

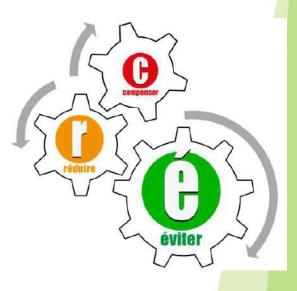
Elaboration du PLU



Atelier Paysage Environnement 18 Novembre 2022

PRÉALABLE

- ✓ Le Plan Local d'Urbanisme de Cambes sera soumis à évaluation environnementale
 - L'évaluation environnementale porte sur toutes les composantes de l'environnement : paysage, biodiversité, ressources, risques, nuisances...
 - ➤ Le PLU devra démontrer que le projet de développement qu'il promeut est de moindre impact environnemental : application de la séquence Eviter-Réduire-Compenser selon un mode itératif
- ✓ Le Plan Local d'Urbanisme de Cambes sera soumis à évaluation au titre des incidences Natura 2000





Objectifs de l'atelier



Socle paysager et patrimoine naturel

2

Biodiversité et TVB 3

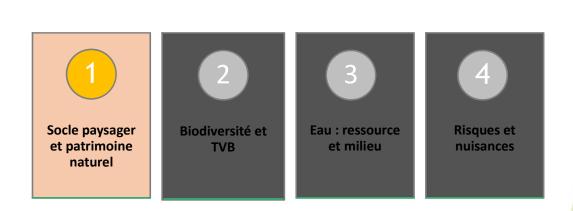
Eau : ressource et milieu

4

Risques et nuisances

Metropolis - SIRE Conseil

ı



GRAND PAYSAGE

Atlas des paysages de Gironde : Extrait. Agence Folléa Gauthier

Les trainges boisées du nord

Du Blayais au Libournais

La vallée de la Derdogne

Les Lamries gi arrillies

La vallée de la Garonne

Le Bazadais

La commune de Cambes appartient à l'unité paysagère de la vallée de la Garonne, identifiée à une échelle plus large que la stricte limite communale.

Cette unité paysagère s'étire entre Beautiran et Tabanac au Sud jusqu'à Bègles et Bouliac au Nord, sur une quinzaine de kilomètres au Sud-Est de Bordeaux, de part et d'autre de la Garonne.

Cambes fait partie des communes entre les bords de Garonne et l'entre deux mers, elle possède des coteaux vallonnés qui offre des vues sur la Garonne.



Metropolis - SIRE Conseil

Plan Paysage : une démarche engagée à l'échelle de la CDC

Située entre les coteaux et la Garonne, la Communauté de communes profite d'une situation géographique idéale, à l'urbanisme maîtrisé et au cadre naturel préservé.

Outre son environnement « rurbain », elle possède de nombreux atouts, dont l'appellation viticole des Côtes de Bordeaux et ses zones économiques desservies par deux axes routiers principaux.

11 communes composent la Communauté de communes des Portes de l'Entre-deux-Mers

Baurech

Cambes

Camblanes-et-Meynac

<u>Cénac</u>

<u>Latresne</u>

<u>Langoiran</u>

Le Tourne

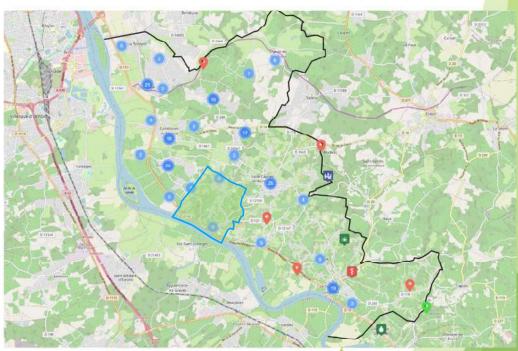
Lignan-de-Bordeaux

Quinsac

Saint-Caprais de Bordeaux

<u>Tabanac</u>





Plan paysage : une démarche engagée à l'échelle de la CDC



> Plan de paysage : Extrait. Agence Sonia Fontaine



Plan paysage : une démarche engagée à l'échelle de la CDC



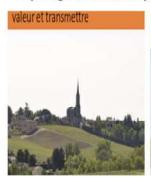
Plan de paysage : Extrait. Agence Sonia Fontaine

LES VALEURS COMMUNES: Les grandes valeurs communes des paysages à préserver, mettre en

⇒ élargir la question patrimoniale au paysage



⇒ protéger un ensemble paysager patrimonial en dépassant la seule collection de beaux objets (PLU, PDA...)







et l'interprétation des paysages via le réseau d'espaces publics, routes et chemins La valorisation culturelle et touristique



Plan paysage : une démarche engagée à l'échelle de la CDC

Objectifs de qualité paysagère



Plan de paysage : Extrait. Agence Sonia Fontaine

Thèmes abordés à l'échelle du plan paysage pouvant être retranscris à l'échelle de CAMBES:

➤ La sanctuarisation des espaces agricoles

Comment préserver les grands continuums cultivés et leur diversité ?

> L'évolution des pratiques culturales.

Face au défi du changement climatique et de la disparition de la biodiversité, quelles évolutions des pratiques ?

➤ L'encadrement de l'urbanisation

Comment construire dans le respect des valeurs paysagères des Portes de l'Entre-deux-Mers?

➤ L'ouverture aux nouvelles pratiques

Comment gérer les différents usages d'une campagne périurbaine ?

> Le traitement des transitions

Comment éviter la confrontation entre les nouveaux quartiers et les champs et vignes ?

Ces éléments sont des axes de travail en faveur de l'amélioration du paysage et du cadre de vie Metropolis - SIRE Conseil

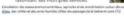


Plan paysage: Eléments pour construire une démarche



Les cours d'eau et l'eau façonnent le paysage, et au sein de ces ensembles, le fleuve Caronne constitue le vecteur de bien commun le plus évident du territoire.

Tourifos, as dété du fleure Caronne, feau est pastous pauleire at renas humines, étange noues, basaire de rétention, fosses, pentes. L'eau set ainsi de «estention fosses, pentes. L'eau set ainsi de «support à des espaces de rature et des espaces de foileirs et participe des bors à stacuture la qualité ou cudire de veu vulte autre de l'espace de l'espac





TRAMES ET AMENITES PAYSAGERES

GÉRER LES ÉQUILIBRES ENTRE LA PREQUENTATION DES ESPACES NATURELS ET AGRICOLES ET LEUR PRÉSERVATION. EN TRAVAILLANT NOTAMMENT À LA VALORISATION

PAYSAGES DE L'EAU

PATA DAUCS UE L'EAU RÉINVESTIR LES PAYSAGES DE L'EAU. LE RAPPORT À LEAU DANS TOUTES SES FORMES ET RÉTABLIR LE RÔLE FONCTIONNEL DES COURS DEAU ET DES ZONES HUMIDES ASSOCIÉES EN LIEN AVEC LES USACES.

EXEMPLES D'ACTIONS

PROTECTION REGLEMENTAIRE
dernication of ordection rejumentaire du
mailing of replaces nature is expected support
aux amonté repropiere
D'ACC ACCO-UBBAINS
PROCEDE DE LES

SHABITÉS

PACE ACCO-UBBAINS
PACE ACCO-UBBAINS
INVESTISSEMENT DES LISIERES
Violonation payagaine des initiers agri urbaines
aux units de securit de support
aux amonté repropiere de la procede de la commenciation de accounte la conceile la lavoración de support de parce de la commenciation de la conceile la conceile de la conceile la conceile de la conceile de la conceile de la conceile de support de la procede de la conceile de

C'EST EN COURS!

OUVERTURE ENS CRAND RARC SUR LATRESNE

PARTENAIRES





ATOUTS & LIMITES

Une démarche pouvant apporter des répunses payageres qualitationes en plus de constitue technique developpées par alleurs grand potentiel de estapprepatation occludes de l'aux stans aux déférantes estapprepatation occludes de l'aux stans aux déférantes constitues de l'aux des aux déférantes estapprepatation occludes de l'aux des aux déférantes en constituée par au constitué por mais.

EXEMPLES D'ACTIONS

RUISSELLEMENT Greet des jardins de plute au sein des quartiers urbanises afin de fessiver le cycle naturel de l'isau tout en créant des espaces publics paysagers.

C'EST EN COURS!

MISE EN PLACE D'UN SCHÉMA DIRECTEUR DES EAUX PLUVIALES SUR S COMMUNES MONTÉE EN COMPÉTENCE DU SIETRA EN TERMES DE PÉRIMÈTRE ET D'EFFECTIFS PLAN D'ACTIONS AMÉNACEAU 2020-2026 DU CONSEIL DEPARTEMENTAL



ATOUTS & LIMITES

Un sujet au côtur des enjeux du benfaire em pajacité di morrane sur les similles des seujes, apri les sus pro-les habitants du les violeurs d'un tronze. Appendire qui demande égierentes see apprechapse le foncier etits le contentionment avec les propriétaires printe, dont entrés populationnelles les actions de valentacion.

EXEMPLES D'ACTIONS

FINALISATION ET MISE EN TOURISME DU POIPPI SUR L'ENSEMBLE DE LA COC PROJET LISIERES VITICOLES ANIMÉ PAR LE SYSDAU SUR 3 COMMUNES

DE DEMAIN

PAYSAGES AGRICOLES

ATOUTS & LIMITES

une quescon cruciale au coeur aujourd'hui et d'autant plus de sanitaire

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DES PORTES DE L'ENTRE-DEUX-MERS

EXEMPLES D'ACTIONS ANTICIPER LES CHANGEMENTS Règles d'insertion du dâts agricole et des dispositits de production d'énergies remouvelables sur taut le territoire

dispusiti de production d'energies remove/sibles sur tutil le territor ECO-PATURACE Pelitroduction des cristiques d'éco-diturages ACCOMPACHER LA TRANSITION Mener des optiones platies vante à développe des approches éco-payagées sur des exolotats application en expérimentaturi la calcino agrie écologique par l'approche paysagée.

CHARTE BIEN VIVNE ENSEMBLE CHAME D'AGRICULTURE DE LA CIRONDE



ATOUTS & LIMITES

EXEMPLES D'ACTIONS

CHARTE COMMUNE Established d'une charte commune des contractions nouvelles

ANTICIPER LES EVOLUTIONS identification des quarters préficiemente denaffables en crobant plusieurs créenes : qualit payagetres a présence, pastoin de l'impermèdalisation, capacité de la forme à accesifié de nouvoires aumanstères, atréguation accessifié de nouvoires aumanstères, atréguation



S'INSTALLER SUR LE TERRITOIRE

NOUVEAUX SECTEURS OTUBLIANUSATION ET PROPOSER DE NOUVELLES APPROCHES DANS LA DENSIFICATION RAISONNÉE DES

QUARTIERS PAVILLONNAIRES EXISTANTS







Congres des formes Militées: Cheapres des formes Militées: La nor est marquée par l'algrement Militée la ce ophosta le parente, biblique postige foi perfera à l'amites des maisses bevenut le carrelles.



C'EST EN COURS!

PARTENAIRES (Bx)







PROJET ALIMENTAIRE TERRITORIAL SUR LE CŒUR ENTRE-DEUX-MERS

PARTENAIRES

POLE TERRITORIAL



GRAND PAYSAGE: ELÉMENTS POUR CONSTRUIRE UNE DÉMARCHE

Extrait de recueil «Le patrimoine des Portes de l'Entre-deux-Mers». Baska-Zanfretta Lola





Le patrimoine

« Le petit patrimoine vernaculaire est très fragile. Si on ne le repère pas sa disparition peut être très rapide, soit par l'évolution de la végétation soit par l'érosion du temps. Sa mise en valeur peut être un véritable atout pour une commune, pour son cadre de vie, son image, son attractivité touristique ... »

Une fracture marquante sur la commune de Cambes

« Si l'on regarde de plus près les villages des portes de l'Entre-deux-Mers, on remarque qu'ils sont marqués par la topographie et l'extension urbaine de hameaux. Leur localisation est le fruit de leur histoire, tantôt en bord de Garonne lorsque l'activité était tournée vers l'export, tantôt en haut de coteaux lorsque l'économie était celle de l'extraction calcaire. Les hameaux qui ont évolué loin du bourg sont parfois dépourvus de centralité et de relation directe avec leur village incitant à la création de nouveaux liens avec des communes géographiquement plus proches.»

GRAND PAYSAGE: ELÉMENTS POUR CONSTRUIRE UNE DÉMARCHE

La présence de la Garonne et les panoramas





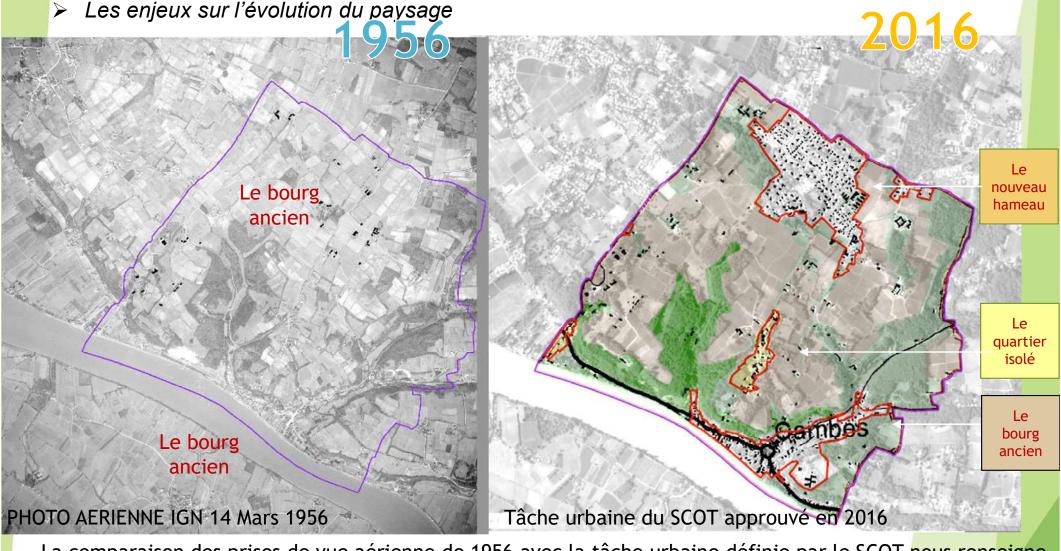
- La Garonne a permis l'expansion du territoire au XIXe siècle.
- On l'aperçoit en descendant du coteau.
 Quelques panoramas sont à préserver sur Cambes
- Aujourd'hui elle est un lieu de détente et de loisir.
- Par la toponymie des lieux on se souviens la pénétration de l'eau dans la palus.

Une continuité de promenade en bord de Garonne pour découvrir ce patrimoine naturel remarquable et sa ripisylve manquerait sur une partie de Cambes, au niveau de l'entrée de ville Ouest.

C'est pour améliorer la découverte de ses abords que le Projet Horizon Garonne est en cours d'élaboration. Cette nouvelle appropriation permet l'arpentage du territoire. La Garonne est toujours là, patrimoine naturel remarquable. Ses bords sont aménagés tantôt par les habitants qu'ils se l'approprient à Cambes, tantôt restaurés lui offrant un nouveau souffle à Langoiran.



