II.3. MILIEU BIOLOGIQUE

Ce volet de l'état initial de l'environnement de la commune a pour objectif d'apprécier les potentialités biologiques des sites en présence, les pressions exercées sur les milieux, leur vulnérabilité ainsi que les enjeux de protection à traduire dans le futur document d'urbanisme.

II.3.1. MESURES DE CONNAISSANCE, DE PROTECTION ET DE GESTION DU PATRIMOINE BIOLOGIQUE

II.3.1.1. Les périmètres réglementaires

Source: DREAL Aquitaine

Les protections, dites « à portée réglementaire », sont :

- Les sites du réseau Natura 2000 (Directive européenne « Habitat »).
- Les arrêtés de protection de biotope.
- Les réserves naturelles.
- Les parcs nationaux.
- Les parcs régionaux.
- Les réserves de chasses.

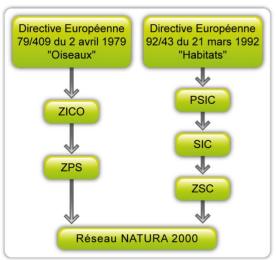
■ LE RESEAU DES SITES NATURA 2000

La commune est concernée par un type de protection à portée réglementaire, il s'agit du site Natura 2000 :

■ FR7200700: «La Garonne en Nouvelle-Aquitaine».

La mise en œuvre de la Directive Européenne 92/43 du 21 mai 1992 relative à «la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage », dite « directive habitat », vise à maintenir et à rétablir dans un état de conservation favorable, des milieux naturels et des habitats d'espèces, de faune ou de flore sauvages qui soient représentatifs et garants de la diversité biologique de nos territoires. Pour ce faire, elle prévoit la constitution du réseau « Natura 2000 » des sites d'importance communautaire. Il se compose de deux types de sites :

- Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) proviennent des Sites d'Importance Communautaire en référence à la Directive Européenne « Habitat ». Ils seront dénommés Zone Spéciale de Conservation quand ces sites seront passés d'un état d'inventaire (SIC) à un état réglementaire.
- Les Zones de Protection Spéciale (ZPS) se référant à la Directive Européenne « Oiseaux » et s'appuient sur les Zones Importante pour la Conservation des Oiseaux.



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

La mise en œuvre du réseau Natura 2000 passera par l'élaboration concertée, site par site, de documents de planification appelés « documents d'objectifs Natura 2000 » (DOCOB). Le document d'objectifs, sorte d'intermédiaire entre la charte et le plan de gestion d'espace protégé, est un document qui vise à décrire l'existant et à définir les moyens les plus adaptés pour le préserver ou l'orienter. C'est également une démarche de concertation et de prise en compte des situations locales, qui se place résolument dans un contexte de gestion contractuelle de l'espace¹⁶.

Le territoire communal de Camblanes-et-Meynac est bordé par le fleuve Garonne qui regroupe des secteurs à fort enjeux écologiques issus d'inventaires scientifiques et sites d'importance communautaire SIC du réseau européen Natura 2000 Au titre de la Directive Habitat: la Garonne (FR7200700) d'une superficie de 6 684,37 hectares (SIC du 29/12/2004). Ce fleuve et ses zones humides présentent une diversité d'espèces végétales et animales originales et parfois rares à l'échelle nationale.

La structure porteuse de la gestion du site est le Syndicat Mixte d'Etudes et d'Aménagement de la Garonne (SMEAG).

Le Document d'Objectif du site (DOCOB) a été validé le 19/11/2013. L'animation du site est portée par le Syndicat Mixte d'étude et d'Aménagement de la Garonne (SMEAG).

Il est à noter que l'ensemble des secteurs pressentis dans le projet de révision du PLU au stade des études préliminaires, se situent au minimum à 1 km du site Natura 2000 de la Garonne (Directive Habitat).

Tout projet d'aménagement futur situé sur la commune de Camblanes-et-Meynac pourra donc être soumis à une procédure d'évaluation des incidences.

- Caractéristiques du site Natura 2000

L'ensemble du périmètre du site se trouve sur la partie de Garonne couramment nommée "Garonne chenalisée", qui peut elle-même être divisée en deux entités physiques distinctes, la Garonne de plaine (ou Garonne Moyenne) encaissée ou endiguée (entre Lamagistère et Casseuil) et la Garonne maritime (entre Casseuil et la confluence avec la Dordogne).

- La partie amont (entre Lamagistère et Casseuil) n'est plus soumise à la marée dynamique. Elle est caractérisée par la présence d'un chenal unique pourvu de méandres (notamment dans la partie marmandaise), avec localement quelques îles faiblement végétalisées. L'intégralité des herbiers aquatiques d'intérêt communautaire qu'ils soient caractéristiques des eaux courantes ou des eaux stagnantes sont situés sur ce tronçon.
- La partie aval (entre Casseuil et le Bec d'Ambès) est sous l'influence de la marée dynamique. A ce titre elle est caractérisée par un phénomène de marnage quotidien du fait de l'alternance des marées. Ce dernier a une influence sur les habitats naturels du fait des variations régulières des niveaux d'eau mais également des taux de salinité. A noter également la présence du bouchon vaseux sur ce tronçon.

Par ailleurs, l'analyse du contexte physique du site montre une anthropisation importante notamment au sein du lit majeur avec la présence de grandes cultures (maïs, vignes, peupleraies et vergers) mais également de pôles urbains conséquents (agglomérations d'Agen, Marmande et Bordeaux) et d'une industrialisation marquée en aval de Bordeaux (Port autonome de Bordeaux etc.).

Agence METAPHORE architecture + urbanisme + paysage / Raphaël JUN Ecologue

¹⁶ C'est à partir de ce document que le préfet établit les contrats nécessaires, pour ceux qui le souhaitent. En effet, les propriétaires qui sont dans le périmètre peuvent, de manière volontaire, adhérer à une démarche de mise en gestion par la signature de ce contrat. En contrepartie des engagements identifiés dans le DOCOB qu'il prendra, le propriétaire pourra bénéficier d'une rémunération allant jusqu'à 100% des travaux réalisés.

Habitats naturels présents	% couv.
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	47%
Rivières et Estuaires soumis à la marée, Vasières et bancs de sable, Lagunes	26%
Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	14%
Autres terres arables	4%
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)	3%
Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	2%
Forêts caducifoliées	2%
Prairies et broussailles (en général)	1%
Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	1%

Espèces présentes

Angélique à fruits variable* (prioritaires)	Angelica heterocarpa	Lamproie de Planer	Lampetra planeri
Alose feinte	Alosa fallax	Lamproie de rivière	Lampetra fluviatilis
Bouvière	Rhodeus sericeus amarus	Lamproie marine	Petromyzon marinus
Esturgeon* (Prioritaire)	Acipenser sturio	Saumon Atlantique	Salmo salar
Grande Alose	Alosa alosa	Toxostome	Chondros tomatoxostoma

^{*} c'est à partir de ce document que le préfet établit les contrats nécessaires, pour ceux qui le souhaitent. En effet, les propriétaires qui sont dans le périmètre peuvent, de manière volontaire, adhérer à une démarche de mise en gestion par la signature de ce contrat. En contrepartie des engagements identifiés dans le DOCOB qu'il prendra, le propriétaire pourra bénéficier d'une rémunération allant jusqu'à 100% des travaux réalisés.

- Qualité et importance

Concernant les habitats naturels, les forêts alluviales à aulnes et frênes (Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior) sont l'habitat le plus représenté même si l'état de conservation général est plutôt mauvais, à l'exception des boisements situés en aval de Bordeaux.

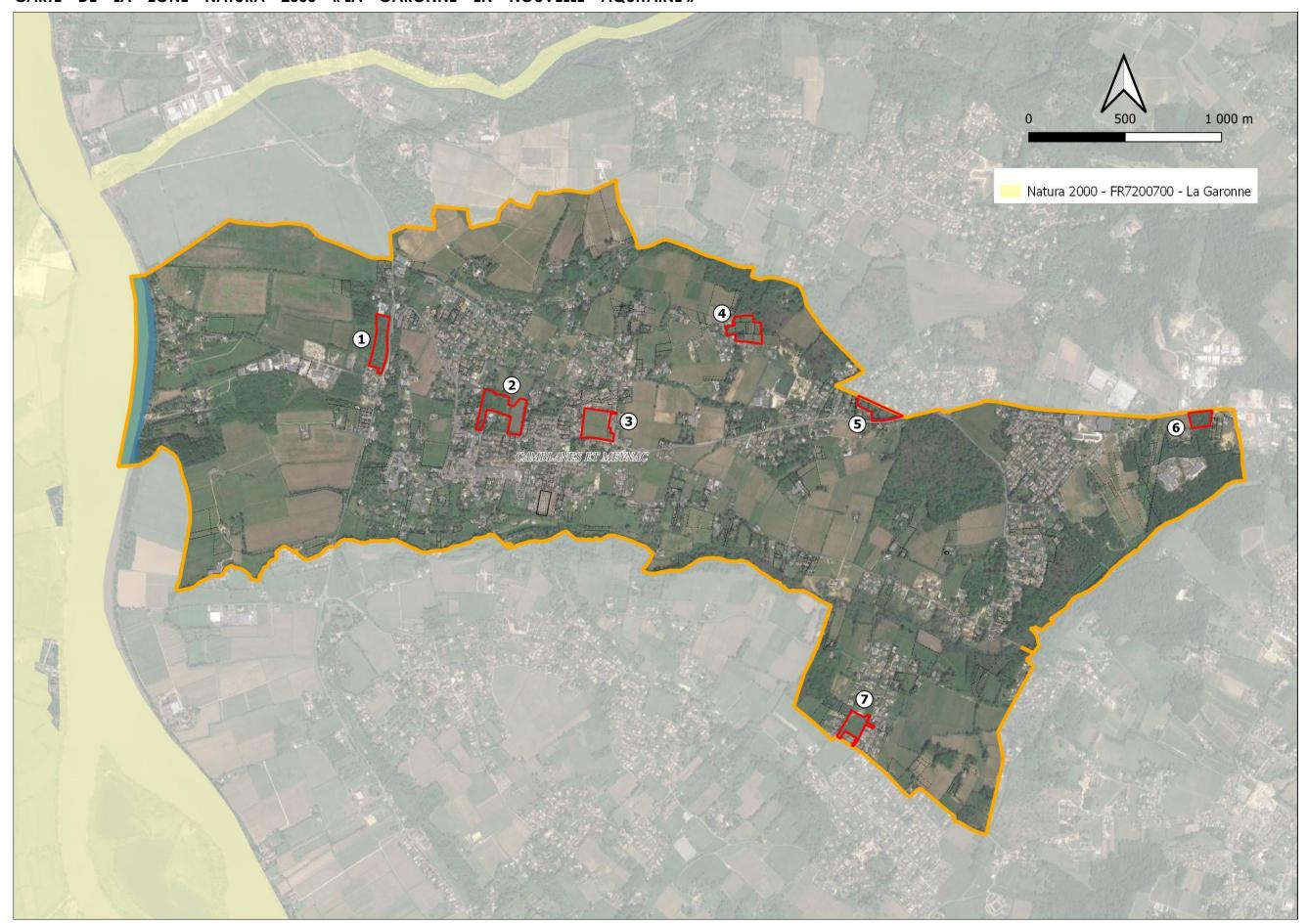
Les berges vaseuses avec végétation du Chenopodion rubri p.p. et du Bidention p.p ainsi que les herbiers aquatiques sont caractéristiques de ce type de cours d'eau et présentent un réel intérêt pour la faune et la flore.

A noter également la présence de mégaphorbiaies oligonalines sur la partie soumise à marées. Ces habitats, aux caractéristiques bien particulières sont particulièrement favorables à l'Angélique des estuaires.

Concernant les habitats d'espèces et les espèces d'intérêt communautaire, le site a une importance capitale pour trois espèces d'intérêt communautaire prioritaire, l'Esturgeon européen, l'Angélique des estuaires et le Vison d'Europe.

Il joue également un rôle capital pour les poissons migrateurs puisqu'il héberge pour la reproduction, la Lamproie marine, la Lamproie fluviatile, l'Alose feinte et la Grande Alose. Il est également un corridor de déplacement pour le Saumon atlantique.

