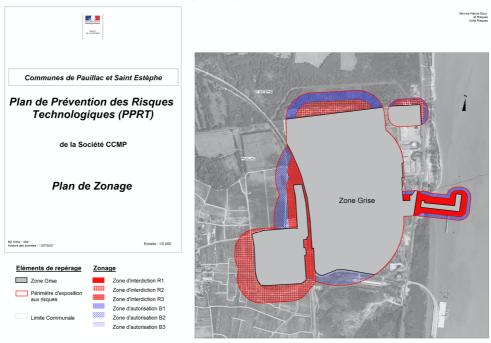




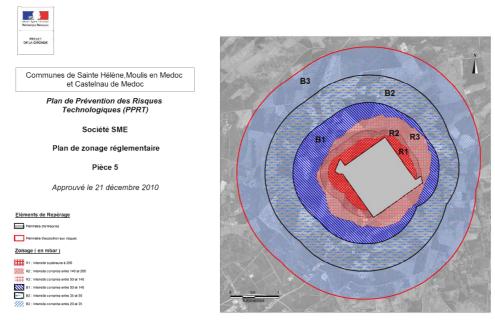
> Le risque industriel

Sur le territoire, six communes sont concernées: Saint-Estèphe et Pauillac avec le site de la Compagnie Commerciale de Manutention Pétrolière et Sainte-Hélène, Castelnau-de-Médoc et Moulis en Médoc avec la société SME. Ces deux sites font chacun l'objet d'un Plan de Prévention des Risques Technologiques approuvés le 21 décembre 2012 pour le CCMP et le 21 décembre 2010 pour SME. La commune du Temple est partiellement concernée par le périmètre du PPRT de Saint-Jean-d'Illac.

Les PPRT valent servitude d'utilité publique et sont annexés aux plans locaux d'urbanisme (PLU), qui doivent s'y conformer. Les mesures des PPRT peuvent également porter sur les infrastructures de déplacements (voirie, infrastructures de transports en commun, itinéraires cyclables ou de randonnées). Les documents du SCoT, relatifs aux déplacements, devront être en cohérence avec ces prescriptions.



Plan de zonage du PPRT de Pauillac - Saint-Estèphe. source : DREAL Aquitaine

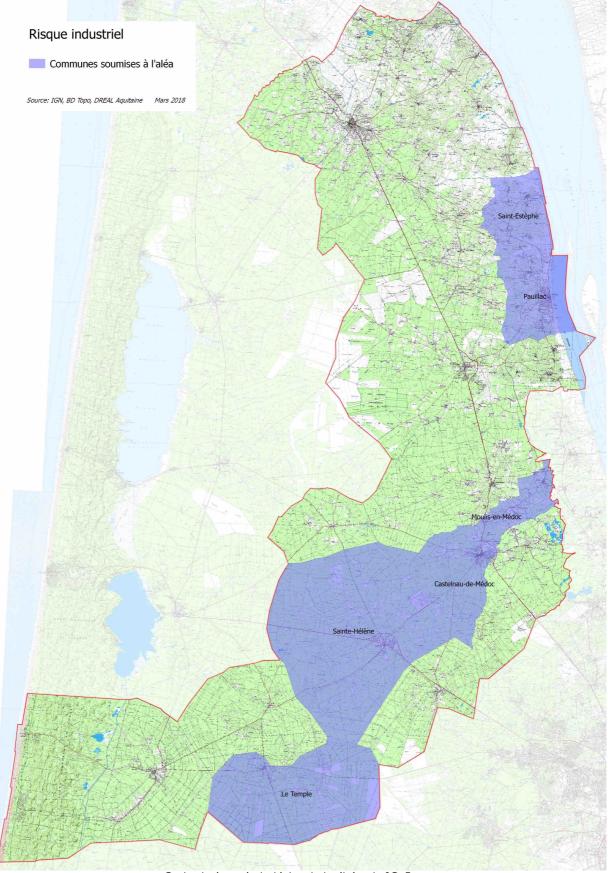


Plan de zonage du PPRT de Sainte-Hélène, Moulis-en-Médoc et Castelnau-de-Médoc. source : DREAL Aquitaine