GRAND PAYSAGE: UNE ÉVOLUTION RÉCENTE

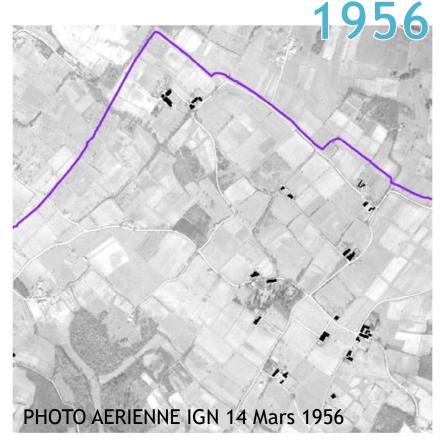


La comparaison des prises de vue aérienne de 1956 avec la tâche urbaine définie par le SCOT nous renseigne sur l'implantation, sur les 60 dernières années, d'un nouveau hameau.

Le bourg ancien est historiquement implanté en lien avec la Garonne, alors axe de développement économique principal. A partir des années 60, un nouveau bourg s'est construit sur le plateau, un espace plane, en expansion sur les terres agricoles et le paysage ouvert. Les nouvelles implantations se sont éloignées des bords de Garonne et du caractère contraint du thalweg. Surveiller les tendances expansives et Metropolise SIRF Conseil té les dents creuses et reconversion de bâtis anciens et friches pour développer le bourg.

GRAND PAYSAGE: LA RELATION URBANISATION / CAMPAGNE

Evolution du paysage sur les 60 dernières années





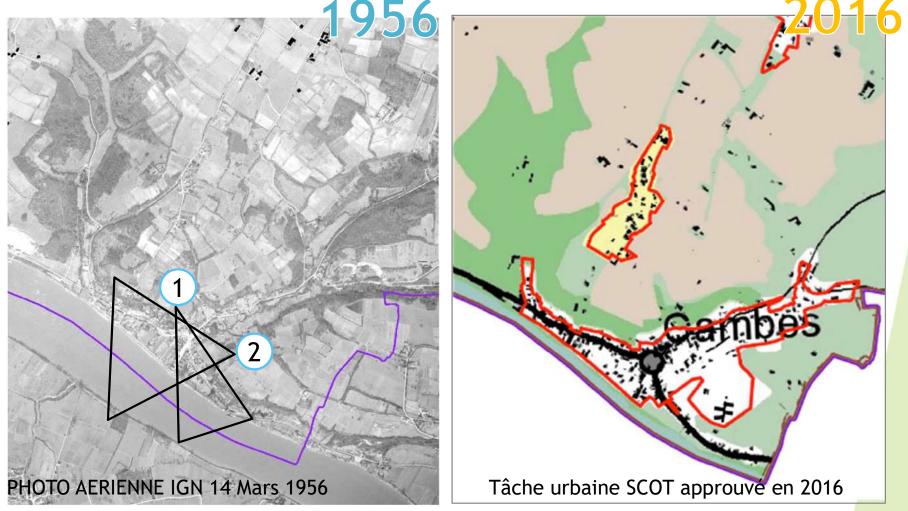
L'implantation du nouveau hameau a été réalise en une soixantaine d'année, alors qu'il y avait encore en 1956 un paysage agricole très ouvert, avec moins de boisement qu'aujourd'hui.

Aujourd'hui un mode d'habitat essentiellement pavillonnaire s'est implanté sur les partie planes des hauteurs du reliefs, par successions de petites et moyennes opérations de lotissements.

Thème de travail : Le traitement des limites entre urbanisation et campagne Cette urbanisation à créé un paysage nouveau déconnecté de la ruralité, sans traitement de transitions paysagères. Il semble que cela soit aujourd'hui un axe de travail privilégié. Metropolis - SIRE Conseil

GRAND PAYSAGE

Les points de vues historiques depuis le haut du coteau



Le bourg ancien, ramassé et contraint par la géographie du lieu, à chercher à s'étendre un peu sur ses limites, notamment sur ses pentes. Ce qui a donné lieu à quelques excès d'urbanisation pas toujours bien intégrée dans le paysage dans les pentes du thalweg, notamment des petits collectifs d'habitation. Des quartiers se sont développés de manière isolée sur les hauteurs.

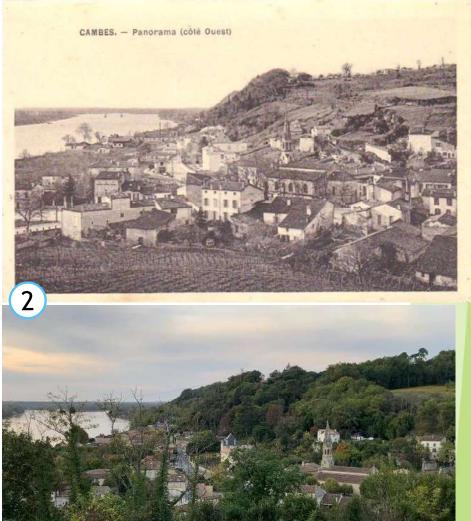
Aujourd'hui ces entités urbaines sont bloquées dans leurs extensions. En terme de paysage, <u>il s'agit</u> <u>maintenant de valoriser le socle du paysage local</u>: patrimoine bâti, vues sur la Garonne, boucles de Metropelinirse de déplacement doux, bord de ruisseau, boisements diversifiés du coteau.

GRAND PAYSAGE

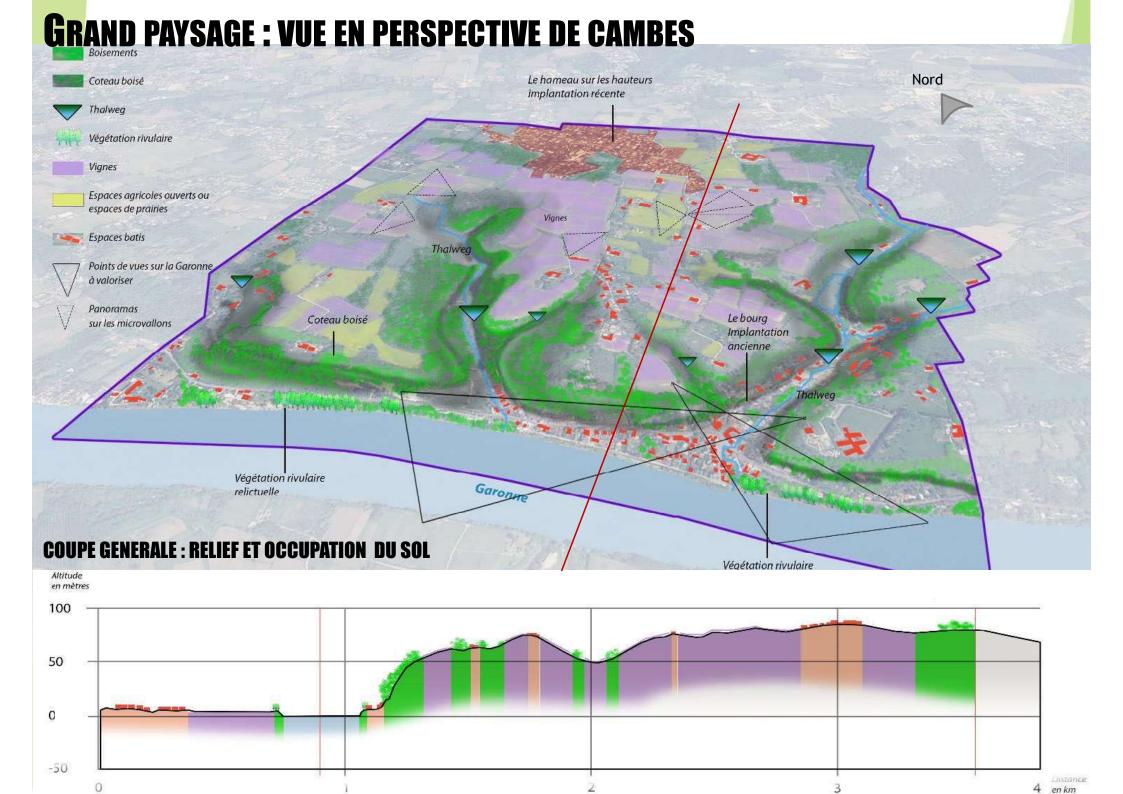
Les points de vues historiques depuis le haut du coteau



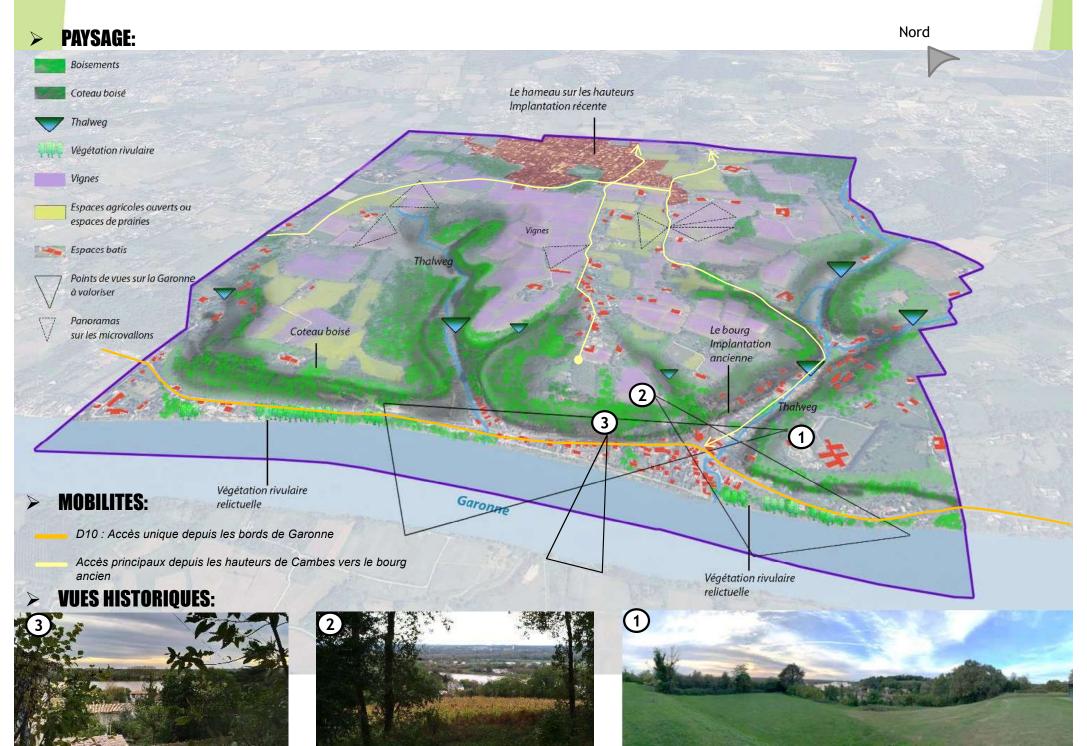




- La vigne était au plus proche de l'urbanisation
- Les coteaux étaient beaucoup moins boisés et offraient plus de vues sur la Garonne
- La relation à la Garonne et les berges étaient plus accessibles



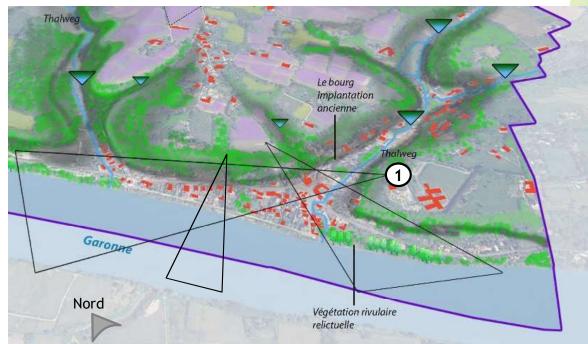
GRAND PAYSAGE: VUE EN PERSPECTIVE DE CAMBES



GRAND PAYSAGE

> Les points de vues historiques depuis le haut du coteau

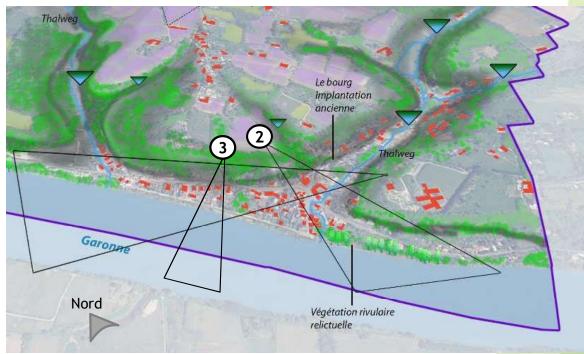
- 1 Vue depuis les haut du bourg historique de Cambes versant Ouest du coteau
 - La question de la limite avec la zone urbaine est posée
 - La question de la silhouette et de la délimitation du haut du coteau
 - Les vis-à-vis et les continuités paysagères





GRAND PAYSAGE

Les points de vues historiques depuis le haut du coteau



2 Vue depuis les haut du bourg historique de Cambes, versant sud du coteau boisé

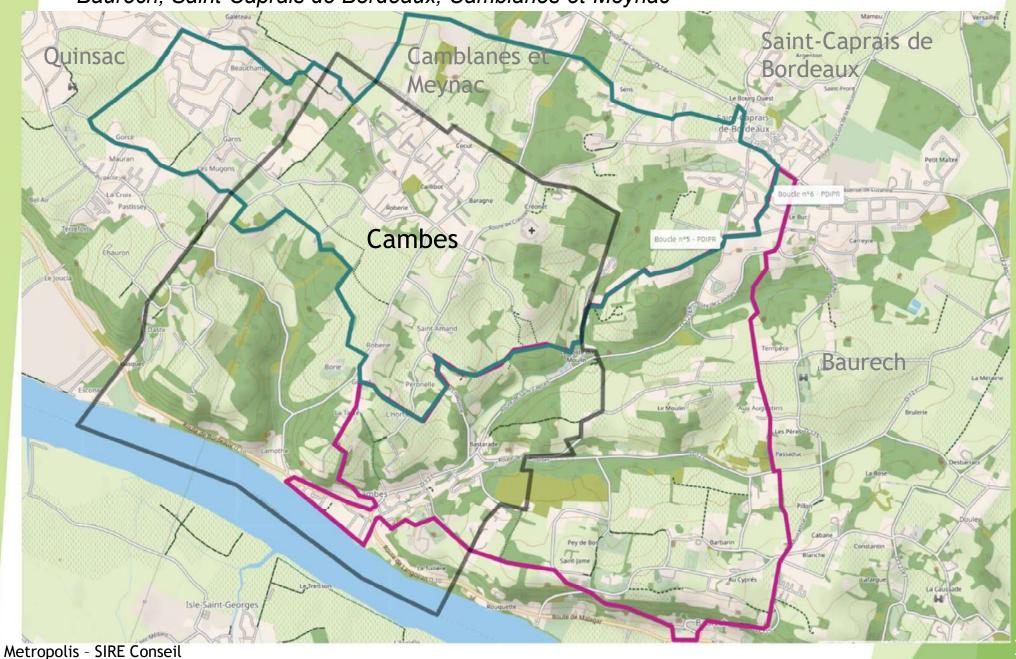


3 Vue depuis les haut du bourg historique de Cambes, versant sud du coteau boisé



GRAND PAYSAGE:

> Chemins de randonnées: Trace GPS des chemins sur les communes de Quinsac, Cambes, Baurech, Saint-Caprais de Bordeaux, Camblanes-et-Meynac



22



GRAND PAYSAGE naturels: résidentiel? du paysage?