CARTE DE LA ZONE NATURA 2000 « LA GARONNE EN NOUVELLE AQUITAINE »



II.3.1.2. Les périmètres d'inventaires

Source: DREAL Aquitaine

■ ZONES NATURELLES D'INTERET ECOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) sont des secteurs du territoire national, pour lesquels les experts scientifiques ont établi **une description exhaustive du patrimoine naturel** (espèces végétales et animales, état de conservation, menaces, suggestions pour la conservation) accompagnée d'une cartographie.

Ce dispositif distingue deux types de zonages :

- Les ZNIEFF de type 1, de superficie limitée, caractérisée par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel local.
- Les ZNIEFF de type 2, grands ensembles naturels, riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

Cet outil de connaissance du patrimoine écologique n'a aucune valeur réglementaire. Cependant, il appartient à tout aménageur et gestionnaire de veiller à ce que leurs documents d'aménagements assurent la pérennité de ces zones.

Il existe une seule Znieff sur la commune :

- Znieff 2 « 720030132 » « Palus de Bouliac et Latresne »

La ZNIEFF est centrée sur les marais de Bouliac et Latresne, principalement composés de prairies et boisements humides entrecoupés d'un réseau de fossés et jalles. Le site se trouve sur les terrasses alluviales de la Garonne, en rive droite, en limite sud-est de l'agglomération bordelaise. Le substrat est composé d'alluvions fluviatiles appelées argiles des Palus (argiles limoneuses et tourbeuses).

Appartenant historiquement à un même ensemble de zones humides connexes à la Garonne, le marais subit une perte d'habitat et une fragmentation croissantes liées à la croissance de l'agglomération bordelaise. La proposition de classement en ZNIEFF est liée à la présence d'habitats et espèces remarquables en contexte périurbain, ainsi qu'à la présence d'un ensemble encore vaste de milieux humides semi-naturels, permettant la conservation de fonctions écosystémiques de zones humides importantes.

Parmi les principaux habitats du site peuvent être notés :

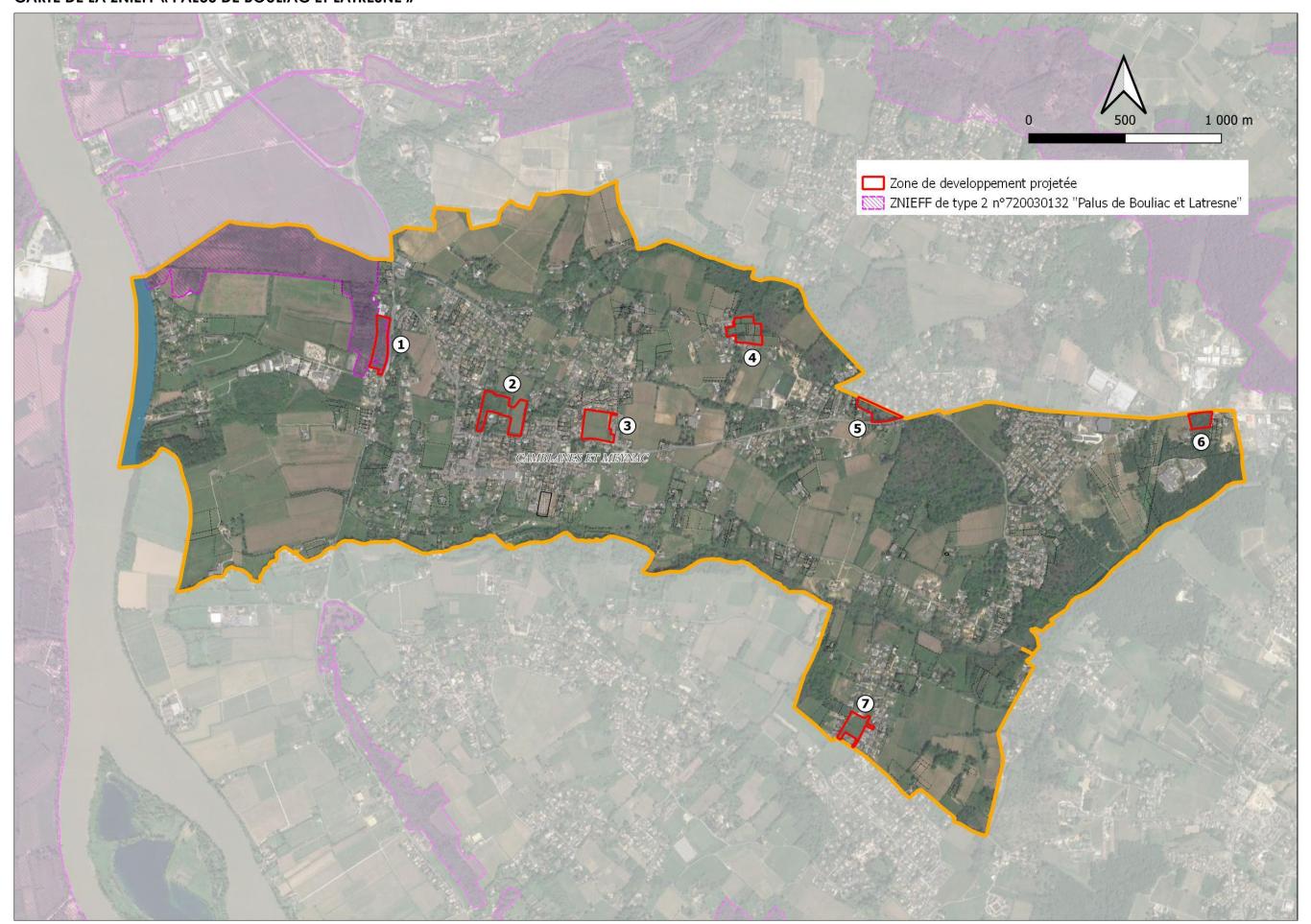
- les prairies humides qui présentent des surfaces importantes : il s'agit en grande partie de prairies mésohygrophiles à hygrophiles, plus rarement de prairies mésophiles ou longuement inondables. Les prairies de fauche, la plupart étant d'intérêt européen, accueillent diverses espèces remarquables : Oenanthe à feuilles de Silaus (Oenanthe silaifolia), Trèfle étalé (Trifolium patens), Laîche tomenteuse (Carex tomentosa), etc...
- les fossés et mares temporaires ou permanents, avec des végétations rivulaires hébergeant localement le Jonc à tépales obtus (Juncus subnodulosus) ou le Scirpe (Bolboschoenus sp.), etc..., ou des herbiers aquatiques à Characées, Renoncule gr. aquatique (Ranunculus (Batrachium) sp.) ou Callitriche pédonculé (Callitriche cf. brutia);

- les fourrés et boisements, qui évoluent généralement vers des boisements alluviaux d'intérêt européen. Il faut noter ici que certaines parcelles abandonnées sont en cours d'enfrichement puis d'embroussaillement progressif. Outre l'intérêt floristique de ce secteur, cette mosaïque d'habitats favorise le développement d'espèces faunistiques. Les prairies humides constituent un biotope indispensable à de nombreux rhopalocères protégés tels que le Cuivré des Marais (Lycaena dispar). Les habitats humides quant à eux sont favorables au cycle de vie de mammifères notamment les mammifères semi-aquatiques tels que la Loutre d'Europe (Lutra lutra), de reptiles, d'odonates ou d'amphibiens menacés comme le Pélodyte ponctué (Pelodytes punctatus). Les milieux boisés de cette znieff sont d'autant d'habitats pour les coléoptères saproxyliques tels que le Grand capricorne (Cerambyx cerdo) ou encore la Rosalie des Alpes (Rosalia alpina) que de gites potentiels pour les chauves-souris. D'une manière plus générale, le bocage crée des corridors de déplacements, des zones de reproduction et transits pour l'avifaune et l'ensemble de la macrofaune retrouvées sur ce site.

Malheureusement, plusieurs cas de mortalités routières dues à la RD 113 ont pu être constatés notamment pour la mammalofaune du site.

Le site accueille également de nombreuses espèces exotiques, certaines présentant un caractère envahissant potentiel ou avéré notable, par exemple sur les pâtures (Galega officinalis), les milieux aquatiques (Ludwigia peploides, Pelophylax ridibundus, Lithobates catesbeianus) ou les boisements (Acer negundo).

CARTE DE LA ZNIEFF « PALUS DE BOULIAC ET LATRESNE »



■ LES ENS: ESPACES NATURELS SENSIBLES

La protection de la biodiversité et des paysages est l'une des principales compétences des départements, en matière d'environnement. La création d'Espaces Naturels Sensibles constitue un instrument juridique de protection des espaces menacés d'urbanisation excessive. Les lois de décentralisation donnent compétences aux départements pour mettre en œuvre des mesures de protection, de gestion et d'ouverture au public de ces espaces.

La mise en œuvre, par le Département, d'une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des **Espaces Naturels Sensibles**, boisés ou non, a pour objectifs :

- La préservation de la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues.
- La sauvegarde des habitats naturels.
- La création d'itinéraires de promenade et de randonnée.

Il n'y a aucun site classé en Espaces Naturels Sensibles sur la commune.

■ ZONES HUMIDES ELEMENTAIRES DU SDAGE ADOUR-GARONNE

L'intérêt général des zones humides est défini et a été introduit par la loi relative au développement des territoires ruraux du 23 février 2005 et repris à l'article L. 211-1-1 du Code de l'environnement.

Conformément aux dispositions C44 à C48 du SDAGE, il convient de stopper la dégradation des zones humides et d'intégrer leur préservation dans les politiques publiques.

Ainsi, la disposition C46 du SDAGE « Éviter ou, à défaut, compenser l'atteinte grave aux fonctions des zones humides » précise que « afin de contribuer à la cohérence des politiques publiques, et par référence à l'article L. 211-1-1 du Code de l'environnement, aucun financement public n'est accordé pour des opérations qui entraîneraient, directement ou indirectement, une atteinte ou une destruction des zones humides, notamment le drainage.

Seuls peuvent être aidés financièrement des projets déclarés d'utilité publique, privilégiant les solutions les plus respectueuses de l'environnement, dans la mesure où il a été démontré qu'une solution alternative plus favorable au maintien des zones humides est impossible à un coût raisonnable.

Dans ces cas, les projets susceptibles de nuire aux fonctions des zones humides, des mesures de compensation proportionnées aux atteintes portées aux milieux, à la charge du maître d'ouvrage, seront exigées après concertation avec les collectivités territoriales concernées et les acteurs de terrain. »

Les données disponibles, à ce jour, sur la commune, sont synthétisées dans une couche informative des Zones humides Élémentaires (ZHE) provenant de la compilation des inventaires de terrain du Bassin Adour Garonne. Elle est disponible sur le système d'information sur l'eau du bassin Adour-Garonne (SIEAG).

Ces inventaires ne constituent pas des zonages directement opposables, mais doivent être pris en compte par les élus et les porteurs de projets, par exemple, dans le cadre d'élaboration ou de révision d'un plan local d'urbanisme (PLU), de demande d'autorisation au titre de la police de l'eau, d'élaboration de mesures compensatoires, de mise en œuvre des SDAGE.

Les zones humides recensées se composent essentiellement de lagunes, landes et prairies humides. 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 territoire communal n'est pas concerné par une ZHE du SDAGE Adour-Garonne.

■ LES ZONES HUMIDES DU SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SAGE) « VALLEE DE LA GARONNE »

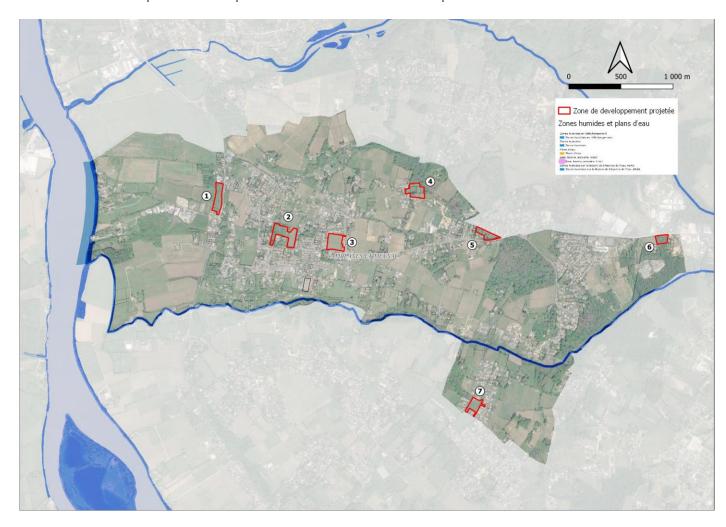
Le SDAGE Adour Garonne recommande aux commissions locales de l'eau d'initier des programmes de restauration, de protection et de gestion des zones humides, entendues comme des écosystèmes aquatiques et zones humides remarquables.