Carte du risque industriel sur le territoire du SCoT





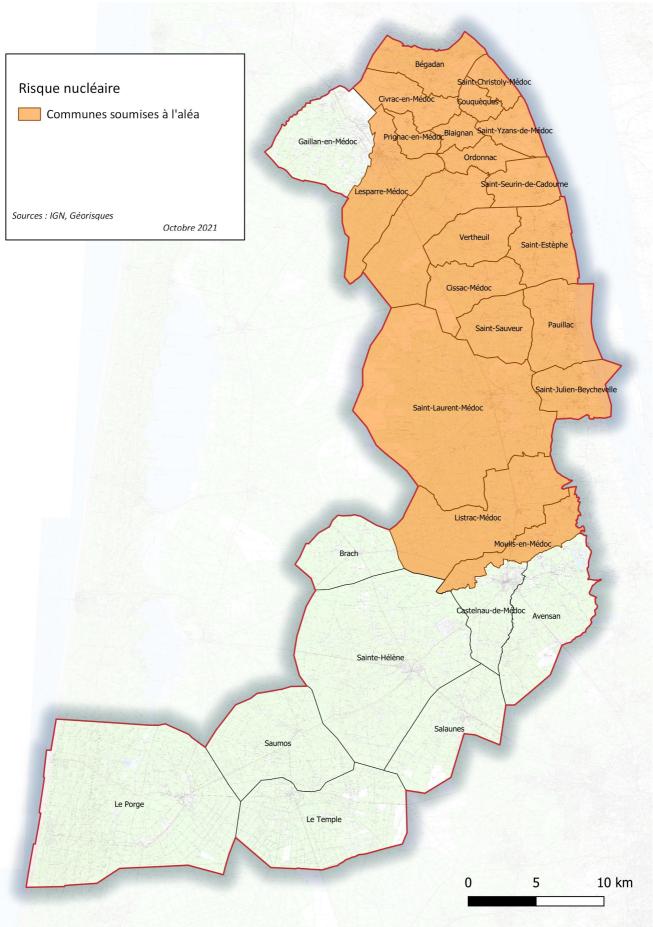
> Le risque nucléaire

La Gironde possède un centre nucléaire de production d'électricité implanté sur la commune de Braud-et-Saint-Louis. Ce centre assure la production d'électricité du département et de ses voisins proches, et dispose à cet effet et de 4 réacteurs à eau sous pression de 900 MWe chacun. Bien que le degré d'occurrence d'un accident radiologique soit extrêmement faible, il est nécessaire d'envisager le risque majeur pour ce type d'établissement, à savoir la fusion partielle ou totale du cœur du réacteur (2 800 °C) qui n'intervient qu'après une série de défaillances des systèmes de protection et de sauvegarde. Les communes les plus concernées sont celles situées dans un rayon de 20 km autour de la centrale du Blayais.

Sur le territoire du SMERSCoT, 20 communes sont inscrites dans ce rayon de 20 km. Il s'agit de Bégadan, Blaignan, Civrac-en-Médoc, Ordonnac, Saint-Christoly-Médoc, Couquèques, Prignac-en-Médoc, Saint-Laurent-Médoc, Lesparre-Médoc, Listrac-Médoc, Saint-Yzans-de-Médoc, Moulis-en-Médoc, Saint-Germain-d'Esteuil, Saint-Seurin-de-Cadourne, Saint-Estèphe, Pauillac, Saint-Julien-Beychevelle, Vertheuil, Cissac-Médoc et Saint-Sauveur.