Isle-Saint-Georges

PREMIERS QUESTIONNEMENTS

Limites espaces urbanisés / espaces agricoles et

- Pour le bourg ancien ?
- Pour le nouveau village

Les éléments marquants

A grande et à petite échelle? Les éléments bâtis, paysager, panoramas à revaloriser?

Réchauffement climatique:

les ilots de fraicheur, en lien avec la trame verte et bleue?

Mobilités:

Des espaces peu accessibles: Equipements, sécurités et déplacements, quels fonctionnement? Boucle de découverte ?









Faut-il ménager ou aménager le territoire ?

Constats

- 276 377 ha artificialisés en France entre 2009 et 2019
- A ce rythme, d'ici à 2050, c'est l'équivalent de la Corse qui sera artificialisé
- **Artificialisation** = augmentation de l'imperméabilisation, risque inondation accru, perte de foncier agricole/sylvicole, perte nette de biodiversité
- Populations d'oiseaux : -30 % en 30 ans en France
- Populations d'insectes : -80 % en 30 ans en Europe
- 26% des espèces sont menacées en France





Objectifs de la prestation environnementale

- Répondre aux exigences règlementaires en vigueur
- Répondre aux interprétations doctrinales locale et régionale
- Fournir un outil d'aide à la décision pour guider les choix d'urbanisme
- Proposer des traductions règlementaires « pour aller plus loin »

Plan de la présentation

Contexte physique

- Relief et pentes
- Géologie et pédologie

Milieux naturels et continuités écologiques

- Périmètres environnementaux connus et reconnus
- Occupation du sol
- Focus sur les zones humides
- Focus sur les continuités écologiques

Synthèse des enjeux de conservation

Présentation de l'outil d'aide à la décision

Pour aller plus loin

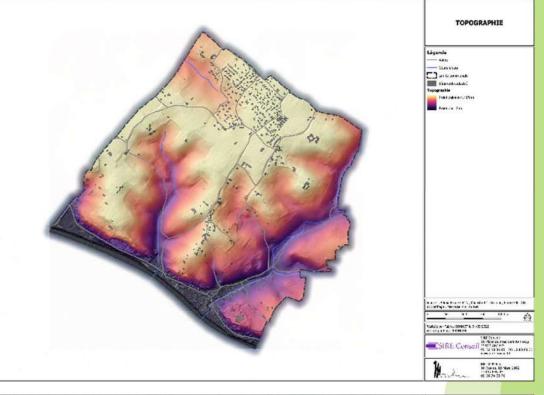
- Renaturation : pistes d'action
- Proposition d'EBC
- Mobilisation du L.151-23 du Code de l'urbanisme
- Ilots de chaleur / fraîcheur

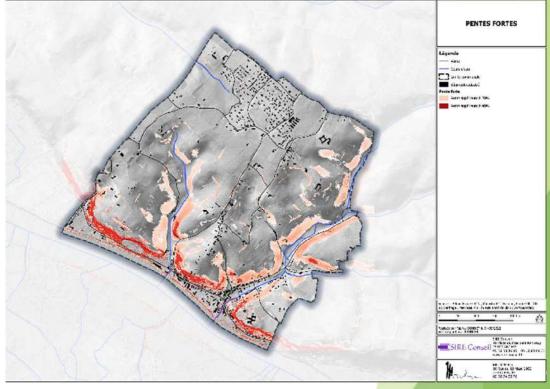
Contexte physique

Relief et pentes

- Un large plateau entaillé
- Une vallée étroite
- Nombreuses pentes fortes
- Présence de falaises







Contexte physique

Géologie

- Une géologie **typique** de l'entre-deux mers
- Coteaux calcaires
- Terrasses sablo-graveleuses et argiles

Pédologie

- Attention : luvisols-réductisols
- Terrains potentiellement hydromorphes





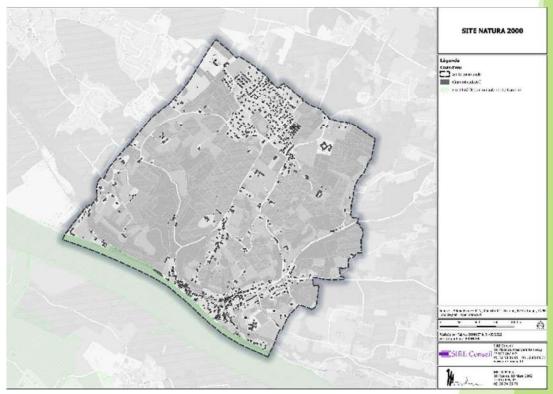


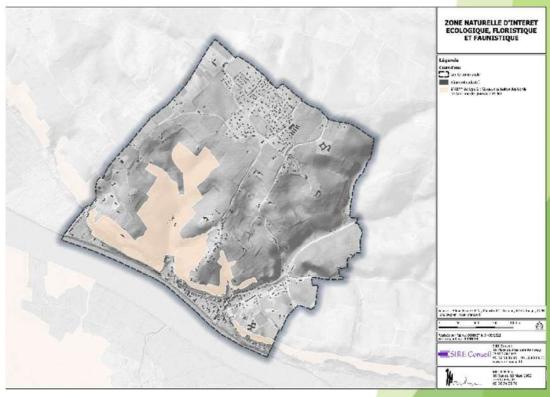
Milieux naturels

Périmètres environnementaux connus

- 1 site Natura 2000 :
 - La Garonne (ZSC) Site de 6000 ha désigné notamment pour les poissons migrateurs et la présence de l'Angélique des estuaires.
- 1 **ZNIEFF** de type 2 :
 - Coteaux calcaires des bords de Garonne de Quinsac à Paillet
 Zone retenue dans l'inventaire national en raison de la présence d'espèces et d'habitats d'affinités méditerranéennes.







Milieux naturels

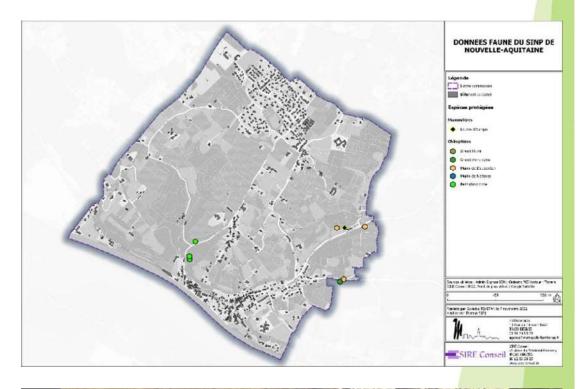
Méthodologie

- 2,5 journées de terrain par un binôme fauniste/botaniste (soit équivalent 5 journées)
- 2 niveaux de prospections :
 - Un niveau très fin sur les principaux secteurs urbanisés et leurs pourtours
 - Un niveau plus général sur le reste de la commune
- Consultation du SINP de Nouvelle-Aquitaine et analyse
- Caractérisation et cartographie de l'occupation du sol à une échelle parcellaire
- Caractérisation et cartographie des arbres remarquables
- Caractérisation et cartographie des haies et alignements d'arbres
- Cartographie de zones humides phytocénotiques

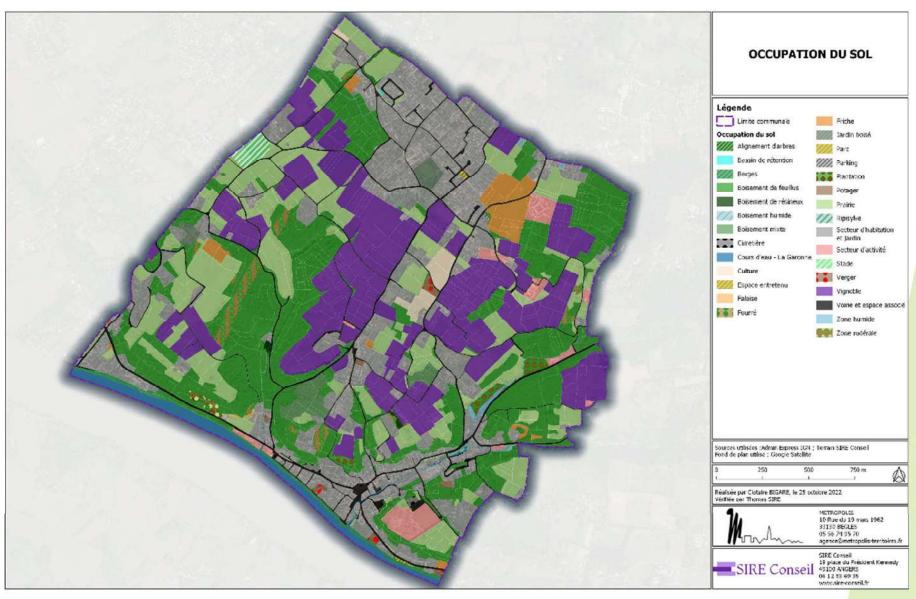
SINP Nouvelle-Aquitaine

Une assez bonne connaissance botanique :

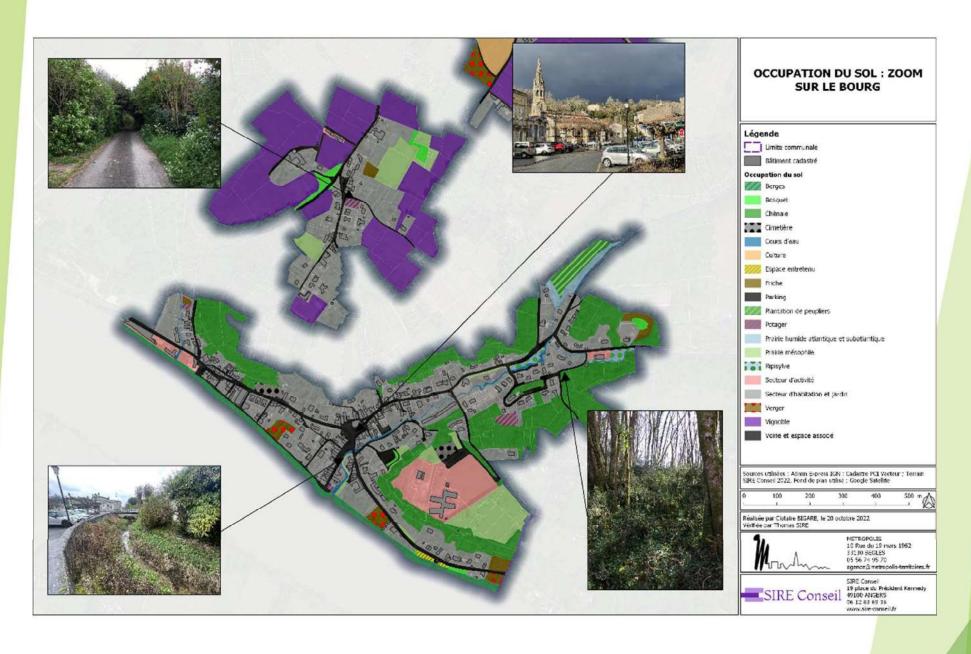
- 555 occurrences botaniques :
 - Aucune espèce protégée!
- 85 occurrences faunistiques:
 - 6 espèces protégées dont la Loutre sur le ruisseau de Luc



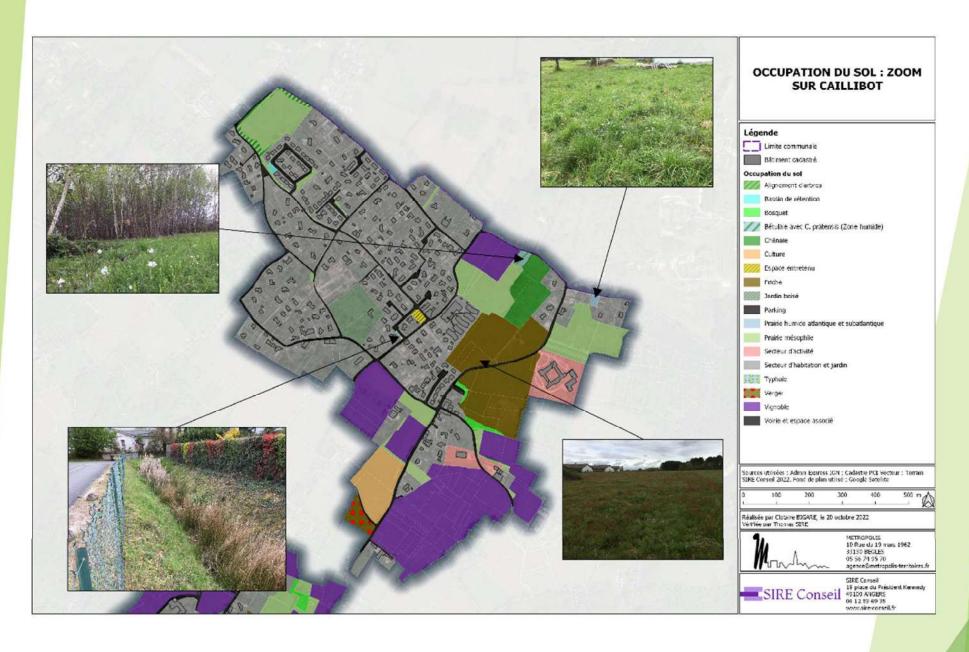




Une occupation du sol partagée entre boisements et vignes D'importantes surfaces artificialisées



De nombreux boisements de pente au contact du bourg



A Caillibot, présence de zones humides au contact des zones urbanisées

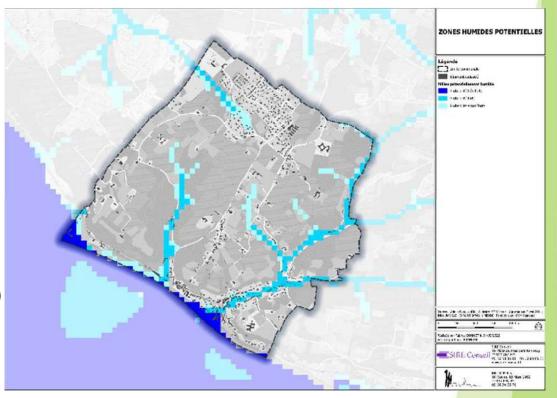


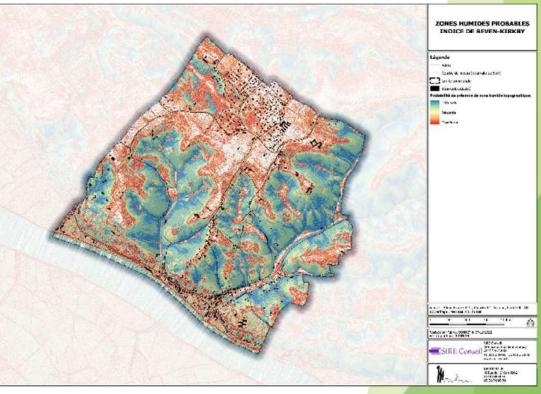
A Esconac, quelques prairies et une chênaie acidiphile

Zones humides

- Fonctions hydrologiques
- Fonctions biogéochimiques
- Fonctions écologiques
- Protégées par la règlementation
- Sacralisées par les documents de rang supérieur (SRADDET, SAGE, SCOT)
- La démonstration du caractère non humide des secteurs de projet devra être faite auprès de la MRAE.