Ces programmes comprennent notamment une cartographie des écosystèmes, une identification des boisements riverains susceptibles d'être protégés et un inventaire des zones humides.

Ainsi les zones humides du territoire du **SAGE « Vallée de la Garonne »** ont été cartographiées à l'échelle 1/25 000ème en prenant en compte les évolutions réglementaires.

Sur la commune de Camblanes-et-Meynac, les zones humides identifiées concernent uniquement la Garonne (et ses abords) et le ruisseau du Moulinan.

La carte ci-dessous présente l'emprise des zones humides définie par le SAGE.



■ LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ÉCOLOGIQUE D'AQUITAINE

Après avoir été présenté le 31 janvier 2014 au comité régional Trame verte et bleue, instance de concertation pour l'élaboration et la mise en œuvre du SRCE, le projet de Schéma Régional de Cohérence Écologique d'Aquitaine a été approuvé le 24 décembre 2015, conjointement par le président du Conseil régional et par le préfet de région.

Cependant, le SRCE de la région Aquitaine a été annulé le 13 juin 2017 par jugement du Tribunal Administratif de Bordeaux.

Conformément à l'article L.371-3 du Code de l'environnement, le Schéma Régional de Cohérence Écologique, copiloté par l'Etat et la Région devait permettre de constituer un document cadre régional qui identifie et met en œuvre la Trame verte et bleue.

Afin d'assurer à l'échelle nationale une cohérence écologique de la trame verte et bleue, des orientations nationales ont été définies et doivent être pris en compte par chaque SRCE.

A son tour, le SRCE doit être pris en compte dans les documents de planification (SCOT, PLU, ...) et les projets d'aménagement et d'urbanisme de l'Etat et des collectivités locales.

Ainsi, à l'échelle des documents d'urbanisme, il s'agit à la fois d'intégrer les enjeux régionaux qui avaient été identifiés dans le SRCE en les adoptant au contexte local mais aussi de s'intéresser aux enjeux de continuités écologiques propres au territoire de la collectivité.

L'articulation du PLU avec le SRCE s'exprime en termes de « prise en compte », (article L.371-3 du code de l'environnement) ;

La notion de « prise en compte » correspond au degré le plus faible d'opposabilité (les deux niveaux supérieurs étant la compatibilité et la conformité – se référer à la figure 6 du volet a 1ère partie).

D'après le guide 4 TVB – Trame verte et bleue et documents d'urbanisme (Juillet 2013), elle « implique une obligation de compatibilité dérogation possible pour des motifs justifiés, avec un contrôle approfondi du juge sur la proportionnalité de la dérogation.

Selon le Conseil d'Etat, la prise en compte impose « de ne pas s'écarter des orientations fondamentales sauf, sous le contrôle du juge, pour un motif tiré de l'intérêt (de l'opération) et dans la mesure où cet intérêt le justifie » (CE – 9 juin 2004, 28 juillet 2004 et 17 mars 2010) »

II.3.1.3. Zonages réglementaires et d'inventaire à caractère environnemental sur les zones susceptibles d'être touchées de manière notable par la révision du PLU

Les zonages d'inventaire (ZNIEFF) et réglementaire (Natura 2000, Zones humides du SAGE Vallée de la Garonne) étant principalement attachés aux milieux aquatiques, ils se concentrent sur la partie Ouest, aux abords de la Garonne et du Moulinan, en lien avec la zone des palus.

Seul le secteur n°1 situé entre la RD 10 et le chemin de Mémoire est directement concerné un zonage d'inventaire, à savoir la Znieff des palus de Bouliac et Latresne.

A noter également que le positionnement de ce secteur est susceptible d'être en lien biologique avec la Garonne par l'intermédiaire du Rébédech.

II.3.2. ANALYSE DU PATRIMOINE BIOLOGIQUE

II.3.2.1. Description des milieux naturels présents sur la commune

■ L'OCCUPATION GENERALE DU SOL

En termes d'occupation du sol, le territoire communal peut être divisé en plusieurs grands types de milieux : Les espaces semi-naturels (landes et boisements) représentent, environ 23 % de la surface communale. Les boisements sont fortement marqués par la présence de feuillus et boisements mixtes notamment sur les coteaux et au fond des vallons.

L'autre occupation du sol principale de Camblanes-et-Meynac concerne les **milieux cultivés** (Zones agricoles et vignobles) à hauteur de 45 % de la surface communale.

La commune compte également des cours d'eau et plans d'eau en faible proportion (1%).

Enfin, les **espaces artificialisés** représentent environ 28 % de la surface communale. Ils sont constitués des espaces bâtis et du réseau routier maillant le territoire.

Les espaces naturels de la commune de Camblanes-et-Meynac apparaissent marqués par la présence de deux grandes entités :

- La vallée alluviale de la Garonne
- Le plateau calcaire.

La terrasse est essentiellement occupée par l'urbanisation et la culture de la vigne. La vallée de la Garonne se montre partiellement artificialisée (ZA et quartier du Port Neuf), même si une partie des prairies est aujourd'hui colonisée par les friches et boisements.

Seules la Garonne et le Moulinan montrent encore une vraie valeur biologique. Leur très fort intérêt écologique se traduit sur la commune par l'existence de diverses protections (Natura 2000, axes bleus et zones vertes du SDAGE).

> La Garonne et sa vallée alluviale

La vallée alluviale de la Garonne sur le territoire de la commune présente un aspect très marqué par l'action humaine. Les parcelles de prairies entourées par un maillage de haies régressent au profit de l'urbanisation. La Garonne, le Moulinan à un degré moindre, et leur ripisylve constituent cependant encore des milieux d'intérêt.

a) Les berges des cours d'eau et les ripisylves

La **ripisylve**¹⁷ **de la Garonne** se trouve généralement en bon état, mais peu large et souvent assez lâche. La strate arborescente est constituée par le Frêne, l'Aulne glutineux, le Saule blanc, l'Erable négundo, le Chêne pédonculé et le Peuplier commun. Outre la ripisylve, les berges vaseuses peuvent accueillir des espèces rares, telle **l'Angélique à fruits variés**. Cette plante endémique des estuaires de l'Ouest de la France fait l'objet d'une protection nationale.

Le Moulinan, au Sud du bourg, montre une ripisylve bien développée et dominée par **l'Aulne glutineux** présentant un faciès parfois très humide.



Dans ce dernier cas, la ripisylve fait partie des habitats d'intérêt communautaire inscrits à l'annexe I de la Directive européenne «Habitats», sous la désignation : forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior - code Natura : 91EO.



Aulnaie humide

b) Les haies

Un certain nombre de parcelles dans la vallée est encore délimité par des haies, témoin, avec les haies bordant les voies, d'un maillage bocager, aujourd'hui très dégradé. La strate arborescente de ces boisements linéaires est constituée par le Frêne qui peut être accompagné d'autres essences, notamment du Chêne pédonculé.



Haie mixte vue depuis la RD 10

Les ripisylves sont les boisements qui se développent sur le bord des cours d'eau. Ils appartiennent généralement à la série du bord des eaux, c'est-à-dire à celle de l'Aulne et du Saule, mais souvent aussi à celle du Chêne pédonculé.

c) Les prairies

Les prairies apparaissent encore bien représentées dans la vallée alluviale de la Garonne. Elles ont cependant fortement régressé sous l'effet de l'expansion de l'urbanisation, relativement limitée sur la commune en raison de la présence de la zone inondable, et de la déprise de l'agriculture dans la vallée de la Garonne.

Les différents degrés d'humidité du sol déterminent plusieurs types de formations herbacées. Les conditions d'humidité les plus représentées varient de mésohygrophiles (humidité assez forte) à mésophiles (humidité moyenne). On reconnaît donc surtout :

- Des prairies mésohygrophiles à Joncs. Elles se caractérisent par la présence du Jonc en panicule étalé, du Jonc des bois et de diverses graminées, en particulier des Agrostides.
- Des prairies mésohygrophiles à graminées. Des espèces plus mésophiles y apparaissent alors que diminue l'abondance des Joncs et des Agrostides. La Centaurée des prés, le bouton d'or et la Carotte sauvage sont très bien développées. On observe également le Dactyle et le Vulpin.
- Des prairies mésophiles à graminées. Elles se caractérisent par un important tapis graminéen à base de Pâturin commun, de Chiendent, de Fromental.



vue depuis la route du Pont Neuf

d) Les friches

L'abandon de la pratique agricole sur certaines parcelles de la vallée de la Garonne a permis le développement de friches. Elles se composent d'espèces rudérales, c'est-à-dire caractéristiques des terrains vagues et des décombres, qui se joignent aux espèces prairiales évoquées dans le paragraphe précédent. On peut notamment citer la Ronce, le Chiendent, le Grand Plantain, divers Chardons...

> Le plateau

a) Les boisements des pentes

Les pentes abruptes du plateau sur la vallée de la Garonne sont couvertes de boisements dominés par les Chênes : pédonculé, pubescent et vert. Ces boisements sont relativement linéaires.

Au Nord de Pagmaou, sur la pente, se développe un boisement constitué par la chênaie atlantique. En bas de pente, le Chêne pédonculé est accompagné du Charme.

b) Les haies et bosquets

Les boisements du plateau sont essentiellement constitués par des haies et des bosquets. Bien que relictuels, ils sont encore bien représentés au regard du développement de l'urbanisation. L'essence dominante est le Chêne.



Haie bocagère vue depuis le chemin de Maugey

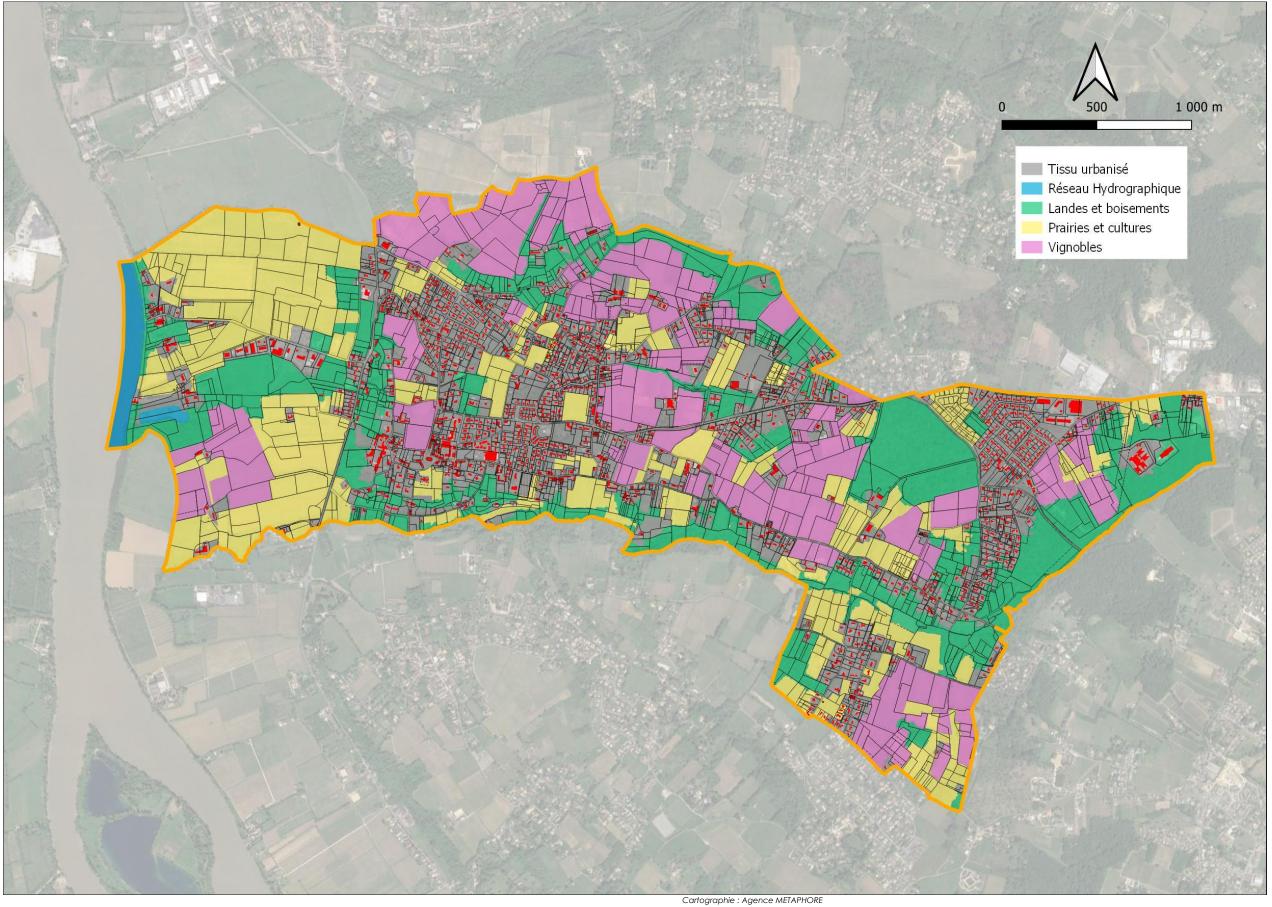
c) Les parcs et jardins

Les parcs et jardins des bâtisses en bord de Garonne, outre des essences forestières (Chêne pédonculé, Frêne) accueillent des espèces ornementales (Cèdres, Pin parasol, Marronniers, Platanes) et fruitières.