Carte du risque nucléaire sur le territoire du SCoT





4.4 - Synthèse et enjeux

Atouts	Faiblesses
Des zones à risque identifiées et risques connus permettant une bonne prise en compte dans l'aménagement du territoire Des plans de prévention inondation, avancée dunaire et recul du trait de côte, incendie et feux de forêts approuvés Des PPRT approuvé pour les deux sites SEVESO seuil haut Un littoral préservé limitant les risques pour les biens et les personnes par rapport aux risques littoraux	De nombreux risques présents sur le territoire Des zones d'habitat présentes sur des sites soumis aux mouvements de terrain Des secteurs d'habitat et d'industrie directement soumis au risque d'inondation Des communes soumises au risque mais une absence de plan de prévention des risques
Opportunités	Menaces
De nombreuses études menées pour comprendre le fonctionnement de la dynamique dunaire et ainsi anticiper les risques Des aménagements mis en place afin de canaliser le public pour l'accès aux plages limitant la dégradation de la dune côtière. La prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme permettant d'assurer la protection des personnes et des biens Un réseau d'acteurs important intervenant sur le massif forestier permettant une bonne surveillance par rapport au risque d'incendie	Un réchauffement climatique risquant d'augmenter la fréquence et l'intensité des tempêtes Une forte fréquentation du massif littoral augmentant le risque de départ de feux Une présence d'ICPE susceptibles d'engendrer des nuisances pour les riverains

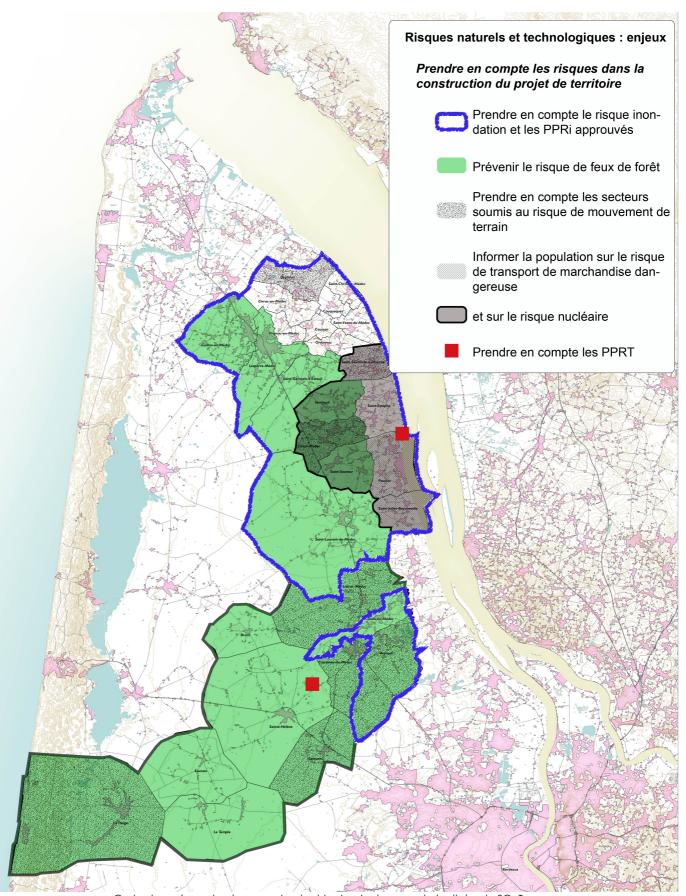
Enjeux

Prendre en compte les Risques : recul du trait de côte et prescriptions des PPRT Prendre en compte l'ensemble des risques dans la construction du projet de territoire

Être compatible avec l'ensemble des plans de prévention des risques et maîtriser l'urbanisation dans les secteurs soumis à l'aléa

Informer la population sur l'existence de ces risques





Carte des enjeux des risques naturels et technologiques sur le territoire du SCoT