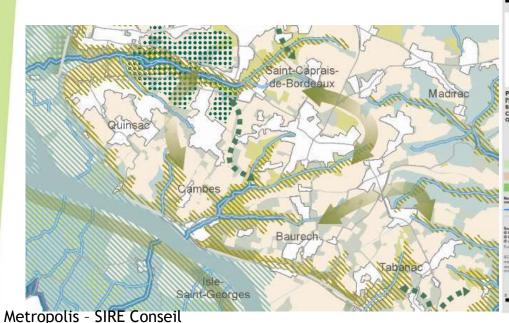


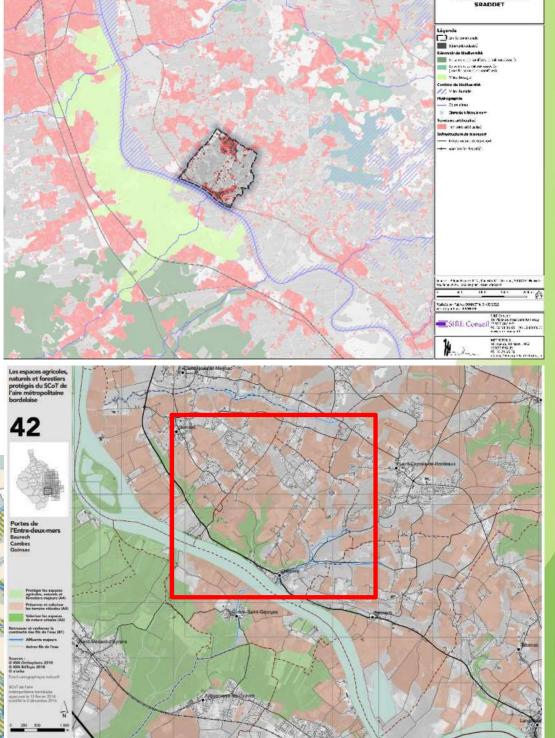




Continuités écologiques

- SRADDET:
 - Rien en dehors du corridor de la Garonne
- SCOT:
 - Identification des boisements
 - Identification des vallons
 - Identification des cours d'eau
 - Identification de continuités écologiques majeures
 - Identification d'une continuité écologique à restaurer

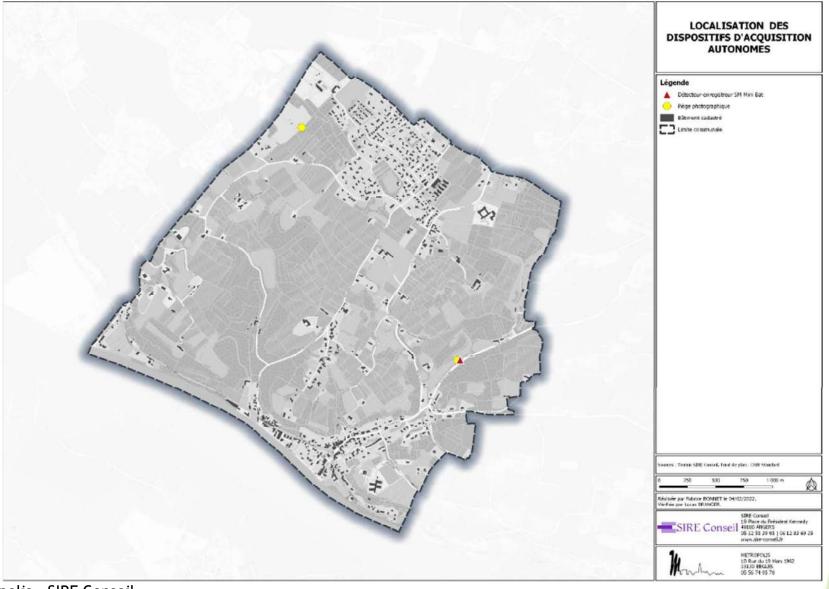




TRAME VERTE ET BLEUE

Caractérisation des continuités écologiques communales

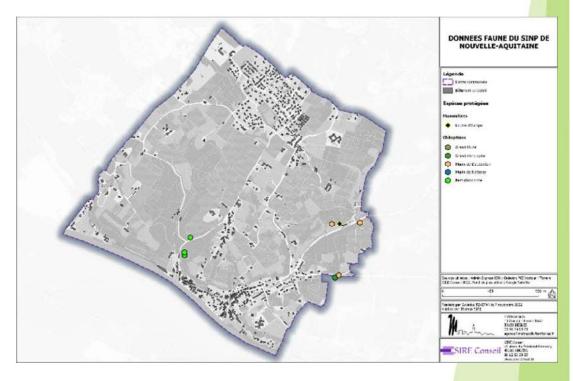
- Installation de 2 pièges photographiques et d'un SM Mini Bat
- Approche éco-paysagère basée sur l'occupation du sol



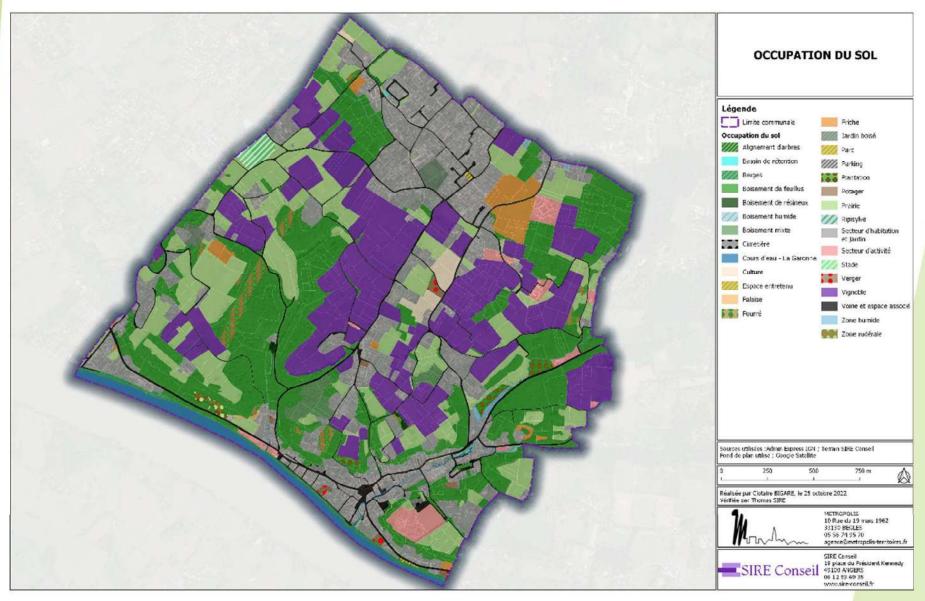
SINP Nouvelle-Aquitaine

Une assez bonne connaissance botanique :

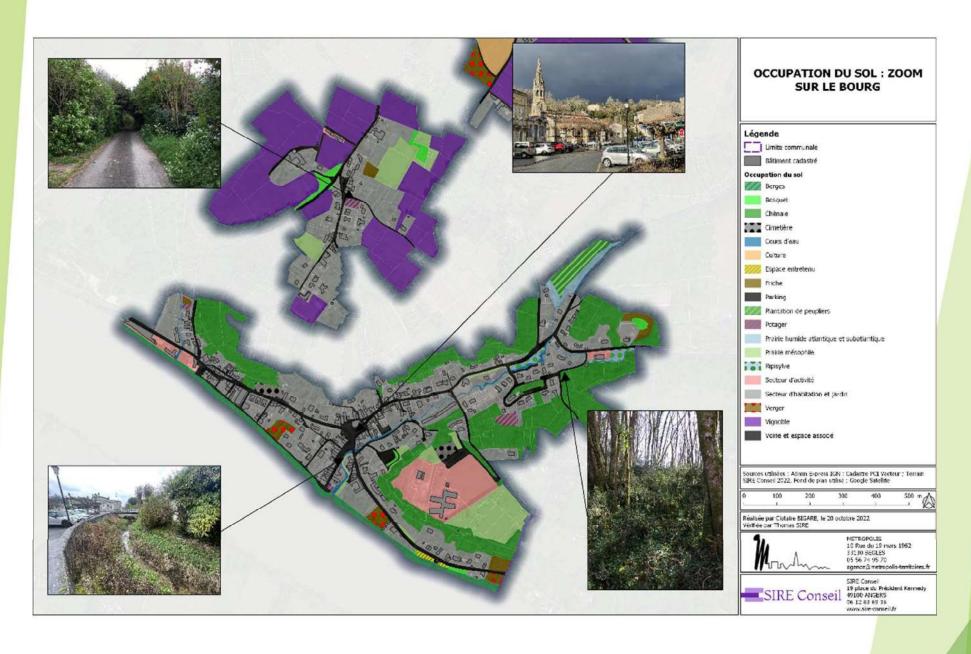
- 555 occurrences botaniques :
 - Aucune espèce protégée!
- 85 occurrences faunistiques:
 - 6 espèces protégées dont la Loutre sur le ruisseau de Luc



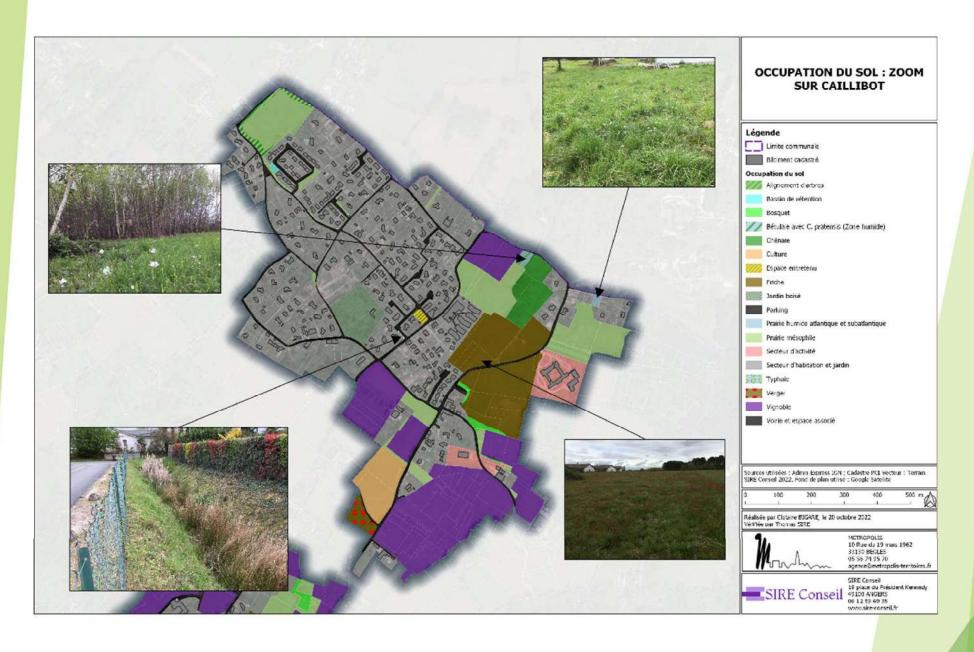




Une occupation du sol partagée entre boisements et vignes D'importantes surfaces artificialisées



De nombreux boisements de pente au contact du bourg



A Caillibot, présence de zones humides au contact des zones urbanisées

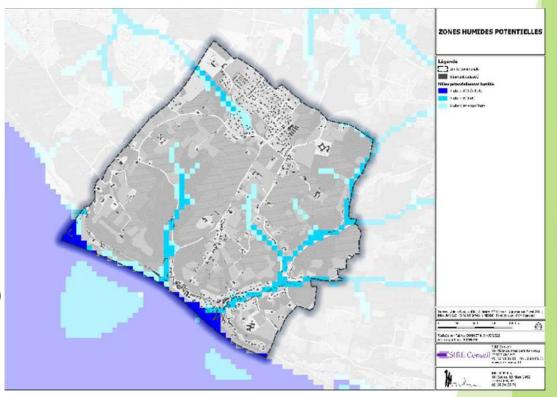


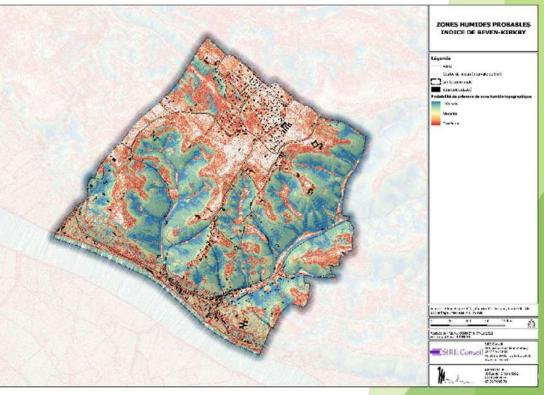
A Esconac, quelques prairies et une chênaie acidiphile

Zones humides

- Fonctions hydrologiques
- Fonctions biogéochimiques
- Fonctions écologiques
- Protégées par la règlementation
- Sacralisées par les documents de rang supérieur (SRADDET, SAGE, SCOT)
- La démonstration du caractère non humide des secteurs de projet devra être faite auprès de la MRAE.