Château Lafitte et son parc

OCCUPATION DU SOL SUR LA COMMUNE DE CAMBLANES-ET-MEYNAC



Source : Référentiel aquitain d'occupation du sol – 2015 ;

■ LES ESPECES ANIMALES ET VEGETALES REMARQUABLES

> La faune des zones humides

Une faune spécifique des milieux humides se retrouve dans la Garonne et sur ses bords. On peut citer:

a) Les poissons

Classée en deuxième catégorie piscicole, la Garonne présente un peuplement piscicole « classique » varié où un nombre important d'espèces (poissons blancs et carnassiers) est représenté avec en particulier la carpe, abondante, la brème, très présente, le gardon et le Barbeau en certains secteurs. Elle se caractérise surtout par les migrateurs amphihalins qu'elle accueille comme l'Esturaeon, la Grande Alose, l'Alose feinte et la Lamproie fluviatile.



Alose Alosa Alosa (source: CREN)

b) Les insectes

La vallée du Moulinan abrite potentiellement des insectes d'intérêt communautaire comme l'Agrion de Mercure¹⁸, le Lucane cerf-volant¹⁹ et le Damier de la Succise²⁰. Tous ces taxons sont présents sur la commune dans la vallée de l'Antenne.



l'Agrion de Mercure (Source: CREN)



le Lucane cerf-volant



le Damier de la Succise

c) Les amphibiens

Les cours d'eau et les zones humides environnantes fournissent aux amphibiens les conditions favorables à leur développement.

En effet, ceux-ci apparaissent totalement ou partiellement (pour la reproduction), tributaires de la présence d'eau. On peut citer la Grenouille verte, la Grenouille rousse, le Crapaud commun et le Triton

d) Les reptiles

Les reptiles sont également représentés dans la zone d'étude, tels le Lézard vert et le Lézard des murailles

La Couleuvre à collier et la Couleuvre vipérine aux mœurs aquatiques peuvent aussi fréquenter le secteur.

e) Les oiseaux

La ripisylve offre à l'avifaune des sites d'abri, de nourrissage et pour certaines espèces, de nidification. Ainsi, de nombreux passereaux sylvicoles peuvent nicher comme la Fauvette à tête noire, le Pinson des arbres, le Geai et le Rouge-Gorge.

Des espèces, dont la présence est plus spécifiquement liée à celle du cours d'eau peuvent nicher ou hiverner sur les berges des cours d'eau, comme le Martin-Pêcheur, la Poule d'eau, le Canard Colvert ou dans les Aulnes tel le Tarin des Aulnes.

f) Les mammifères

Les mammifères peuplant le secteur peuvent être inféodés à la présence d'eau comme la Musaraigne aquatique, le Surmulot et le Ragondin ou fréquenter les boisements et les rives comme : le Mulot, la Musaraigne carrelet, le Hérisson, l'Ecureuil roux, le Lapin de garenne et la Fouine.

¹⁸ L'agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale) est une libellule relativement répandu en France, mais qui régresse en Europe, dans de nombreux pays, principalement aux limites Nord de son aire de répartition, en Allemaane, au Luxemboura et en Belaiaue, ainsi qu'en Suisse. Il colonise les sources, les fossés alimentés, les ruisselets et les petites rivières, aux eaux claires, bien oxygénées, situés dans les zones bien ensoleillées telles que les zones bocagères, prairies, friches.

Il fait l'objet d'une protection nationale et sont inscrits à l'annexe IV de la Directive « Habitats » pour le Lucane.

²⁰ Le Damier de la succise (Eurodryas aurinia) est un papillon de jour (rhopalocère) qui présente deux écotypes : l'un lié aux zones humides, l'autre aux pelouses sèches. Les populations liées aux milieux humides ont fortement décliné dans toute l'Europe. Ce papillon fait l'objet d'une protection au niveau national et est inscrit à l'annexe II de la Directive « Habitats ».

¹⁹ Le Lucane cerf-volant (Lucanus cervus) est un coléoptère inféodé aux Chênes sénescents. Il est commun dans le Sud de la France.

> La faune des prairies et des cultures

Les cultures et les prairies fournissent des zones de nourrissage pour de nombreuses espèces. On y rencontre les hôtes habituels de ces espaces ouverts : la Pie, la Corneille et le Faucon Crécerelle. Les prairies mésohygrophiles constituent en outre des zones de nidification pour des espèces comme le Bruant proyer, le Traquet pâtre et la Bergeronnette printanière.

Des espèces patrimoniales peuvent également fréquenter ces prairies, comme ce groupe de Cigognes.



Cigognes dans les prairies des palus

Des mammifères fréquentent également ces milieux comme le Mulot, le Campagnol et des petits mustélidés tel que le Putois.

> La faune des boisements

La faune présente dans les boisements couvrant la commune est une faune sylvicole habituelle :

a) Les reptiles et amphibiens

Parmi les reptiles, on peut citer la Salamandre, le Crapaud commun, le Lézard des murailles et la Couleuvre d'Esculape.

b) Les oiseaux

L'avifaune est ici représentée par des passereaux sylvicoles tels la Mésange charbonnière, le Verdier, le Rouge-gorge, le Pinson des arbres, le Pouillot véloce et le Geai des Chênes.

Le Pic vert et le Pic épeiche exploitent le développement des insectes xylophages, hôtes des arbres et du bois mort.

Quelques colombidés comme la Tourterelle des bois, ainsi que des rapaces et plusieurs Buses variables ont été également reconnus sur le terrain.

c) Les mammifères

Les grands mammifères (Sanglier et Chevreuil) ne fréquentent le secteur qu'épisodiquement. Le Lapin de Garenne, et l'Ecureuil roux sont présents, tout comme le Renard, le Blaireau les petits mustélidés ainsi que les micro-mammifères dont ces derniers se nourrissent.

II.3.2.2. Description des milieux naturels et leurs enjeux présents sur le(s) zone(s) de développement de la révision du PLU_

Comme annoncé dans le paragraphe II.1.1 ZONES PRESSENTIES CONSTRUCTIBLES AU STADE DES ETUDES PRELIMINAIRES DANS LE PROJET DE REVISION DU PLU, une attention particulière est donnée aux zones susceptibles de passer d'un état naturel à un état artificialisé, afin que l'évaluation des enjeux environnementaux menée tout au long de l'analyse permette de réorienter le projet de révision si nécessaire.

■ METHODOLOGIE

Une expertise de terrain sur des zones pressenties pour accueillir une urbanisation dans le cadre de la révision du PLU a été conduite par Raphael JUN en février 2022.

Afin de cerner de façon complémentaire les enjeux identifiés, une 2nd expertise sera engagée en période printanière, dans le courant des mois d'avril/mai 2022.

Les visites de terrain ont été réalisées par l'opérateur à pied le 25 février 2022 sur les différents secteurs du territoire communal. Des relevés phytosociologiques ponctuels ont été réalisés sur chaque parcelle afin de dresser une liste d'espèces et de caractériser les formations végétales. La liste des espèces animales a été dressée à partir de contacts directs lors de la visite et par points d'écoutes.

Il est à noter que les nombre d'espèces recensées sur chaque secteur est donné à titre indicatif, les relevés ayant été réalisés sur une journée pour la visite du territoire communal, les listes présentées pour la flore et la faune ne sont pas exhaustives. De plus, plusieurs ordres d'animaux n'ont pas l'objet de relevés (ex: Chiroptères).

L'interprétation des relevés phytosociologiques a été réalisée par rapport aux référentiels CORINE Biotopes pour la France et Cahiers d'Habitats pour les habitats d'intérêt communautaire (Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 modifiée par la Directive 97/62/CEE concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la flure). Les habitats à caractère prioritaire sont indiqués avec un *.

Des relevés ont permis de mettre en évidence des zones humides (par référence à l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement). La mention d'un habitat coté H » signifie que cet habitat, ainsi que, le cas échéant, tous les habitats de niveaux hiérarchiques inférieurs sont caractéristiques de zones humides. Pour les habitats cotés p » (pro parte), il n'est pas possible de conclure sur la nature humide de la zone à partir de la seule lecture des données ou cartes relatives aux habitats.

Cependant, il est à noter que dans les cartes présentées dans ce rapport, les limites strictes des habitats humides ne sont pas indiquées précisément.

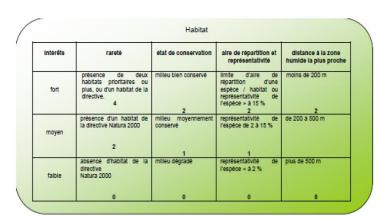
L'évaluation patrimoniale des sites

La notation des enjeux et de la sensibilité du site s'est également appuyée sur une synthèse bibliographique de la flore et faune sur l'ensemble des secteurs.

Les tableaux proposés ci-après (Michelot, 2003) intègre l'aspect patrimonial (entrée la plus fréquemment utilisée) et des habitats. Il considère également la notion de diversité biologique. Cette notion est intéressante en vue de valoriser la « nature ordinaire ».

De plus, l'analyse paysagère sous l'angle de la distance entre les habitats et leur superficie font référence aux connexions biologiques et aux corridors importants pour éviter l'isolement des communautés et leur appauvrissement (MacArthur et Wilson, 1967).

Intéréta	flore	faune
fort	une ou plusieurs espéces protégées ou présence de plantes rarse à l'échelon national, régional, departementai (listes rouges,)	- présence d'espèces protégées inféodées ou de passage milleu tres favorable à des espèces inféodées aux zones humides (oiseaux, amphibiens, reptiles, insecées,) - zone humide ponctueile particulière représentant un habitat potentiel pour certains groupes d'animau (mares,) 4
moyen	corlège fioristique caractéristique d'une formation hygrophile rare (bruthère bombée,) ou groupement frontsique présentant une forte diversité végétale el possédant potentiellement des espéces rares ou présence d'espéces rares à l'échelon local 2	zone de refuge et de gagnage pour les espèces de gibler (sanglier, chevreuil,)
Faible	milleu pauvre sur le plan botanique milleu mono spécifique type roseilère milleu conaissant une eutrophisation avancée : avancement de plantes nitrophiles ou tort embroussaillement o	milleu paludéen de superficie réduite ou dégradé milleu fortement sujet au dérangement: proximité des habitations,





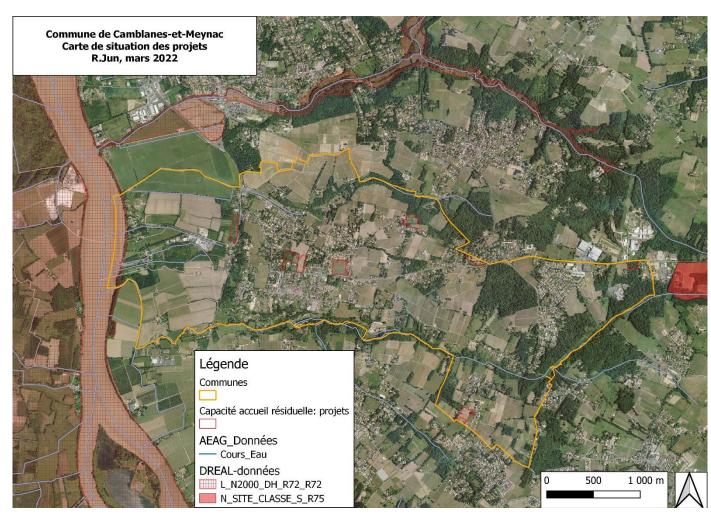
■ DIAGNOSTIC SOMMAIRE DES SECTEURS A ENJEUX DE DEVELOPPEMENT

La commune de Camblanes-et-Meynac fait partie de l'aire urbaine de la métropole de Bordeaux définie dans le Schéma de Cohérence Territorial (SCOT) et présente sur son territoire des milieux naturels possédant des particularités écologiques qui ont fait l'objet de plusieurs inventaires scientifiques. Il est recensé sur le territoire:

Contexte paysager:

Aucun site inscrit et/ou classé est recensé sur le territoire communal.