5. Perspectives d'évolution probable de l'environnement si le SCoT n'était pas mis en œuvre

5.1 – Le cadre physique du territoire

Principales caractéristiques	Perspectives d'évolution sans mise en œuvre du SCoT	Enjeux associés
 Climat océanique, Diversités géologiques et pédologiques, Vaste couvert boisé, puits de carbone, Réseau hydrographique dense et ramifié, structurant pour le territoire, Des ressources en eau souterraine inégalement réparties et souvent déficitaires, Un territoire soumis aux aléas climatiques et aux phénomènes d'érosion littorale dunaire, 	Des ressources en eau pouvant manquer dans le cas où une politique forte ne serait pas mise en place, Le changement climatique risque d'augmenter la fréquence et l'intensité des aléas climatiques, faisant augmenter la notion du « risque » sur le territoire	Lutter contre le changement climatique : réflexion sur les déplacements, l'habitat, réduction de la consommation en espaces, préservation du massif forestier en tant que puits de carbone et pour son rôle dans le renouvellement de l'air, Préserver la dynamique des cours d'eau, Prendre en compte la topographie des lieux dans tous projets d'aménagement, Préserver le caractère naturel du trait de côte afin de ne pas entraver sa dynamique,

5.2 – La biodiversité et les milieux naturels

Principales caractéristiques	Perspectives d'évolution sans mise en	Enjeux associés
- Un territoire riche, peu	œuvre du SCoT	Préserver les réservoirs de biodiversité et
fragmenté avec des continuités écologiques relativement fonctionnelles et intégrées à un niveau suprarégional, - Le couvert boisé est structurant et bien préservé,		les milieux remarquables des incidences directes (disparition au profit d'aménagement) ou indirectes (meilleure gestion de l'eau dans le cas des marais et de l'Estuaire),
 De nombreuses espèces protégées sont référencées (Loutre d'Europe, Vison d'Europe, Cordulie à corps fin), Les sols sont faiblement imperméabilisés avec une 		Assurer la pérennité des milieux d'intérêt écologique non identifiés au travers d'espaces d'inventaire ou de protection réglementaire (prairie, lagunes, crastes et cours d'eau),
dominance d'espaces naturels, agricoles et forestiers, - On recense peu d'espaces d'inventaire et de protection	L'absence d'une planification de l'aménagement à l'échelle du SMERSCOT conduirait à l'augmentation des pressions	Assurer le maintien des territoires agricoles, rares à l'échelle du Médoc Préserver les coulées vertes,
réglementaire, - La dune est sur fréquentée en période estivale, provoquant sa dégradation,	liées à l'artificialisation des milieux, entrainant leur dégradation et leur fragmentation.	Maintenir des espaces de transition entre corridors aquatiques et les nouveaux projets d'aménagement,
- Les pratiques agricoles (sylviculture, agriculture et viticulture) sont intensives, - Les milieux naturels		Recréer/renforcer les continuités qui se sont vue altérées au cours du temps au niveau des centres urbains en travaillant sur les interfaces espaces remarquables
remarquables (lagunes) ont tendance à disparaître,		et espaces artificialisés,
- Les pressions urbaines, fortes, s'exercent sur les milieux : zones humides, ripisylves		Sensibiliser et accompagner les collectivités à la problématique des espèces invasives