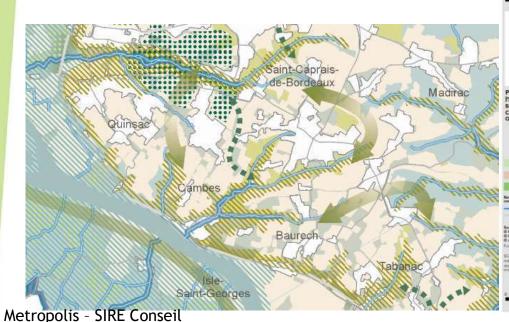


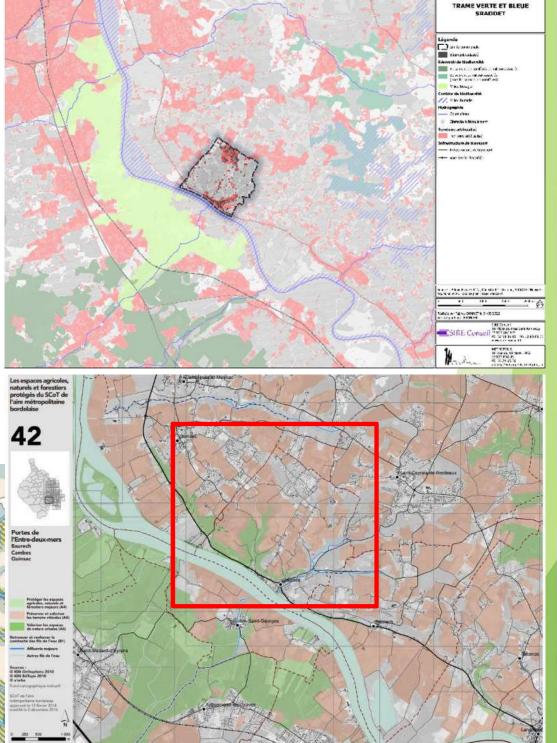




Continuités écologiques

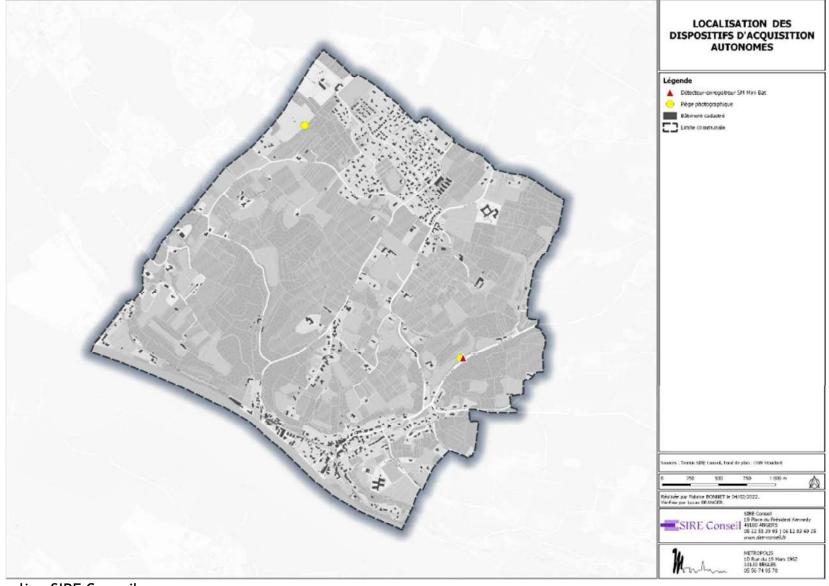
- SRADDET:
 - Rien en dehors du corridor de la Garonne
- SCOT:
 - Identification des boisements
 - Identification des vallons
 - Identification des cours d'eau
 - Identification de continuités écologiques majeures
 - Identification d'une continuité écologique à restaurer





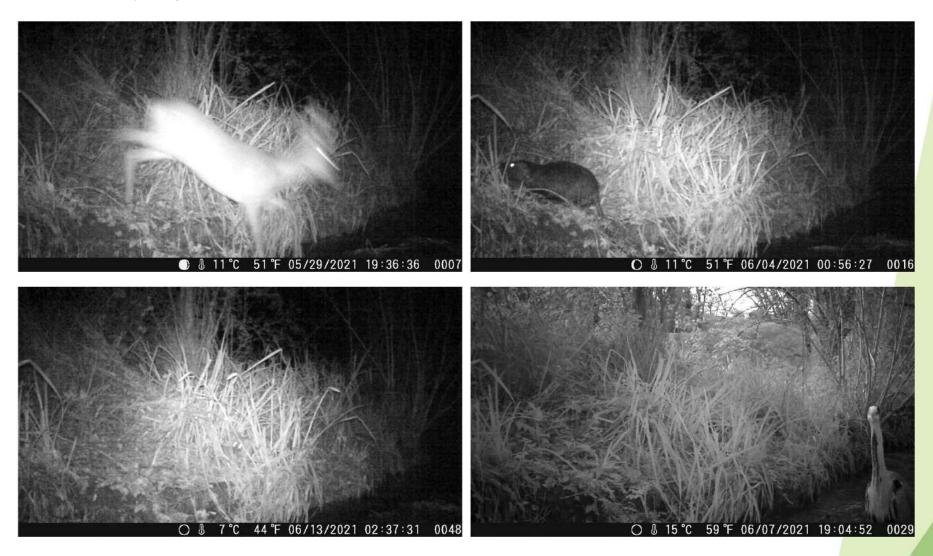
Caractérisation des continuités écologiques communales

- Installation de 2 pièges photographiques et d'un SM Mini Bat
- Approche éco-paysagère basée sur l'occupation du sol



Caractérisation des continuités écologiques communales

- Résultats traduisant le caractère contraint / concentré des corridors
- Faune cynégétique bien présente

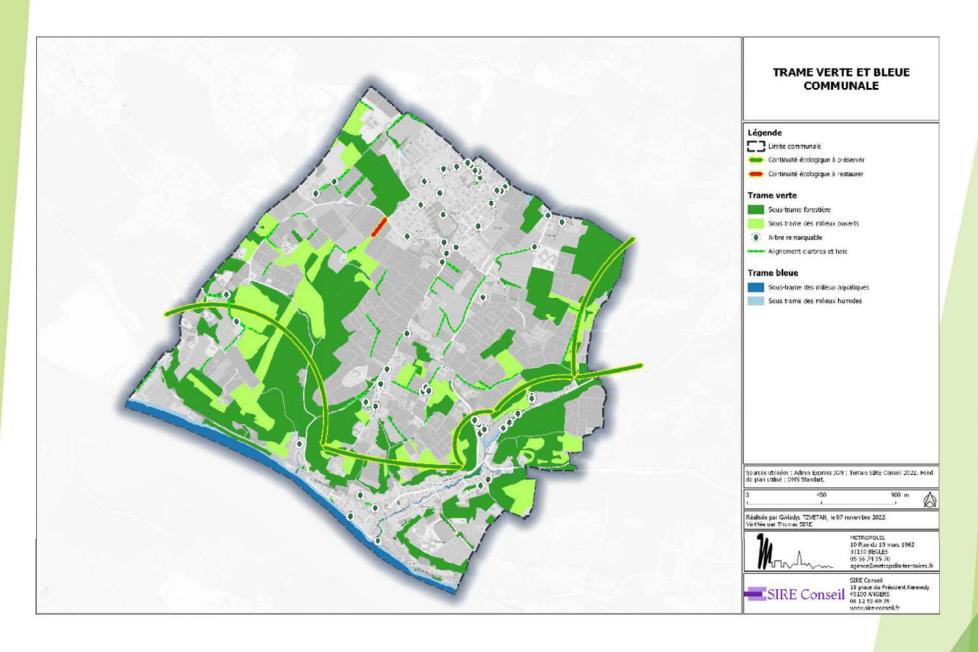


Caractérisation des continuités écologiques communales

- Résultats traduisant le caractère contraint / concentré des corridors
- Faune cynégétique bien présente

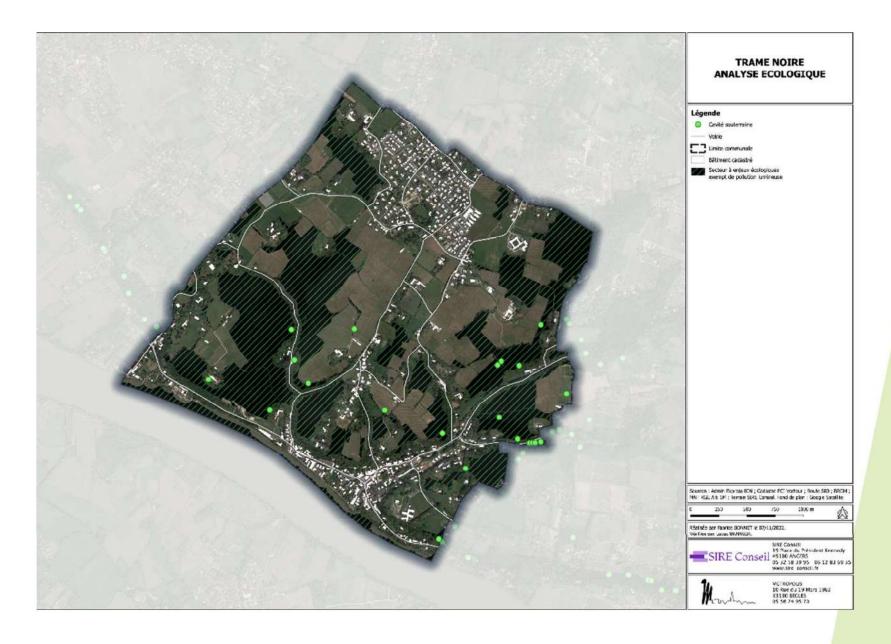


Trame verte et bleue

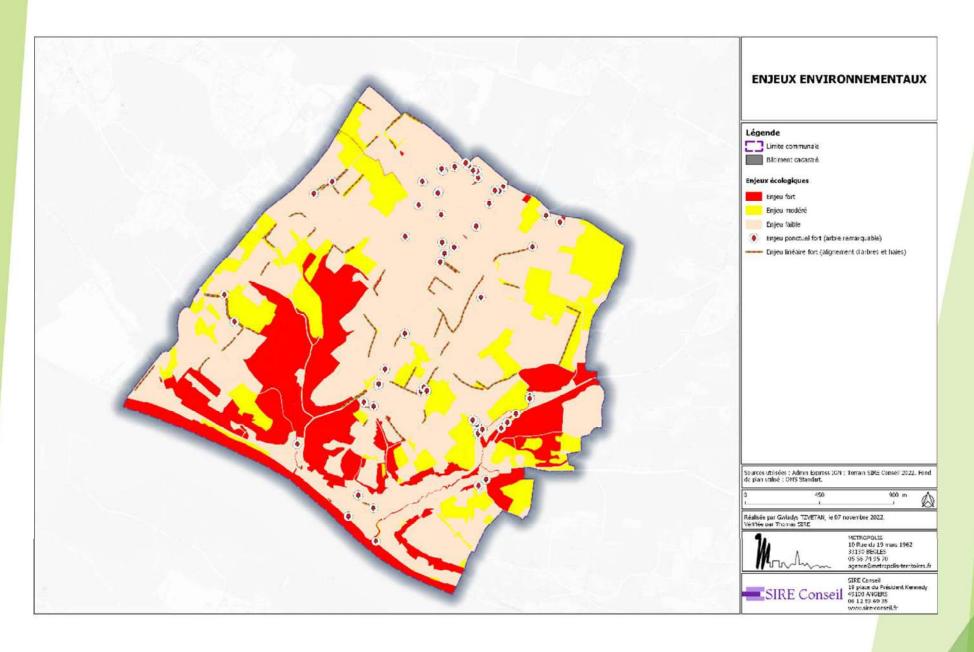


Un projet communal à construire en tenant compte de continuités écologiques majeures.

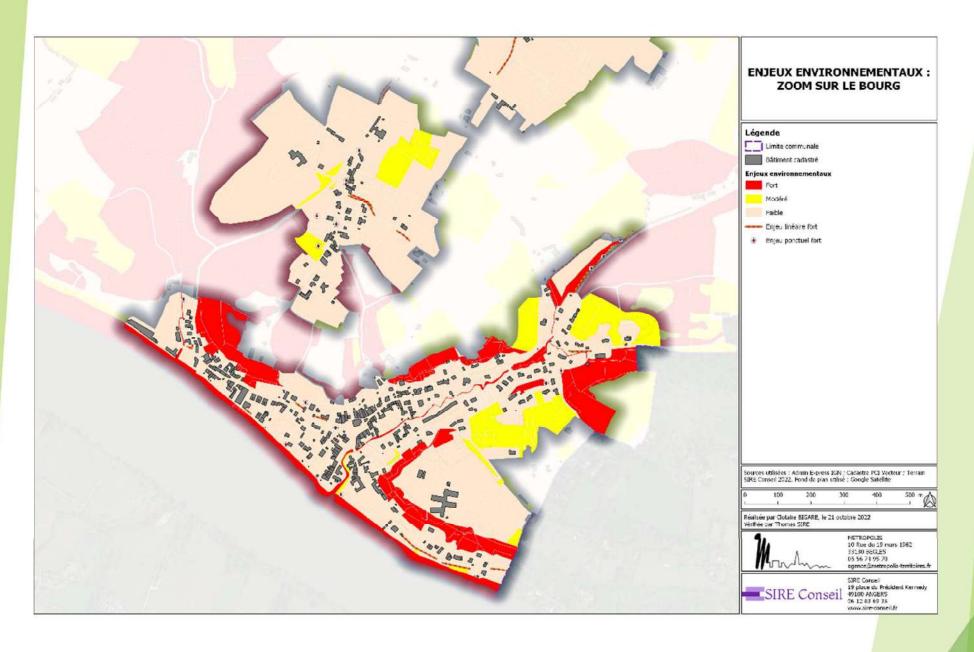
Trame verte et bleue



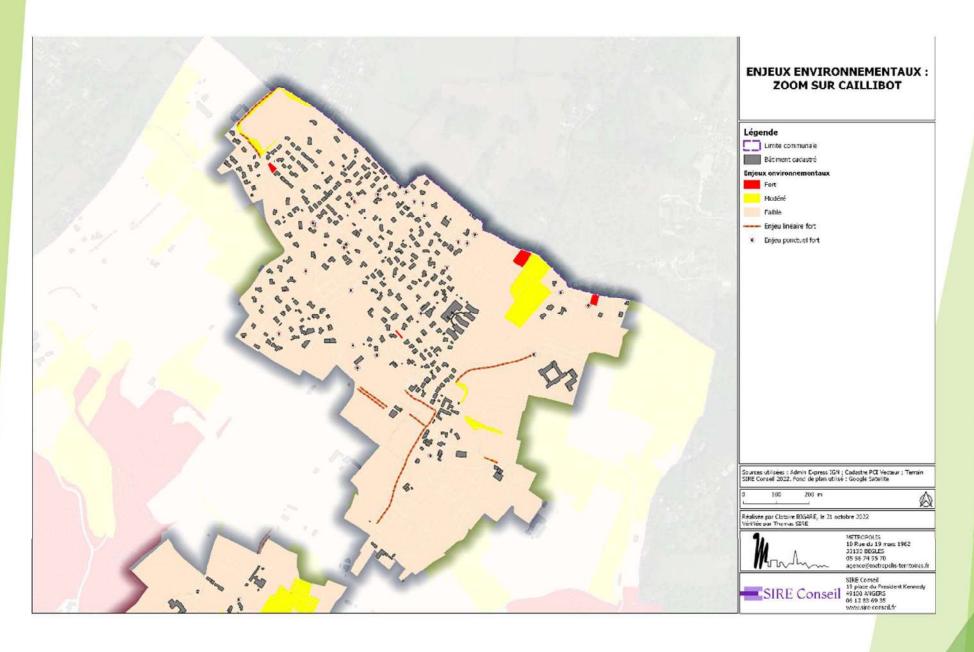
Un projet communal à construire en tenant compte de continuités écologiques nocturnes importantes.