Seul le site classé Domaines des Conseillans situé sur la commune de Saint-Caprais-de-Bordeaux est situé à <500m du secteur n°6.



Carte de situation des projets, contexte règlementaire

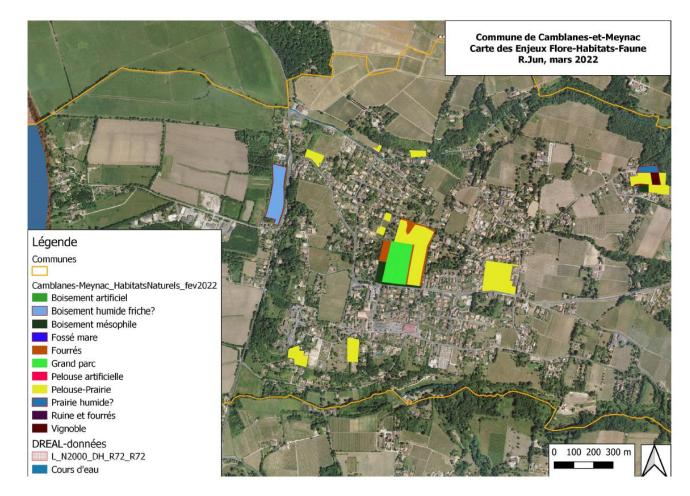
Contexte naturel:

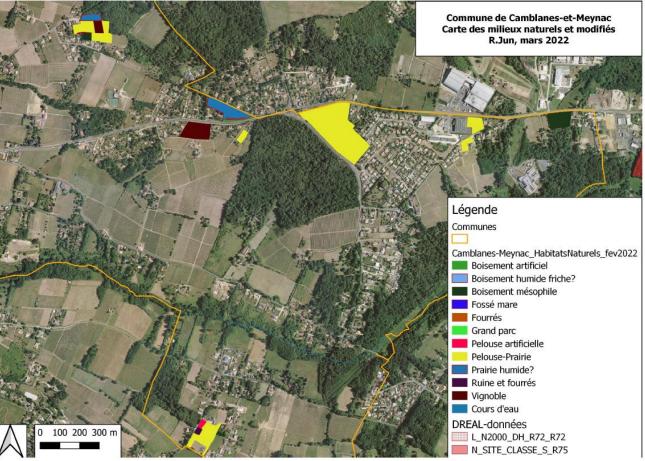
- Une seule Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) est recensé sur le territoire communal : la Znieff 720030132 « palus de Bouliac et Latresne »
- Le territoire communal de Camblanes-et-Meynac est bordé par le fleuve Garonne qui regroupe des secteurs à fort enjeux écologiques issus d'inventaires scientifiques et sites d'importance communautaire SIC du réseau européen Natura 2000 Au titre de la Directive Habitat: la Garonne (FR7200700) d'une superficie de 6684,37 hectares (SIC du 29/12/2004). Ce fleuve et ses zones humides présentent une diversité d'espèces végétales et animales originales et parfois rares à l'échelle national. Le Document d'Objectif du site (DOCOB) a été validé le 19/11/2013. L'animation du site est portée par le Syndicat Mixte d'étude et d'Aménagement de la Garonne (SMEAG).

Tout projet d'aménagement futur situé sur la commune de Camblanes-et-Meynac pourra donc être soumis à une procédure d'évaluation des incidences.

Secteurs d'étude

- 1-secteur situé entre la RD10 et le chemin de la Mémoire se présente comme une friche boisée de peuplier de saule. Placé en pied de coteau dans le lit majeur de la Garonne, des observations complémentaires au printemps permettront la délimitation du boisement humide dans ce secteur (environ 1,9 hectares).
- 2-secteur de Garnouilleau est situé dans la partie nord du bourg, il se présente actuellement sous la forme d'une prairie et des grands parc et jardins avec fourrés et bosquets. Ce secteur d'étude (environ 7 hectares) a fait l'objet d'investigations à pied le 28 avril 2018 (cf Note de synthèse écologique mai 2018). Il apparaît que ce secteur présente encore une qualité paysagère et patrimoniale certaine du fait de l'entretien par fauche ainsi que pour la présence de haies et d'alignement et de bosquets de chênes. L'ensemble du site apparaît favorable à des projets d'aménagement.
- 3-secteur de Labory situé le long de la route des cités (RD 14), se présente comme une prairie non fauchée dans un contexte de déprise agricole (ancien verger et vignoble) avec développement de fourrés à ronce. Des observations complémentaires au printemps permettront la délimitation du boisement humide dans ce secteur (environ 2,2 hectares).
- **4-secteur** de Paguemaou, au nord de la commune (environ 2 hectares) est composé majoritairement de prairies de fauche avec ancien verger et vignes (contexte déprise agricole), d'un boisement mixte de pins et chênes bordé par un fossé en eau (mare temporaire ?) Dans la prairie la plus au nord, des observations complémentaires au printemps permettront la délimitation de la partie la plus humide de ce secteur.
- **5-secteur** de La parcelle AD 503 située route de la Lande, (superficie environ 1,1hectare) est composé d'une prairie fauchée dans un parc arboré avec haie de cyprès. Un fossé de drainage se situe derrière la haie et semble alimenter la prairie. Des observations complémentaires au printemps permettront la délimitation des parties les plus humides de ce secteur.
- 6-secteur de la parcelle AE 220 située à l'angle de la route de Créon et de l'impasse Jossim, est composé d'un boisement mésophile à chêne et fourrés landicoles à ajonc et arbousier. Il est noté dans ce secteur de nombreux arbres à cavités. Ce secteur présente également de nombreuses traces de passage de mammifères (sanglier, chevreuil, renard..), qui indiquent une trame verte entre les boisements de l'Est de la commune et ceux de la vallée de la Pimpine au nord (fragmentée par la route de Créon). Des observations complémentaires au printemps permettront de compléter les enjeux naturalistes (environ 0,9 hectare).
- 7-secteur de terrains situés à l'angle du chemin de Coudot et du chemin de La forêt (environ 1,4 hectares), est composé principalement de prairies mésophiles de fauche. Deux chênes à cavités bordent le secteur par la partie sud. Une ruine est notée sur la partie ouest du secteur (présence reptiles à confirmer). Des observations complémentaires au printemps permettront de compléter les enjeux naturalistes.





Sensibilité écologique des secteurs

Les secteurs pressentis pour les projets de développement sur le territoire communal de Camblanes-et-Meynac sont principalement constitués de deux grands types de milieux mais dominés par des systèmes prairiaux issus de la déprise agricole (champs, vignoble).

Pour l'ensemble des secteurs, il faut considérer que l'ensemble des espèces animales recensées sont susceptibles d'utiliser à un moment ou un autre les différentes parcelles comme zone de refuge ou d'alimentation.

Les milieux ouverts: secteurs 2,3,4,5,7

-des espaces prairiaux mésophiles à mésohygrophiles bordées par des haies et entretenus par fauche ainsi que les pelouses des grands parcs et jardins présentent une diversité de faciès qui présentent un intérêt patrimonial moyen essentiellement pour la flore (site à orchidées) et la faune (oiseaux, papillons et reptiles). Un habitat naturel à caractère patrimonial fort a été identifié à proximité de la zone du projet dans la prairie de fauche située au nord du secteur 2 (possible pour secteur 3).

De plus, des compléments doivent être réalisés au printemps pour délimiter précisément les parties de zones humides (prairie humide, mégaphorbiaies, boisements, fossés attéris...)pour les secteurs 4 et 5.

Les milieux fermés:

-des boisements mésophiles identifiés dans les secteurs 2, 4 et 6, souvent dominés par les chênes (bosquets de vieux individus avec vestiges de haies bocagères) à caractère patrimonial faible, cependant il faut noter que les vieux arbres servent de milieu refuge pour de nombreuses espèces animales (secteur 7 aussi pour individus isolés):

-ils hébergent une entomofaune spécifique dans laquelle on trouve de nombreuses espèces rares; C'est un habitat d'espèces pour la Lucane cerf-volant (Lucanus cervus) ainsi que pour le Grand Capricorne (Cerambyx cerdo). Ces deux espèces sont susceptibles d'être présentes sur le site bien qu'elles n'ont pas été recensées lors des relevés.

- ils servent de gîte pour diverses espèces de chauves-souris dont certaines sont souvent devenues rares tant au niveau local qu'à l'échelle nationale ou internationale.
- ils constituent des sites de nidification privilégiés pour certaines espèces d'oiseaux (pics, mésanges, grimpereaux, sittelles ...) et ils participent ainsi à la diversité des peuplements de passereaux.
- -des boisements humides à saule et mégaphorbiaies identifiés sur le secteur 1.

Ces zones humides (lit majeur de la Garonne), bien qu'étant dans un état de conservation moyen à mauvais, présentent un caractère patrimonial fort pour les espèces animales qui sont susceptibles de le fréquenter.

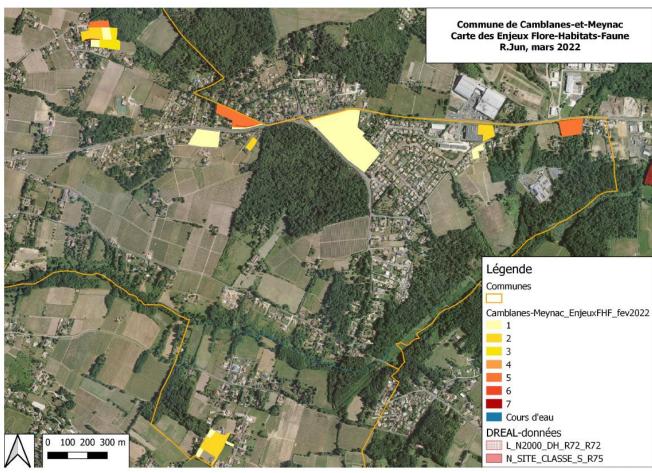
Une notation des enjeux écologiques prenant en compte cinq enjeux patrimoniaux pour la flore, la faune, les habitats naturels, la présence de zone humide et les continuités écologiques : classe de1-Faible à 4-Moyen à 7-Forte

L'analyse des enjeux patrimoniaux permet de caractériser la sensibilité des secteurs prospectés. Une cartographie des enjeux écologiques sur les secteurs d'étude est proposée (figure 4). Une analyse complémentaire sera proposée par des relevés au printemps 2022.

Cartographie des enjeux écologiques sur les secteurs d'étude:

en rouge 6-7: enjeu fort (zones humides), en orange3-4-5: enjeu moyen en jaune:1-2 enjeu faible





EN SYNTHESE SUR LE PATRIMOINE BIOLOGIQUE DES ZONES DE DEVELOPPEMENT DU PROJET DE PLU

Après une investigation de 7 secteurs à enjeu de développement sur le territoire communal de Camblaneset-Meynac en hiver et une analyse des enjeux écologiques (flore, faune et habitats naturels, continuité écologique), il apparaît que les secteurs sont principalement constitués de deux grands types de milieux mais dominés par des systèmes prairiaux issus de la déprise agricole (champs, vignoble).