MÉDOC 203

5.3 - La ressource en eau : adduction en eau potable et assainissement

Principales caractéristiques	Perspectives d'évolution sans mise en œuvre du SCoT	Enjeux associés
 L'eau potable distribuée est de bonne qualité, Les rendements sont bons, Les ressources en eau souterraine sont inégalement réparties, et souvent déficitaires, L'eau potable provient exclusivement des nappes profondes, La demande en eau potable augmente fortement en période estivale sur certaines parties du territoire, L'irrigation agricole entraine une forte pression, L'assainissement collectif est souvent peu développé Les capacités résiduelles des STEP sont correctes, améliorées ces dernières années, Des problèmes d'eau parasites ont été détectés dans les STEP, 	La politique du SCoT permet de palier à des carences de planification, d'anticipation et de gestion de la ressource en eau, et permet de mettre en évidence les éventuels points noirs et difficultés d'approvisionnement en eau potable. En son absence, la ressource se retrouverait affectée, tant d'un point de vue quantitatif que qualitatif.	Assurer un développement urbain en accord avec les enjeux d'assainissement : capacité des STEP, capacité des sols pour la mise en œuvre d'un assainissement non collectif Préserver les périmètres de protection de captages d'eau potable, Intégrer les réflexions sur les eaux pluviales afin de diminuer les pressions d'origine urbaine, agricole et industrielle sur les masses d'eau : assurer une gestion quantitative et qualitative de la ressource : gestion alternative des eaux pluviales, espaces de transition entre espaces urbains et milieux aquatiques, restauration des ripisylves véritable filtre naturel, limitation de l'imperméabilisation des sols, Poursuivre la politique menée en matière d'économies d'eau : travaux sur les réseaux, connaissance

5.4 – Les nuisances

Principales caractéristiques Perspectives d'évolution sans mise en Enjeux associés œuvre du SCoT Des eaux de bonne qualité pour la baignade Poursuivre la politique de Des zones humides et des développement durable en matière de gestion des déchets : sensibilisation, contribuant boisements l'épuration des eaux amélioration de la valorisation des Une qualité de l'air globalement déchets, etc. Le SCoT est levier intéressant à activer bonne (dispersion des pollutions afin de proposer une politique planifiée par les vents, couvert boisé puits Prendre en compte les besoins en d'aménagement du territoire, permettant de carbone, renouvellement de nouvelles déchèteries identifiés dans le une urbanisation regroupée et limitant l'air) schéma départemental, ainsi les déplacements en voiture. Les Une collecte des ordures nouvelles règles d'urbanisation en ménagères performantes et bon Réduire les pollutions et les nuisances découlant permettront de réduire liées au trafic routier en offrant des taux de valorisation également les éventuelles pollutions des Un classement sonore des alternatives au « tout voiture » aux milieux, et visent également à proposer infrastructures de transports, un aménagement durable et vertueux. usagers: cheminements doux, etc. Un trafic important sur les En l'absence de ce document de départementales engendrant Prendre en compte la qualité des sols en planification. l'aménagement des nuisances au niveau des s'appuyant sur la connaissance historique SMERSCOT et ses conséquences sur les zones agglomérées du territoire et des activités actuelles et ci-contre seraient items énoncés Peu d'alternative à l'utilisation de passées : inventaires BASIAS, BASOL amplifiés. la voiture, déplacements longs,



5.5 – Les risques naturels et technologiques

Principales caractéristiques	Perspectives d'évolution sans mise en œuvre du SCoT	Enjeux associés
 Des zones à risque identifiées et risques connus permettant une bonne prise en compte dans l'aménagement du territoire Des plans de prévention inondation, avancée dunaire et recul du trait de côte, incendie et feux de forêts approuvés Des PPRT approuvé pour les deux sites SEVESO seuil haut Un littoral préservé limitant les risques pour les biens et les personnes par rapport aux risques littoraux, Des zones d'habitat présentes sur des sites soumis aux mouvements de terrain Des secteurs d'habitat et d'industrie directement soumis au risque d'inondation Des communes soumises au risque mais une absence de plan de prévention des risques 	Le SCoT permet tout d'abord d'apporter à la population une information précise et actualisée des aléas présents sur le territoire. Aussi, la planification proposée est compatible avec ces aléas, et permet de réduire l'exposition de la population, et de diminuer l'importance du risque sur le territoire du SMERSCOT.	Prendre en compte l'ensemble des risques dans la construction du projet de territoire, Être compatible avec l'ensemble des plans de prévention des risques et maîtriser l'urbanisation dans les secteurs soumis à l'aléa, Informer la population sur l'existence de ces risques,