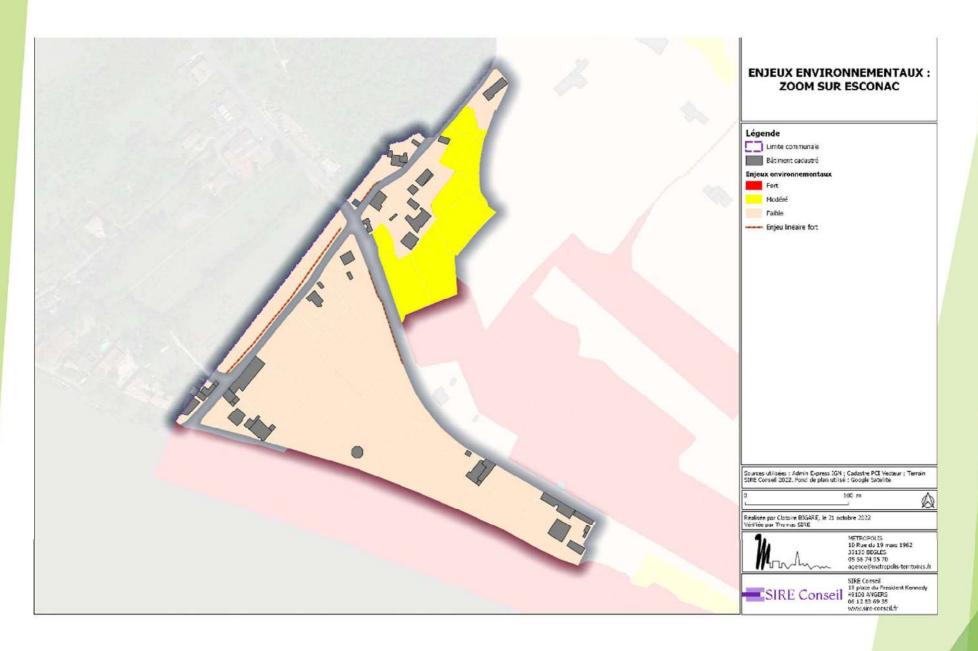
Un projet communal à construire en tenant compte d'enjeux de conservation localement forts.



Un projet communal à construire en tenant compte d'enjeux de conservation localement forts.

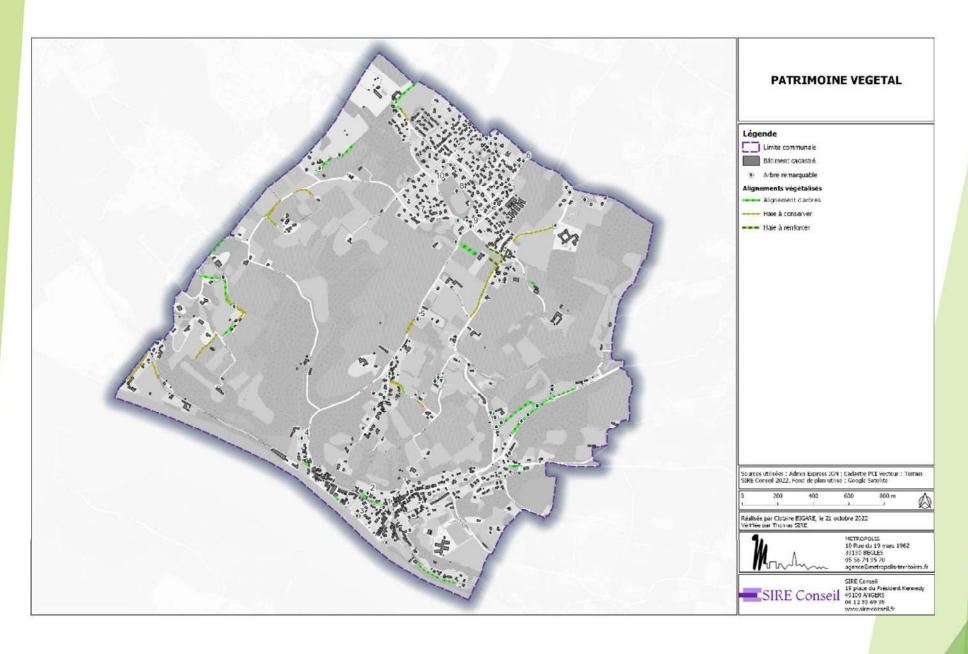


Un projet communal à construire en tenant compte d'enjeux de conservation localement forts.



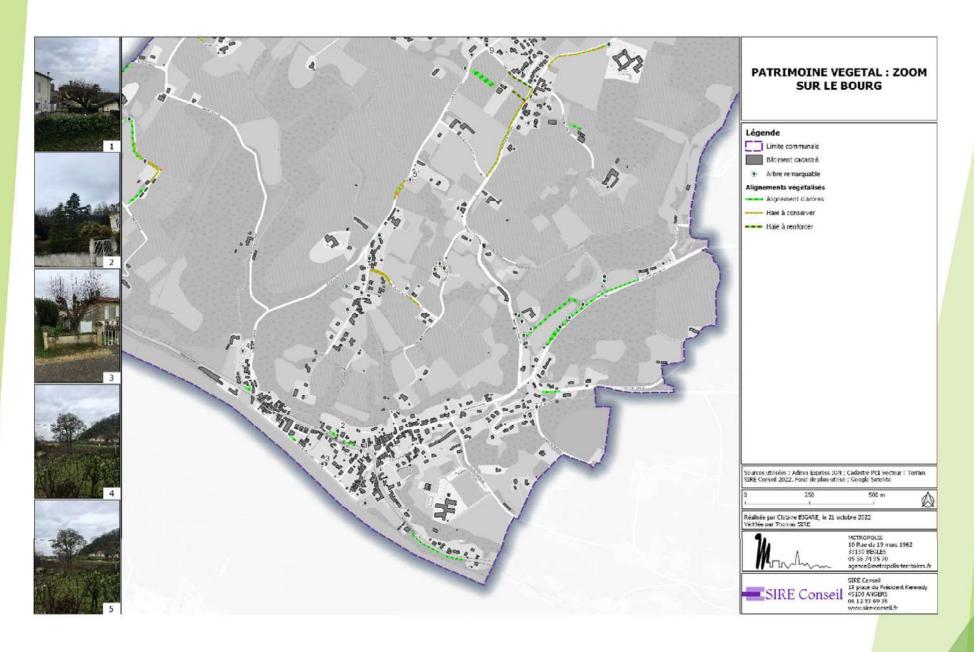
Un projet communal à construire en tenant compte d'enjeux de conservation localement forts.

Patrimoine végétal



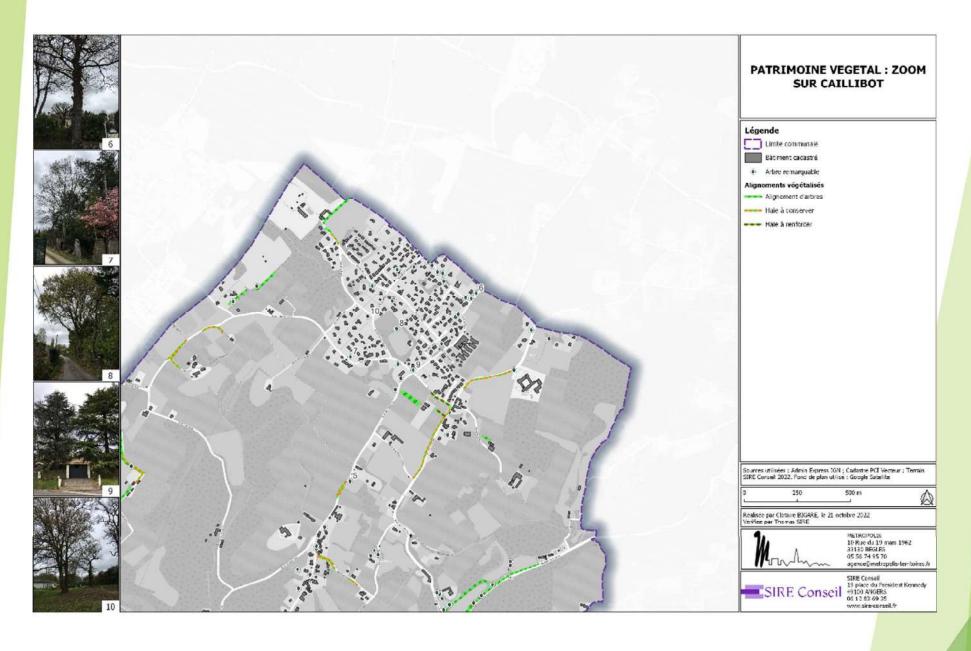
Nombreuses haies, arbres remarquables, plusieurs forêts anciennes

Patrimoine végétal



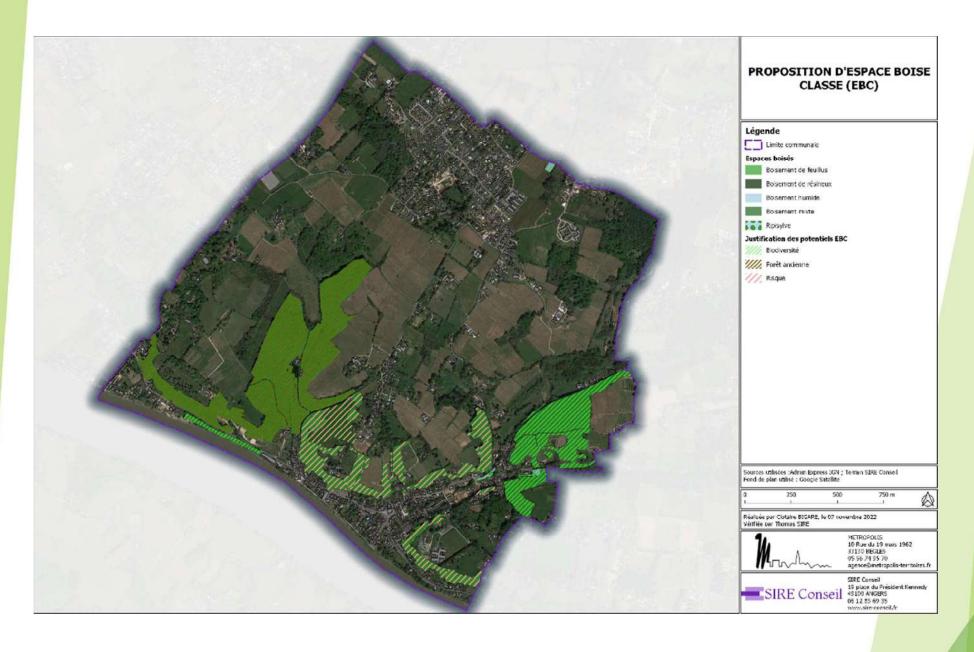
Nombreuses haies, arbres remarquables, plusieurs forêts anciennes

Patrimoine végétal



Nombreuses haies, arbres remarquables, plusieurs forêts anciennes

Espaces Boisés Classés



Proposition argumentée selon les critères biodiversité, forêt ancienne, climat

Traduction et outils pour aller plus loin

Outil n°1 : l'évitement

Protection des boisements surfaciques d'intérêt : Espace Boisé Classé (EBC)

Restauration de continuités écologiques, optimisation écologique ou renaturation : Emplacement réservé (ER)

Protection des haies et arbres remarquables : L. 151-23 du Code de l'urbanisme

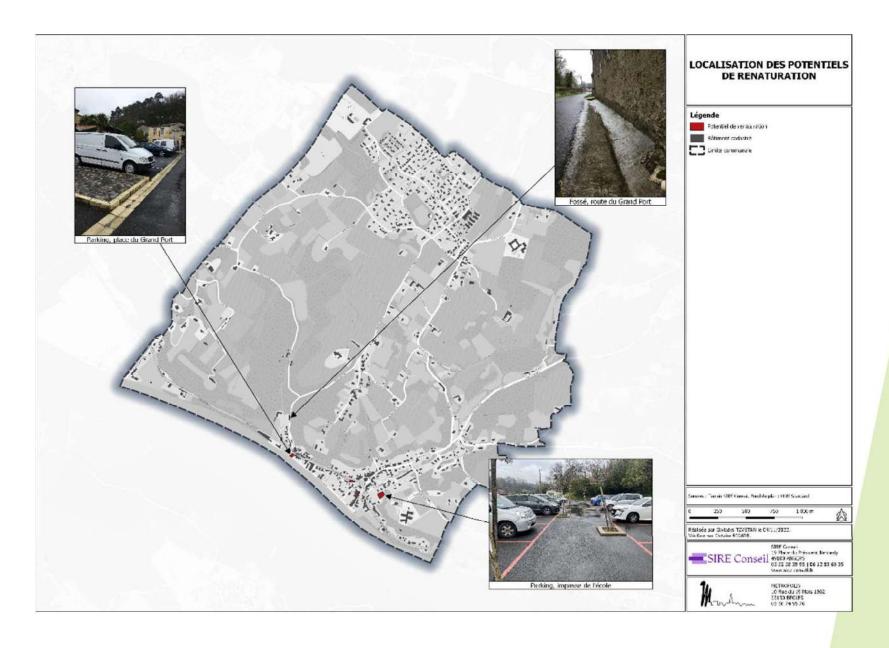






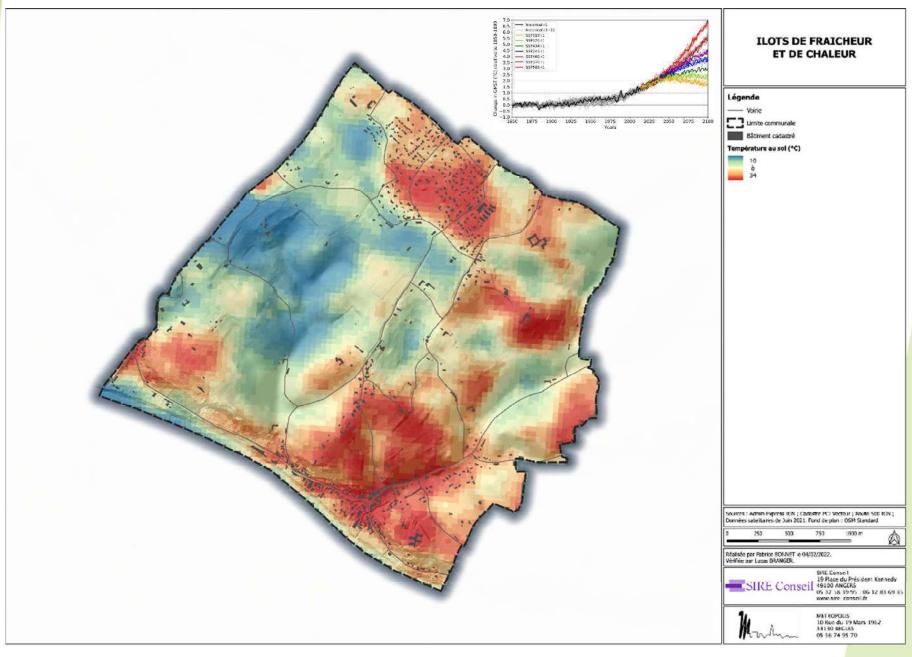


Potentiels de renaturation / désimperméabilisation

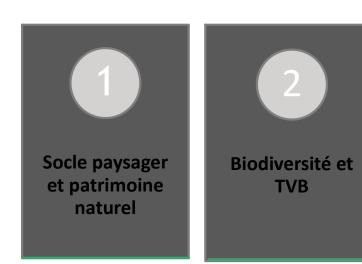


3 secteurs où renaturation / désimperméabilisation pourraient être étudiées

Un mot sur le climat



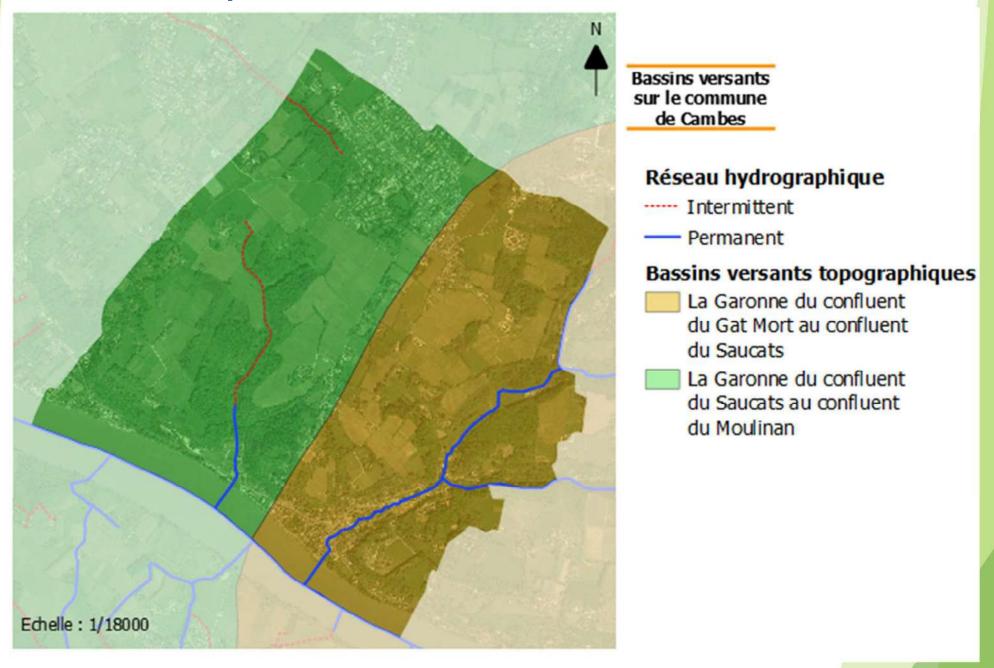
Deux stratégies : préserver les îlots de fraîcheur et atténuer les îlots de chaleur