Les enjeux du patrimoine naturel méritent d'être compléter pour préciser les enjeux sur chaque secteur en amont d'un futur projet de PLU de la commune. Ce diagnostic sommaire est une première approche. Il semble nécessaire de réaliser un complément d'analyse de l'état initial des parcelles à différentes saisons (printemps surtout) qui permettra d'affiner la valeur patrimoniale, de préciser les enjeux écologiques de chaque parcelle et de délimiter précisément les surfaces couvertes par les zones humides sur :

- les secteurs 1, 4, 5 : enjeux de zone humide
- les secteurs 3, 6, 7 : enjeux de biodiversité et de continuité écologique

II.3.3. LA TRAME VERTE ET BLEUE (TVB)

II.3.3.1. Le principe de TVB

■ LA BIODIVERSITE

La biodiversité recouvre l'ensemble des milieux naturels et des formes de vie existantes sur terre (plantes, animaux, champignons, bactéries, virus, ...) ainsi que toutes les relations et interactions qui existent, d'une part, entre ces organismes vivants eux-mêmes, d'autre part, entre ces organismes et leurs milieux de vie. L'homo sapiens constitue l'un des éléments de la biodiversité.

La biodiversité dite ordinaire désigne cette biodiversité qui nous entoure au quotidien, au fond du jardin, sur des parcelles agricoles en exploitation extensive, au bord des routes et chemins, dans les parcs urbains, etc... Bien qu'on l'ignore souvent en raison de sa proximité, cette biodiversité a autant d'importance que la biodiversité dite remarquable (milieux naturels exceptionnels, espèces emblématiques ou rares, ...), notamment par les services qu'elle rend directement ou indirectement à l'homme.

La biodiversité actuelle est le produit de la longue et lente évolution du monde vivant sur l'ensemble de la planète.

5 à 100 millions d'espèces peupleraient notre planète. Or, dans le même temps, les experts indiquent que la moitié des espèces vivantes pourrait disparaître d'ici un siècle, compte tenu du rythme actuel de leur disparition : 100 à 1 000 fois supérieur au taux naturel d'extinction !

Les milieux naturels ne sont pas épargnés. Sur l'ensemble de la planète, 60 % d'entre eux ont été dégradés au cours des 50 dernières années et près de 70 % sont exploités au-delà de leur capacité (tels les milieux forestiers). En France, environ 165 ha de milieux naturels et terrains agricoles (soit un peu plus de quatre terrains de football) sont détruits chaque jour, remplacés par des routes, habitations, zones d'activités.

Des causes naturelles peuvent expliquer la disparition d'espèces et la perte de fonctionnalité des milieux mais l'érosion actuelle de la biodiversité est largement attribuable aux activités humaines.

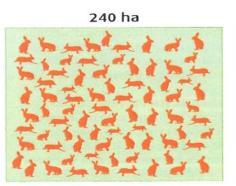
Cinq pressions majeures sur la diversité biologique – qui peuvent se conjuguer – ont été identifiées :

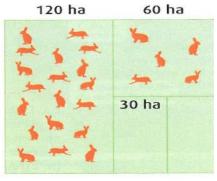
- la fragmentation (encadré) et la destruction des milieux naturels liées, en particulier, à l'urbanisation croissante, à la culture intensive et au développement des infrastructures de transport : ceci affecte tout particulièrement les prairies, les zones humides, les tourbières ;
- l'exploitation non durable d'espèces sauvages (surpêche, déforestation,);
- les pollutions d'origine domestique, industrielle et agricole ;
- l'introduction d'espèces exotiques envahissantes comme le vison d'Amérique ou les jussies ;
- le changement climatique qui peut s'ajouter aux autres causes ou les aggraver et contribue à modifier les conditions de vie des espèces, les forçant à migrer ou à adapter leur mode de vie, ce que toutes ne sont pas capables de faire.

Les effets de la fragmentation des milieux naturels (ou habitats) Le cas du lièvre commun du Plateau suisse

Lorsque le milieu de vie du lièvre se réduit, le nombre de spécimens par unité de surface diminue. Si cette surface est inférieure à 30 ha, les lièvres disparaissent.

Source: d'après R. Anderegg – Journée route et faune organisée par l'Office fédéral des forèts, 1984





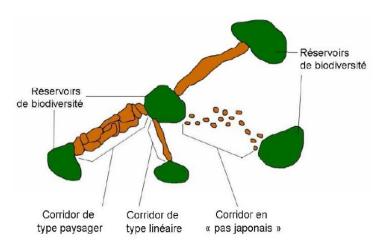
■ LE PRINCIPE DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

La Trame verte et bleue (TVB), nouvel outil d'aménagement du territoire issu du grenelle de l'environnement, a pour objectif de contribuer à la préservation de la biodiversité, tout en tenant compte des activités humaines et en intégrant les enjeux sociaux-économiques du territoire. Elle est une des réponses au constat que la conservation de la biodiversité ne peut plus se réduire à la protection de la faune et de la flore dans des espaces protégés et se limiter aux espèces remarquables. En effet, la biodiversité qualifiée d'ordinaire rend des services souvent irremplaçables et recouvre souvent aussi des espèces communes en régression (abeilles, ...). Hors, une des causes majeures du déclin de la biodiversité réside dans la fragmentation des espaces naturels. La trame verte et bleue permet de penser cette biodiversité en réseau et non plus seulement une nature « en réserve » pour permettre l'accomplissement du cycle biologique des espèces, la connexion entre populations, le maintien des possibilités d'expansions, etc.

Différentes approches sont possibles pour concevoir un réseau écologique (ou trame verte et bleue). Certaines s'appuient sur un réseau d'aires protégées : il s'agit alors de favoriser le passage d'une aire à l'autre. Pour importante qu'elle soit dans la conservation de certains éléments de la biodiversité, cette approche peut être restrictive au regard des enjeux en matière de biodiversité dite ordinaire sur certains territoires. En effet, cette approche est militée à quelques espèces et habitats souvent qualifiés de menacés et méritant de ce fait une attention particulière. D'autres font le choix de favoriser la libre expression des capacités adaptatives des espèces et des écosystèmes en limitant les freins et barrières d'origine humaine. Plusieurs entrées sont alors envisageables pour établir l'ossature d'une trame verte et bleue :

- Par les espèces: en partant du principe que la connectivité sert au déplacement des individus, il s'agit de cibler le maintien ou la restauration de cette connectivité sur certaines espèces. Cependant, le fait de se restreindre à un trop petit nombre d'espèces peut être discutable. Il est alors possible de travailler sur des groupes d'espèces pas trop rares et caractéristiques chacun d'un type d'habitat donné. La localisation des habitats associés à ces communautés permet de réfléchir aux liaisons à maintenir/recréer;
- Par les habitats : plutôt que de devoir choisir des cortèges d'espèces, se focaliser sur les habitats permet d'assurer la sauvegarde des espèces qui y sont inféodées ;
- Par les zones d'intérêt écologique majeur qui abritent une grande diversité biologique d'espèces et d'habitats qu'il convient de favoriser en permettant des échanges entre elles. Des ZNIEFF de type 1 pourraient être ces zones. L'intérêt est qu'elles sont disponibles immédiatement et qu'elles résultent d'une articulation national/régional avec une approche mixte « espèces / habitats » ;
- Par les paysages : il s'agit de favoriser les structures paysagères qui permettent la connexion des habitats naturels (approche éco paysagère).

EXEMPLE DE RESEAU ECOLOGIQUE



Sources : Bennett A., 1991, (cité dans COMOP TVB 2010)

Les continuités écologiques correspondent à l'ensemble des zones vitales (réservoirs de biodiversité) et des éléments (corridors écologiques) qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder aux zones vitales.

<u>Réservoirs de biodiversité</u>: Les réservoirs de biodiversité comprennent tout ou partie des espaces protégés et les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité (article L. 371-1 II et R. 371-19 II du code de l'environnement). Ce sont des espaces où la biodiversité est la plus riche et la mieux représentée. Les conditions indispensables à son maintien et à son fonctionnement sont réunies. Ainsi, une espèce peut y exercer l'ensemble de son cycle de vie : alimentation, reproduction, repos. Ce sont soit des réservoirs à partir desquels des individus d'espèces présentent se dispersent, soit des espaces rassemblant des milieux d'un grand intérêt écologique.

Corridors écologiques: Les corridors écologiques comprennent les espaces naturels ou semi-naturels ainsi que les formations végétales linéaires ou ponctuelles permettant de relier les réservoirs de biodiversité, et les couvertures végétales permanentes le long des cours d'eau mentionnées au I de l'article L. 211-14 du code de l'environnement (article L. 371-1 II et R. 371-19 III du code de l'environnement). Ce sont des voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité. Ces liaisons permettent la dispersion et la migration des espèces. Il existe trois types de corridors:

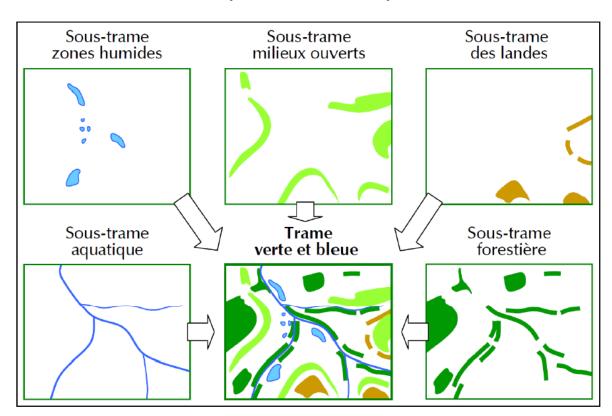
<u>Structures linéaires</u>: haies, bords de chemins, ripisylves, etc.

<u>Structures en « pas japonais</u> »: ponctuation d'espaces-relais ou d'îlots-refuges (séries de bosquets, de mares ou d'îlots de feuillus). Ces espaces sont fonctionnelles pour des espèces susceptibles de voler audessus ou de traverser des espaces inhospitaliers mais non rédhibitoires.

<u>Matrice paysagère</u>: type de milieu paysager, artificialisé, agricole, etc. qui prend la forme d'une trame générale ou d'une mosaïque.

Les corridors tiennent différentes fonctions écologiques. Ils sont en effet des habitats tout en étant des conduits permettant la circulation d'espèces ou des barrières qui fragmentent d'autres habitats. Ils peuvent être traités en sous-trame, approche devant être adaptée selon les territoires.

EXEMPLE DE TRAME VERTE ET BLEUE COMPOSEE DE SOUS-TRAMES ECOLOGIQUES SPECIFIQUES (COMOP TVB, 2010A ET B)



La Trame verte et bleue contribue à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau. En effet, les réservoirs de biodiversité sont des espaces où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement en ayant notamment une taille suffisante, qui abritent des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent ou qui sont susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.

D'après le projet de loi portant engagement pour l'environnement, la **trame verte** comprend :

- Les espaces naturels importants pour la préservation de la biodiversité, et notamment tout ou partie des espaces visés aux livres II et IV du présent code (il s'agit notamment des espaces Natura 2000, réserves, parcs naturels, espaces naturels sensibles, etc.);
- Les corridors écologiques constitués des espaces naturels ou semi-naturels ainsi que des formations végétales linéaires ou ponctuelles, permettant de relier les espaces mentionnés à l'alinéa précédent;
- Les surfaces en couvert environnemental permanent mentionnées au I de l'article L.211-14.

La **trame bleue** comprend :

- Les cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux figurant sur les listes établies en application des dispositions de l'article L. 214-17;
- Tout ou partie des zones humides dont la préservation ou la restauration contribue à la réalisation des objectifs visés au IV de l'article L. 212-1;
- les cours d'eau, parties de cours d'eau, canaux et zones humides importants pour la préservation de la biodiversité (...).

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

Les composantes « Verte » et « Bleue » de la TVB forment un ensemble indissociable, certaines espèces ne se limitant pas à une composante exclusive, en particulier sur les zones d'interface (végétations en bordures de cours d'eau, zones humides etc.)