Eau en tant que milieu

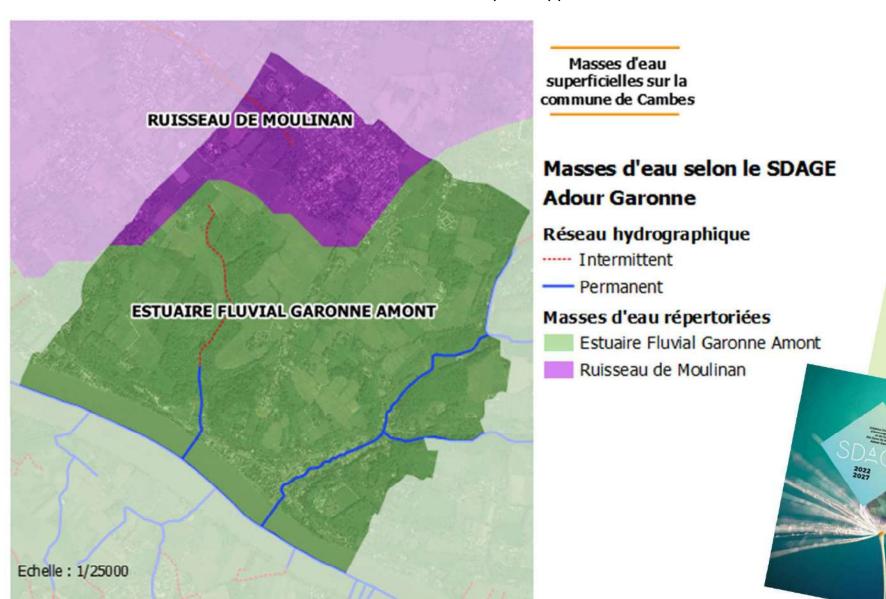


Cambes est situé principalement à l'articulation de 2 bassins versants,

Eau en tant que milieu

Deux masses d'eau superficielles sont identifiées au droit de la commune dans le SDAGE Adour Garonne

- Document cadre avec lequel les documents d'urbanisme doivent être compatibles
 - > SCOT Aire Métropolitaine est un document « intégrateur »...
 - ...MAIS le SDAGE Adour Garonne a été révisé depuis l'approbation du SCOT en février 2014

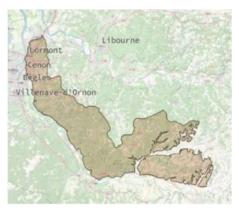


A l'instar des eaux superficielles, le SDAGE Adour Garonne organise le suivi des eaux souterraines en définissant des masses d'eau.

Neuf masses d'eau souterraines sont répertoriées <u>au droit</u> de la commune de Cambes dans le SDAGE en vigueur.



FRFG062B Alluvions de la Garonne aval, entre Langon et la confluence avec la Dordogne



FRFG068 Calcaires de l'Oligocène de l'Entredeux-Mers du bassin versant de la Garonne



FRFG072 Calcaires et grès du Campano-Maastrichtien majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain



FRFG073B

Multicouche calcaire majoritairement
captif du Turonien-Coniacien-Santonien du
centre du Bassin aquitain



FRFG075A Calcaires du Cénomanien majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain



FRFG080B Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif entre Dordogne et Lot



FRFG080C Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif au Sud du Lot



FRFG113
Sables et calcaires de l'Eocène supérieur majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain

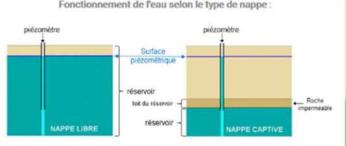


FRFG114
Sables, graviers, grès et calcaires
de l'Eocène inférieur et moyen
majoritairement captif du Nord du
Bassin aquitain

Bilan 2019 relatif aux masses d'eau « souterraines » situées <u>au droit</u> de Cambes (source: AEAG)

Code Masse d'eau SDAGE 2022-2027	Nom masse d'eau	Etat hydraulique	Etat quantitatif	Etat chimique	Pression significative de la masse d'eau	Karstique
FRFG062B	Alluvions de la Garonne aval, entre Langon et la confluence avec la Dordogne	Majoritairement libre	Bon	Bon	/	Non
FRFG068	Calcaires de l'Oligocène de l'Entre-deux-Mers du bassin versant de la Garonne	Libre	Bon	Bon	1	Oui
FRFG072	Calcaires et grès du Campano-Maastrichtien majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Majoritairement captif	Médiocre	Bon	/	Non
FRFG073B	Multicouche calcaire majoritairement captif du Turonien-Coniacien-Santonien du centre du Bassin aquitain	Majoritairement captif	Bon	Bon	1	Non
FRFG075A	Calcaires du Cénomanien majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Majoritairement captif	Bon	Bon	1	Non
FRFG080B	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif entre Dordogne et Lot	Majoritairement captif	Bon	Bon	1	Oui
FRFG080C	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif au Sud du Lot	Majoritairement captif	Médiocre	Bon	1	Oui
FRFG113	Sables et calcaires de l'Eocène supérieur majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	Majoritairement captif	Bon	Bon	1	Non
FRFG114	Sables, graviers, grès et calcaires de l'Eocène inférieur et moyen majoritairement captif du Nord du Bassin Aquitain	Majoritairement captif	Médiocre	Bon	1	Non
				Fonctionnem	ent de l'eau selon le type de nappe :	





(Schéma du SMEGREG)

Objectif de « bon état » relatif aux masses d'eau « souterraines » situées <u>au droit</u> de Cambes (source: AEAG)

Code Masse d'eau SDAGE 2022-2027	Nom masse d'eau	Objectif Bon Etat quantitatif	Objectif Bon Etat chimique
FRFG062B	Alluvions de la Garonne aval, entre Langon et la confluence avec la Dordogne	2015	2021
FRFG068	Calcaires de l'Oligocène de l'Entre-deux-Mers du bassin versant de la Garonne	2015	2021
FRFG072	Calcaires et grès du Campano-Maastrichtien majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	OMS 2027	2015
FRFG073B	Multicouche calcaire majoritairement captif du Turonien-Coniacien- Santonien du centre du Bassin aquitain	2015	2015
FRFG075A	Calcaires du Cénomanien majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	2015	2015
FRFG080B	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif entre Dordogne et Lot	2015	2015
FRFG080C	Calcaires du Jurassique moyen et supérieur majoritairement captif au Sud du Lot	OMS 2027	2015
FRFG113	Sables et calcaires de l'Eocène supérieur majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	2021	2015
FRFG114	Sables, graviers, grès et calcaires de l'Eocène inférieur et moyen majoritairement captif du Nord du Bassin aquitain	OMS 2027	2015



Rappel: la
Directive Cadre
sur l'Eau a imposé
l'atteinte du « bon
état » des
masses d'eau en
2015.

Notons que pour les masses d'eau FRFG072 et FRFG080C et FRFG114, le nouveau SDAGE assigne un Objectif Moins Strict (OMS) à 2027 pour le paramètre quantitatif. En effet, il est considéré que l'atteinte du bon état est impossible ou revêt un coût disproportionné par rapport aux enjeux locaux ou aux bénéfices environnementaux.

La commune de Cambes est alimentée par le SIEA des Portes de l'Entre-Deux Mers qui regroupe 9 communes : Baurech, Cambes, Camblanes-et-Meynac, Carignan-de-Bordeaux, Cénac, Latresne, Madirac (depuis le 01/01/2020), Quinsac, Saint-Caprais-de-Bordeaux

L'eau distribuée par le Syndicat provient de **7 forages profonds...**

... mais la commune de Cambes est alimentée par le réseau de Lyde, provenant :

- □ du forage Beau rivage, dit Petit Port F4 (165 m) situé sur la commune de Baurech ;
- □ du forage Le Courreau, dit Bridat (200 m) situé aussi sur la commune de Baurech ;

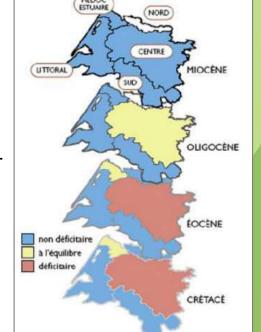
Le plateau de Cambes est alimenté par le château d'eau de Quinsac (maillage ouvert entre Quinsac et Cambes et vanne fermée au niveau du Chemin Fosse Ferrière à St Caprais).



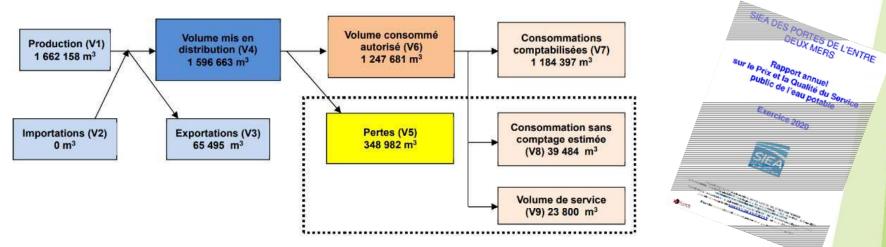
Outre Cambes, ils alimentent Baurech, Saint-Caprais-de-Bordeaux et Madirac.

<u>Tous</u> captent la nappe de l'Eocène.

Dans le SAGE Nappes Profondes en vigueur, ils ont ainsi pour corollaire l'unité de gestion « Eocène Centre », dans laquelle l'Eocène est « déficitaire ».



Bilan des pressions exercées sur la ressource AEP en 2020 (source : RPQS 2020)



- Volumes totaux prélevés en 2020 à l'échelle <u>du Syndicat</u> sur les 7 ouvrages captant : 1 686 068 m³
- Volumes totaux prélevés en 2020 sur les 2 ouvrages captant et alimentant le réseau de Lyde (dont fait partie Cambes): 405 2016 m³
- Volume maximal prélevable autorisé pour les 2 forages par arrêté préfectoral n°SNER2011/01/31-24 du 7 février 2011 : 380 000 m³/an.
 - > Taux de sollicitation : supérieur à 100%
 - Facteur limitant le développement
 - Une nouvelle demande a été déposée auprès de la DDTM (via le SMEGREG) afin de disposer d'un volume prélevable autorisé global pour le Syndicat de 1 990 000 m³ (à fin mai = pas de retour)

Nom du captage	Indice BSS	Unité de Gestion - classement	Zone à risque	m³/h	m³/j	m³/an
BEAU RIVAGE dit PETIT PORT	08278X0112			25	400	146 000
LE COURREAU dit BRIDAT		Déficitaire		120	2 400	380 000

Extr<mark>ait Arrêté Préfectoral</mark> Source : Porter à Connaissance

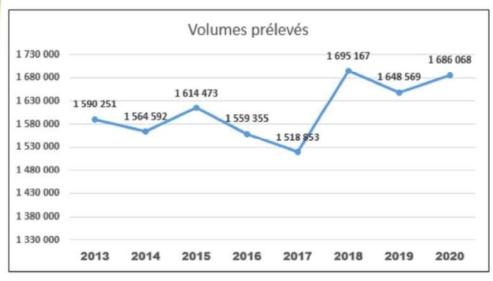
Evolution des pressions exercées sur la ressource AEP depuis 2016 (source : RPQS)

		vé (m³)			
Ressource et implantation	2016	2017	2018	2019	2020
Forage de BRIDAT F3	121 777	240 616	247 886	187 613	159 143
Forage PETIT PORT F4	254 244	155 426	186 400	195 171	246 073
Total prélèvement	376 021	396 042	434 286	382 784	405 216
Taux sollicitation ressource	99%	104%	114%	101%	107%
Nbe abonnés réseau LYDE					
(St Caprais, Baurech, Cambes, Madirac)	2533	2532	2587	2627	2836
Danmáns : BBOS 2020, 2019 at 2016	Madirac alimenté (vente d'eau traite		ès de Lombaud - Ma	dirac - Sadirac	intégration de Madirac

Données : RPQS 2020, 2018 et 2016

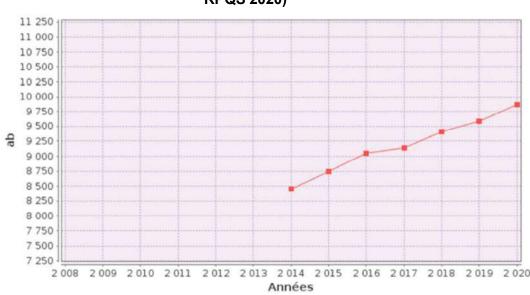
- Si sur certains territoires, l'année 2020 *peut* être atypique (impact de la COVID 19 sur la consommation des ménages), le bilan des prélèvements sur les forages de Bridat et Petit Port mettent en évidence une situation déjà difficile sur les 5 dernières années.
- En 2020, à l'échelle du Syndicat, les 9 871 abonnés domestiques (dont 741 sur Cambes) ont consommé 1 184 397 m³ (1 145 437 m³ en 2019), soit en moyenne 153 l/hab/jour.
- Rendement du réseau de distribution en 2020 (échelle Syndicat) = 79% (78,2% en 2019)
- Pertes sur les réseaux de distribution en 2020 = 348 982 m3, soit 6 648 m3 de moins qu'en 2019... et une économie de la ressource permettant d'alimenter quotidiennement 120 habitants permanents pendant 1 an.