II.3.3.2. Corridors écologiques supra-communaux : les dispositions du Schéma Régional de Cohérence Ecologique

La TVB est une réflexion qui doit prendre en compte l'échelle supra-communale d'autant plus que les espèces animales ou végétales ne connaissent pas les limites administratives. Lorsqu'on évoque l'érosion de la biodiversité et les causes telles que le changement climatique, on comprend que la prise en compte des enjeux de la TVB, sa préservation et sa restauration passent aussi par des réflexions nationale et régionale.

C'est ainsi que, pour rendre opérationnels les grands principes adoptés dans le cadre du Grenelle, un dispositif, le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) a été mis en place prévoyant différentes échelles d'intervention :

Au niveau national, un Comité opérationnel (COMOP) Trame Verte et Bleue a été créé et animé afin de décliner l'engagement pris lors du Grenelle de l'environnement. Il a pour rôle de cadrer la définition des Trames Vertes et Bleues, d'en définir les enjeux et les choix stratégiques tout en proposant des méthodes d'identification et de prise en compte. L'objectif est d'assurer une cohérence écologique de la TVB au niveau national.

Au niveau régional, conformément à l'article L.371-3 du Code de l'environnement, le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) constitue un document cadre qui identifie et met en œuvre la Trame verte et bleue. Il est mis à jour et suivi conjointement par la région (Conseil régional) et l'État (préfet de région) en association avec un comité régional Trame verte et bleue. Chaque schéma propose un diagnostic du territoire, un atlas cartographique, un plan d'action stratégique et un dispositif de suivi évaluation.

Toutefois, si le SRCE est un document intéressant dans la prise en compte de la TVB à une large échelle, il n'est pas adapté directement à l'échelle locale. Ainsi, il est nécessaire de suivre ces grandes orientations en affinant la méthode et en l'adaptant aux spécificités du territoire.

Au niveau local, les documents d'urbanismes (SCoT, PLUi, PLU..), sont les outils d'application concrète de la TVB sur les territoires concernés. Selon le code de l'environnement (article L.371-3 al13 et 14): «Les collectivités territoriales et leurs groupements compétents en matière d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique lors de l'élaboration ou de la révision de leurs documents d'aménagement de l'espace ou d'urbanisme dans les conditions fixées à l'article L. 111-1-1 du code de l'urbanisme. [..]les documents de planification et les projets de l'Etat, des collectivités territoriales et de leurs groupements prennent en compte les schémas régionaux de cohérence écologique. »

Les orientations nationales doivent être prises en compte par chaque SRCE. A son tour, le SRCE doit être pris en compte dans les documents de planification (Schémas de Cohérence Territoriale, Plans Locaux d'Urbanisme -Intercommunaux...) et les projets d'aménagement et d'urbanisme de l'Etat et des collectivités locales. Ainsi, à l'échelle des documents d'urbanisme, il s'agit à la fois d'intégrer les enjeux régionaux identifiés dans le SRCE en les adaptant au contexte local mais aussi de s'intéresser aux enjeux de continuités écologiques propres au territoire de la collectivité.

Deux SRCE ont été en vigueur en Nouvelle-Aquitaine, en Limousin et en Poitou-Charentes, jusqu'à l'adoption du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), le SRCE de la région Aquitaine ayant été adopté par arrêté du 24 décembre 2015, et annulé par le Tribunal administratif de Bordeaux (jugement du 13 juin 2017) pour manque d'autonomie fonctionnelle entre l'autorité chargée de l'évaluation environnementale du schéma et l'autorité qui l'a adoptée.

Toutefois, l'état des lieux du SRCE de la région Aquitaine, qui comporte des éléments de connaissance sur les continuités écologiques régionales en Aquitaine, est transmis, à titre informatif, aux porteurs de projets.

En effet, l'État et la Région considèrent que les <u>informations contenues dans ce document à l'échelle de l'Aquitaine sont de nature à faciliter l'identification des enjeux relatifs à la biodiversité sur le territoire, sachant qu'il convient de rappeler que ces informations ne peuvent en aucun cas être opposables.</u>

Au niveau régional, le SRCE d'Aquitaine identifie :

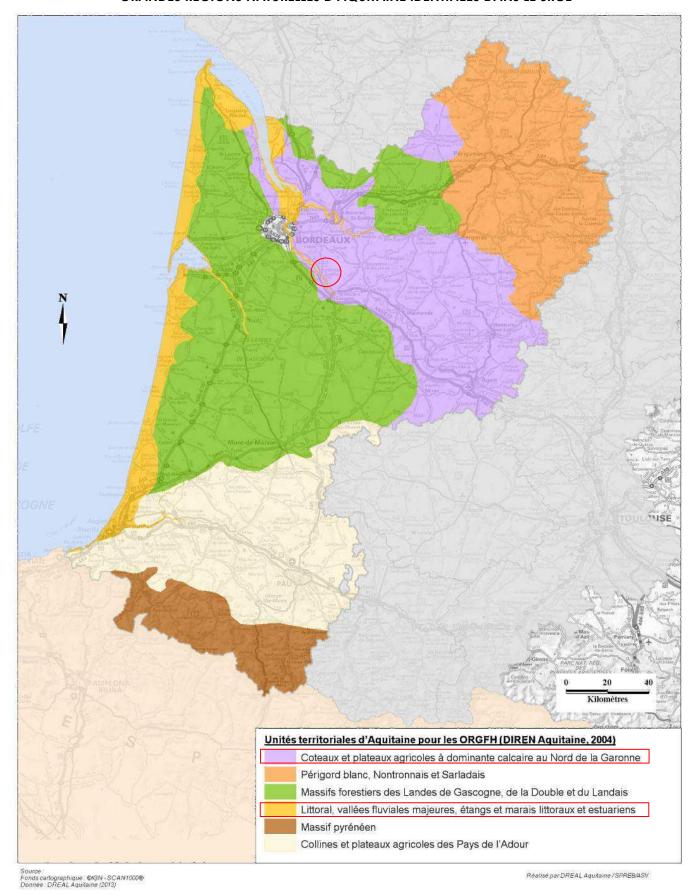
2 orientations régionales transversales

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

5 enjeux transversaux

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

GRANDES REGIONS NATURELLES D'AQUITAINE IDENTIFIEES DANS LE SRCE



La commune de Camblanes-et-Meynac **apparait à cheval entre deux grandes régions naturelles** identifiées dans le SRCE :

- 1. Coteaux et plateaux agricoles au nord de la Garonne
- 2. Littoral, vallées fluviales majeures, étangs et marais littoraux estuariens
- 1- Les coteaux et plateaux agricoles à dominante calcaire au Nord de la Garonne concernent la partie Est de la commune.

Les enjeux infra-régionaux associés sont les suivant :

- Préserver les zones de biodiversité majeures, dont le nombre et la taille sont limités sur le territoire
- Préservation des zones humides et des continuités latérales des cours d'eau (habitats de vie et corridors de déplacement préférentiels des espèces) : Maintenir ou restaurer les habitats connexes résiduels (micro-zones humides, ripisylves, bras mort)
- Améliorer les capacités de déplacement de la faune pour assurer les continuités Nord/Sud au sein de la région Aquitaine et les continuités avec la région Midi-Pyrénées Améliorer la perméabilité des infrastructures de transport, en liaison avec l'urbanisation
- Limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles.
- 2- Le littoral, vallées fluviales majeures, étangs et marais littoraux estuariens concernent la plaine alluviale de la Garonne.

Les enjeux infra-régionaux associés sont les suivant :

Concernant la côte basque, les ORGFH comprennent une orientation « B1 – Maintenir les capacités d'accueil du cordon dunaire, de la dune boisée et des falaises du littoral basque ».

Une des orientations du profil environnemental en lien avec les continuités est de relier la protection du milieu marin à celle des milieux terrestres.

- Maintenir ou restaurer les continuités longitudinales et transversales du cordon dunaire via les cours d'eau:
 - o Renforcer la continuité des peuplements mixtes, par le réseau des pentes Est des dunes.
 - o Préserver la continuité Nord Sud du massif boisé dunaire en évitant toute fragmentation du massif;
 - o Maintenir ou préserver les falaises du littoral basque, axe migratoire majeur, siège d'une faune très spécialisée.

Les enjeux infra-régionaux suivants concernent essentiellement les enjeux de préservation et restauration des continuités longitudinales et latérales des cours d'eau.

- Préserver le réseau de zones humides sur le littoral, les lacs et les basses vallées fluviales (espaces de mobilité)
- Préserver les continuités transversales des cours d'eau et leurs annexes hydrauliques

Sur le cordon dunaire et le bassin d'Arcachon, la pression urbaine et touristique est particulièrement forte, et les aménagements de plus en plus nombreux.

La préservation de la richesse faunistique et floristique est l'un des enjeux majeurs de cette région naturelle.

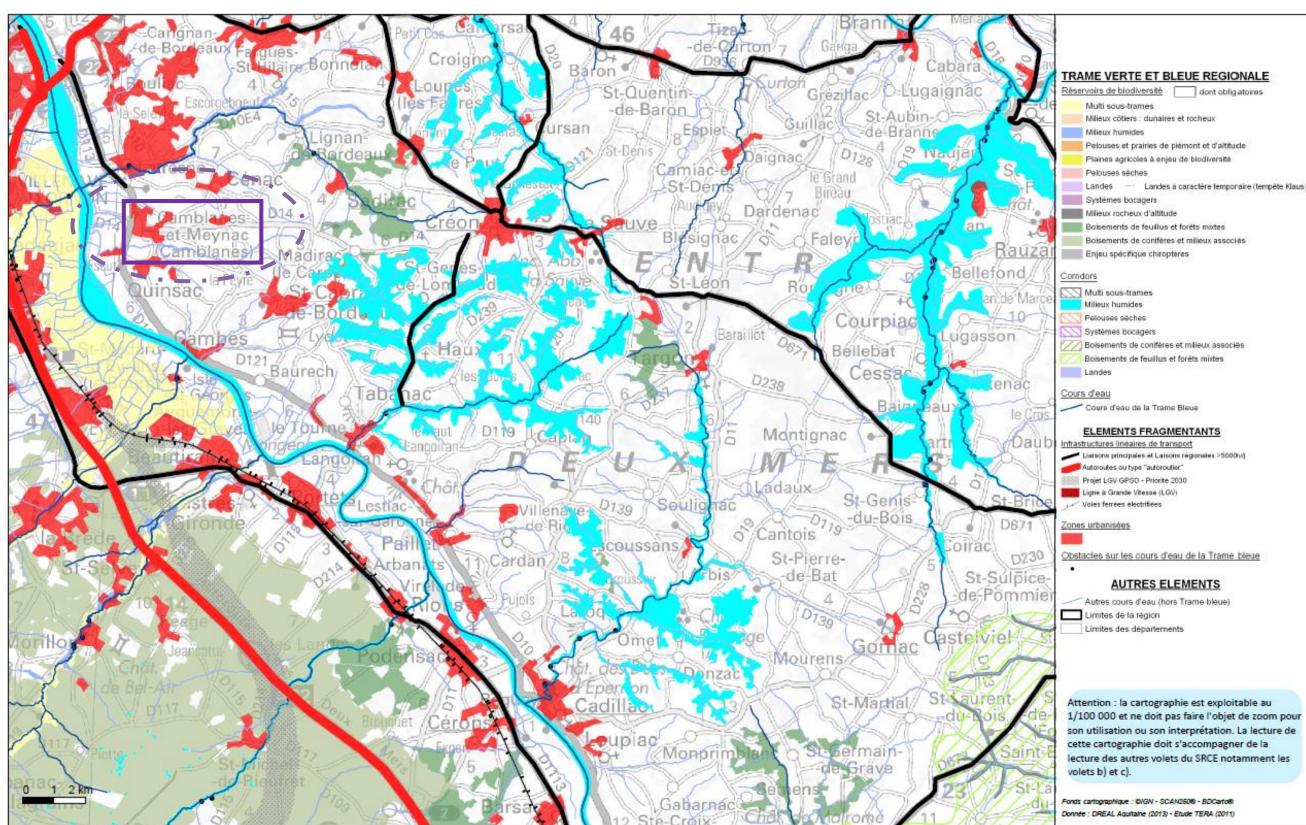
L'enjeu suivant est pris en compte par l'enjeu régional suivant « un littoral encore préservé mais très fragile».

• Maintenir la richesse du milieu estuarien, du cordon dunaire et du Bassin d'Arcachon

COMPOSANTES DE LA TRAME VERTE ET BLEUE AU NIVEAU DE LA REGION AQUITAINE POUR LA COMMUNE DE CAMBLANES-ET-MEYNAC



SRCE Aquitaine - Cartographie des composantes de la Trame verte et bleue Echelle 1/100 000 - Format A3 Planche 53



Source: SRCE Aquitaine

II.3.3.3. Trame verte et bleue à l'échelle de Camblanes-et-Meynac

Les réservoirs de biodiversité de la commune de Camblanes-et-Meynac correspondent aux boisements principaux ainsi qu'aux zones réglementaire et d'inventaire, c'est-à-dire, la zone Natura 2000 et la ZNIEFF.

La trame bleue est bien conservée au sein de la commune, la présence de la Garonne et du Moulinan en témoigne. La Garonne est un axe important dans la migration et la reproduction de la faune piscicole amphihaline, avec la présence remarquable de l'Esturgeon européen et du Saumon atlantique.

La trame verte s'avère relativement dégradée, et notamment à cause des discontinuités apparentent entre les réservoirs de biodiversité. Deux axes principaux se distinguent :

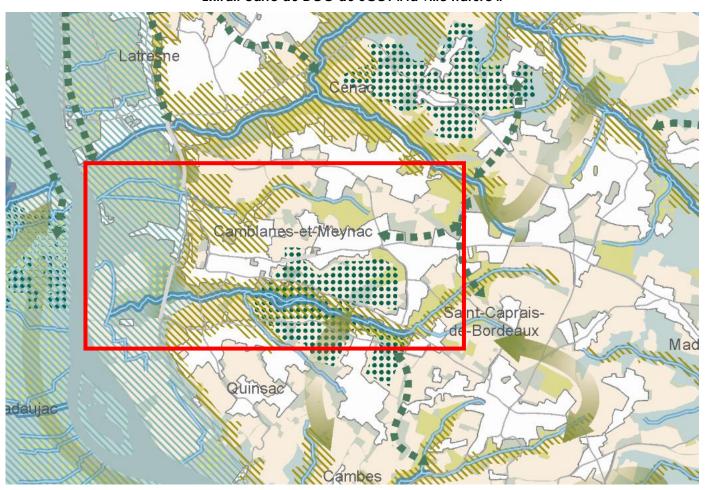
- l'axe Nord-Sud qui traverse le boisement central des coteaux pour rejoindre la ripisylve de la Garonne ou du Moulinan
- les axes Est-Ouest existant grâce à la ripisylve du Moulinan, connectant les boisements du Sud de la commune.

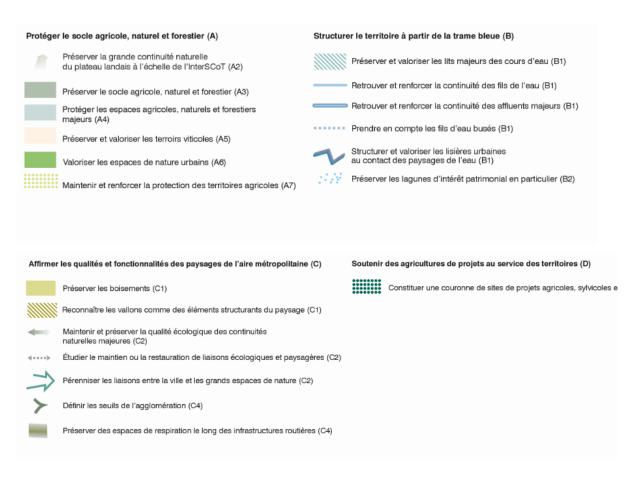
Des haies résiduelles et petits boisements constituent la sous-trame des milieux boisés. Ils sont présents de manière ponctuelle et éparse sur la commune, et ne présentent que peu de connectivités entre eux. La grande majorité de ces boisements et haies résiduelles sont situés à l'Ouest de la commune, entourant les prairies. Ils jouent alors le rôle de refuge, zone de nidification et même d'alimentation pour la faune.

La sous-trame des milieux ouverts est essentiellement composée de milieux prairiaux. Une grande partie des prairies se situe dans les palus, et elles sont généralement pâturées ou fauchées. Ce sont des milieux fréquentés par la faune pour l'alimentation, la reproduction ou comme site de repos.

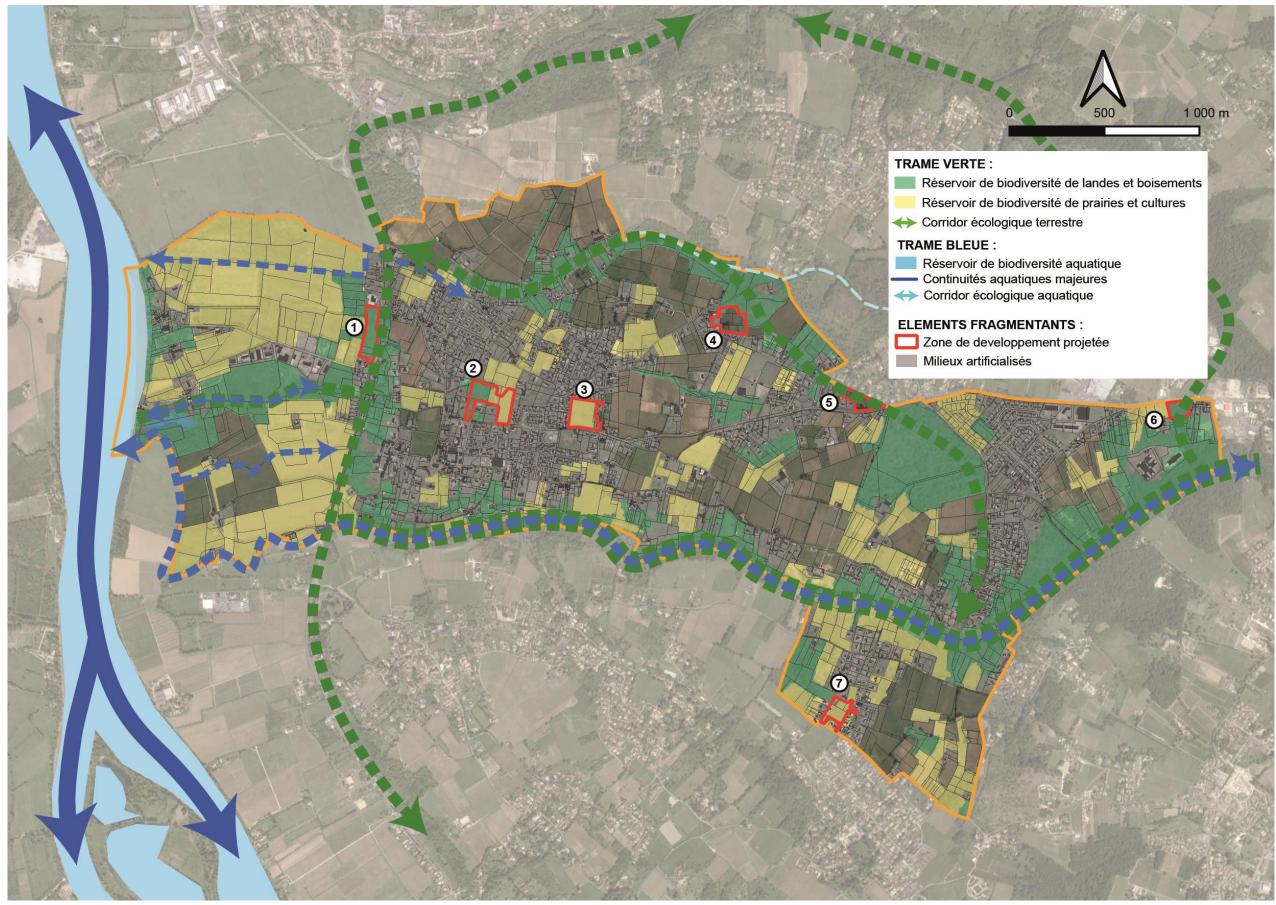
La sous-trame bleue est représentée par l'estey de Rebedech, au Nord de la commune, ainsi que les fossés de drainage et cours d'eau intermittents. Ces éléments, parfois dégradés, n'en sont pas moins importants. Ils sont utilisés par la faune comme corridors de déplacement et sont potentiellement des milieux favorables pour les amphibiens.

Extrait carte du DOO du SCOT « la ville nature »





LA TRAME VERTE ET BLEUE SUR LA COMMUNE DE CAMBLANES ET MEYNAC



<u>Source</u>: SRCE Aquitaine, Référentiel néo aquitain Occupation du sol 2015;

En synthèse sur la TVB sur Camblanes-et-Meynac:

Les réservoirs de biodiversité de la commune de Camblanes-et-Meynac correspondent aux boisements principaux ainsi qu'aux zones réglementaire et d'inventaire, c'est-à-dire, la zone Natura 2000 et la ZNIEFF.

La trame bleue est bien conservée au sein de la commune, la présence de la Garonne et du Moulinan en témoigne. La Garonne est un axe important dans la migration et la reproduction de la faune piscicole amphibaline, avec la présence remarquable de l'Esturgeon européen et du Saumon atlantique.

La trame verte s'avère relativement dégradée, et notamment à cause des discontinuités apparentent entre les réservoirs de biodiversité. Deux axes principaux se distinguent :

- l'axe Nord-Sud qui traverse le boisement central des coteaux pour rejoindre la ripisylve de la Garonne ou du Moulinan
- les axes Est-Ouest existant grâce à la ripisylve du Moulinan, connectant les boisements du Sud de la commune.

Des haies résiduelles et petits boisements constituent la sous-trame des milieux boisés. Ils sont présents de manière ponctuelle et éparse sur la commune, et ne présentent que peu de connectivités entre eux. La grande majorité de ces boisements et haies résiduelles sont situés à l'Ouest de la commune, entourant les prairies. Ils jouent alors le rôle de refuge, zone de nidification et même d'alimentation pour la faune.

La sous-trame des milieux ouverts est essentiellement composée de milieux prairiaux. Une grande partie des prairies se situe dans les palus, et elles sont généralement pâturées ou fauchées. Ce sont des milieux fréquentés par la faune pour l'alimentation, la reproduction ou comme site de repos.

La sous-trame bleue est représentée par l'estey de Rebedech, au Nord de la commune, ainsi que les fossés de drainage et cours d'eau intermittents. Ces éléments, parfois dégradés, n'en sont pas moins importants. Ils sont utilisés par la faune comme corridors de déplacement et sont potentiellement des milieux favorables pour les amphibiens.

II.3.3.4. La TVB susceptible d'être touchée par la mise en œuvre de la révision du PLU

Parmi les secteurs pressentis dans le projet de PLU pour répondre aux besoins de développement :

Deux d'entre eux (n°2, 3 et 7) s'inscrivent dans des espaces intra enveloppe urbaine et par conséquent à faible enjeu en matière de continuité écologique ;

En ce qui concerne les secteurs n°4 Piguemaou et n°5 « parcelle AD 503 située route de la Lande », ils s'inscrivent dans la matrice forestière des boisements de feuillus, constitutive de réservoir de biodiversité « ordinaire », il s'avère susceptible d'accentuer un effet de fragmentation des continuités écologiques compte tenu de son positionnement dans le prolongement d'un espace déjà urbanisé;

A ces titres, au stade des études préliminaires, ces deux projets de développement envisagés sont de nature à remettre en cause les continuités écologiques majeures du territoire.

EN SYNTHESE SUR LA TRAME VERTE ET BLEUE

Le territoire communal est concerné par :

*un réservoir de biodiversité « majeur » : la Garonne, qui met le territoire en liaison avec l'estuaire et ses zones humides,

*un réservoir de biodiversité « ordinaire », la matrice forestière des coteaux boisés et des boisements de feuillus du vallon du Moulinan

*un réservoir de biodiversité « aquatique », la Garonne (classé en axe à migrateur au titre du SDAGE AG) Les « corridors écologiques » qui mettent en lien ces « réservoirs » sont peu fragmentés sur Camblanes-et-Meynac :

La majorité des zones d'enjeu du PLU se développent en interstice de l'urbanisation actuelle et à ce titre non susceptibles de constituer un facteur de fragmentation; une attention est toutefois à leur apporter lors des aménagements;