Quelques données en tendanciel à l'échelle du SIEA des Portes de l'Entre-Deux Mers



Rendements 2009/2020 100,00 95,00 90,00 83,20 85,00 79.00 79,30 82,10 80.00 75,00 76,40 78,20 76,50 - 77,60 77,00 76,70 77,10 70.00 65,00 60,00 55,00 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020

Evolution des volumes prélevés à l'échelle du Syndicat (source: RPQS 2020)



Evolution du rendement des réseaux de distribution à l'échelle du Syndicat (source: RPQS 2020)

A noter:

- une étude diagnostique d'eau potable est menée actuellement sur l'ensemble du territoire du SIEA.
- la station de production AEP de Montastruc (sur Baurech), va être reconstruite

Evolution du nombre d'abonnés à l'échelle du Syndicat (source: RPQS 2020)

■ VP.056 Nombre d'abonnés

72

Assainissement collectif

Bilan sur l'assainissement collectif en 2020 (source : RPQS 2020)

Le SIEA des Portes de l'Entre-Deux-Mers assure la compétence assainissement pour 9 communes, dont Cambes (exploitation en régie).

La commune est reliée à la STEP de Cambes, qui collecte également les ERU de Cambes et Madirac. Le réseau de collecte comprend 2 043 abonnés (soit 2 092 EH), dont 601 sur la commune de Cambes.

La STEP a été mise en service en sept. 2011 et dispose d'une capacité nominale de 7 000 EH :

- capacité nominale sur la charge organique de 420 kg/j
- capacité nominale sur l'hydraulique de 1 050 m3/j
- Milieu récepteur : la Garonne

Paramètres de fonctionnement :

Année	Nombre d'abonnés	Déverseme nt en tête A2	Volume traité m3/an	Charge entrante DBO5/J	Charge hydraulique m3/J	Energie kWh/an	Boues produites kg.MS/an
2016	1 876	11 881	264 913	135	724	336 386	48 819
2017	1 808	2 209	227 047	140	622	367 210	35 467
2018	1 913	10 947	310 092	143	850	278 298	55 520
2019	1 920	8 723	284 975	141	779	300 261	69 846
2020	2 043	6 334	357 444	124	977	287 035	48 276

Capacité <u>résiduelle</u> de la STEP en 2020

- Paramètre DBO₅ = 70.5%
- Paramètre hydraulique = **7%**

Le volume journalier a été dépassé **105 fois** au cours de l'année 2020.

Le réseau est très sensible aux intrusions d'eaux claires météoriques. Une étude diagnostique a commencé en 2021 (toujours en cours).



Risques naturels

Au regard de la liste des arrêtés de catastrophes naturelles, la commune de Cambes est principalement soumis aux phénomènes :

- D'inondations et coulées de boues
 - > 7 arrêtés depuis 1982
- De retrait-gonflement des argiles
 - > 5 arrêtés depuis 2002

A ce jour, sont répertoriés les PPRN suivants :

- Un Plan de Prévention du Risque Inondation, pour l'aléa « crue à débordement lent de cours d'eau), en vigueur (approuvé le 24 octobre 2005)
- Un Plan de Prévention du Risque Mouvement de Terrain, prescrit par arrêté préfectoral du 13/06/2016

Nombre d'arrêtés de catastrophes naturelles : 17

Inondations, coulées de boue et chocs mécaniques liés à l'action des vagues : 1

33PREF19960025 07/02/1996 08/02/1996 03/04/1996	17/04/1996

Inondations, coulées de boue, glissements et chocs mécaniques liés à l'action des vagues : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
33PREF19990116	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999

Inondations et chocs mécaniques liés à l'action des vagues : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêtê du	Sur le JO du
33PREF20090084	24/01/2009	27/01/2009	28/01/2009	29/01/2009

Inondations et coulées de boue : 7

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
33PREF20170615	08/12/1982	31/12/1982	11/01/1983	13/01/1983
33PREF19850002	13/05/1985	13/05/1985	15/07/1985	27/07/1985
33PREF19850006	26/05/1985	26/05/1985	02/10/1985	18/10/1985
33PREF19880009	18/03/1988	21/03/1988	10/06/1988	19/06/1988
33PREF20100040	27/02/2010	28/02/2010	30/03/2010	02/04/2010
33PREF20130026	08/06/2013	09/06/2013	22/10/2013	26/10/2013
33PREF20140035	25/07/2014	25/07/2014	02/10/2014	04/10/2014

Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse : 1

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
33PREF19910016	01/06/1989	31/12/1990	28/03/1991	17/04/1991

Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols : 5

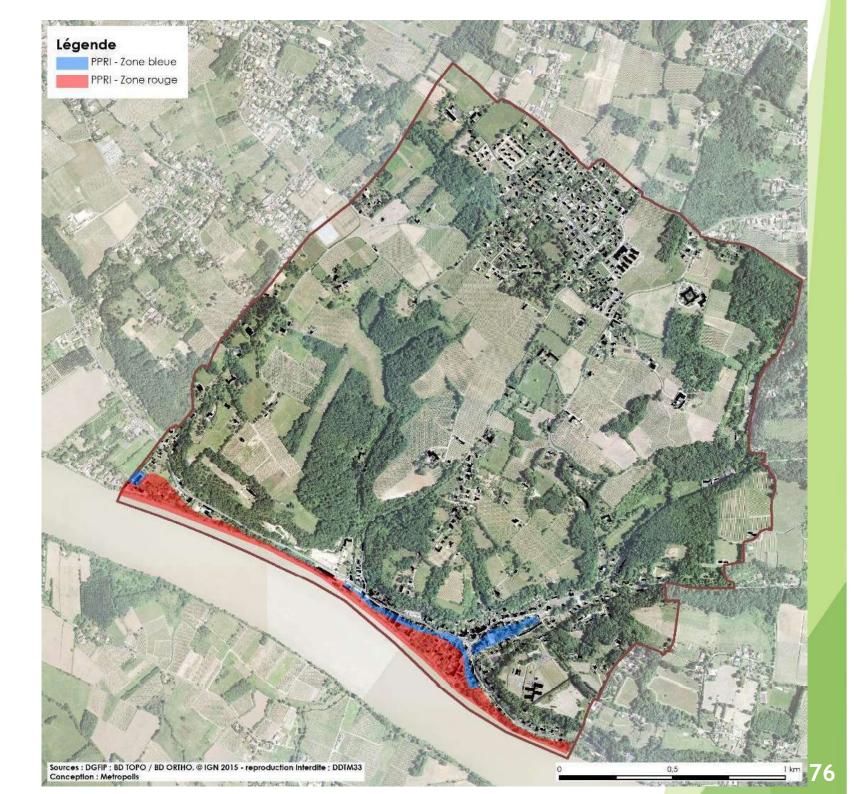
Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
33PREF20030012	01/01/2002	31/12/2002	30/04/2003	22/05/2003
33PREF20052276	01/07/2003	30/09/2003	27/05/2005	31/05/2005
33PREF20131365	01/04/2011	30/06/2011	11/07/2012	17/07/2012
33PREF20131492	01/04/2011	30/06/2011	11/07/2012	17/07/2012
33PREF20190054	01/01/2017	31/12/2017	18/09/2018	20/10/2018

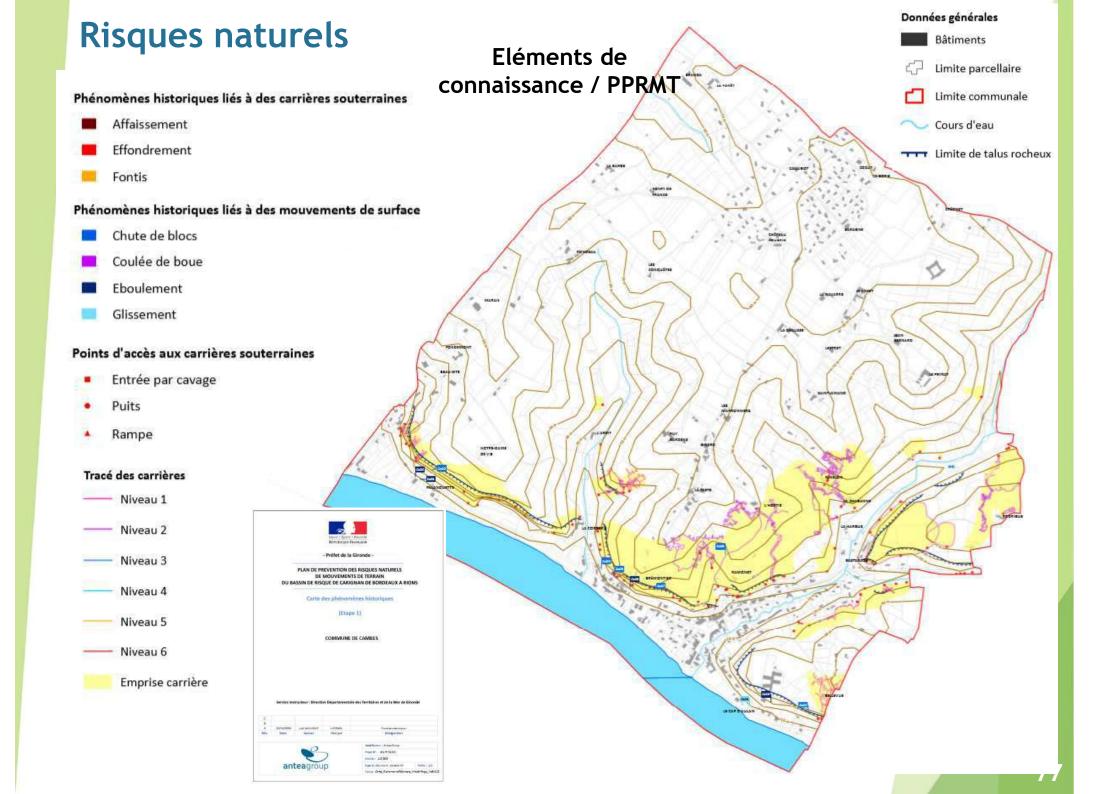
Tempête: 1

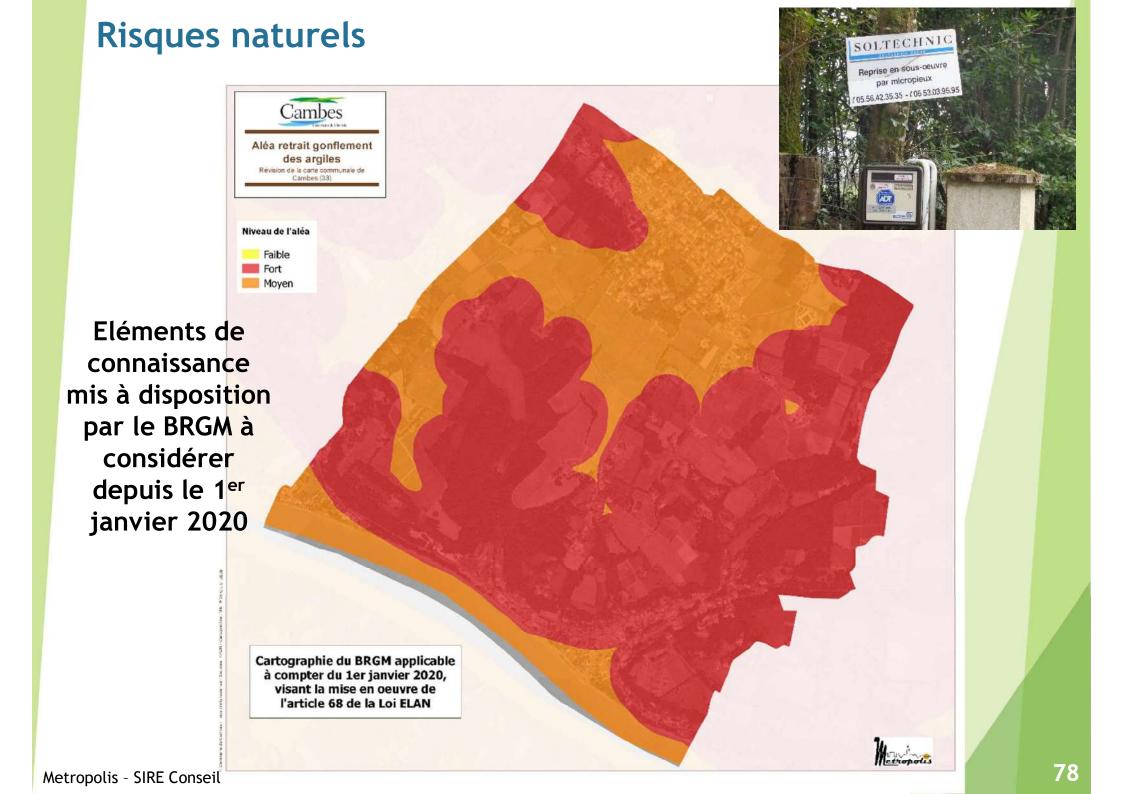
Source : Géorisques

Code national CATNAT	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
33PREF19820084	06/11/1982	10/11/1982	30/11/1982	02/12/1982

Risques naturels







Risques technologiques

- ✓ Aucune installation industrielle répertoriés sur la commune
- ✓ Aucun PPRT à considérer
- ✓ La commune n'est pas concernée par le passage de canalisation de matières dangereuses

Pollution des sols

- ✓ Aucun site répertorié sur les bases de données BASOL et BASIAS
- ✓ La commune ne recense aucun Secteur d'Information sur les Sols (SIS)

Nuisances

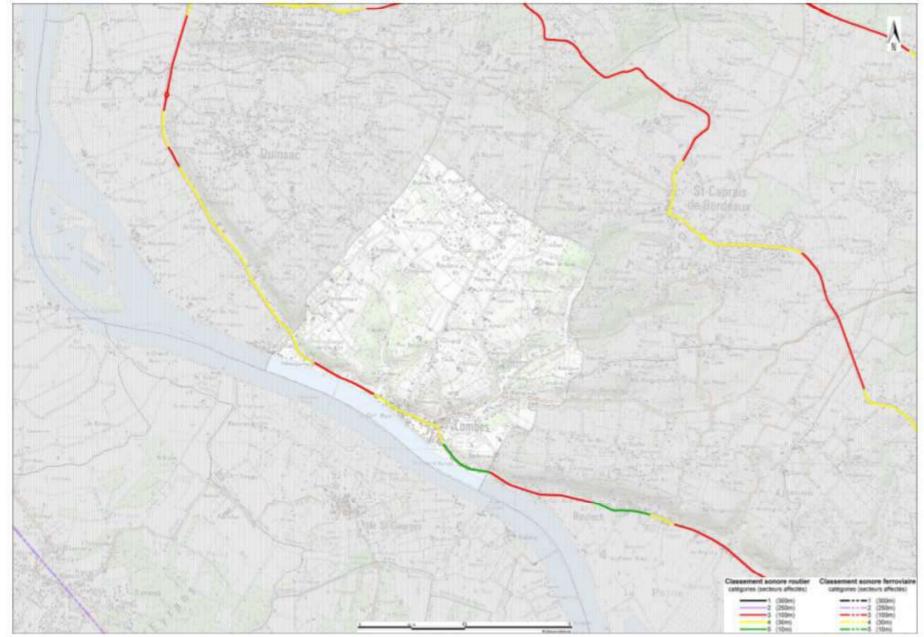
- ✓ La commune est concernée par une infrastructure de transport terrestre faisant l'objet d'un classement sonore : la D10
- ✓ La commune est traversée par une ligne électrique à Très Haute Tension (400 kV)

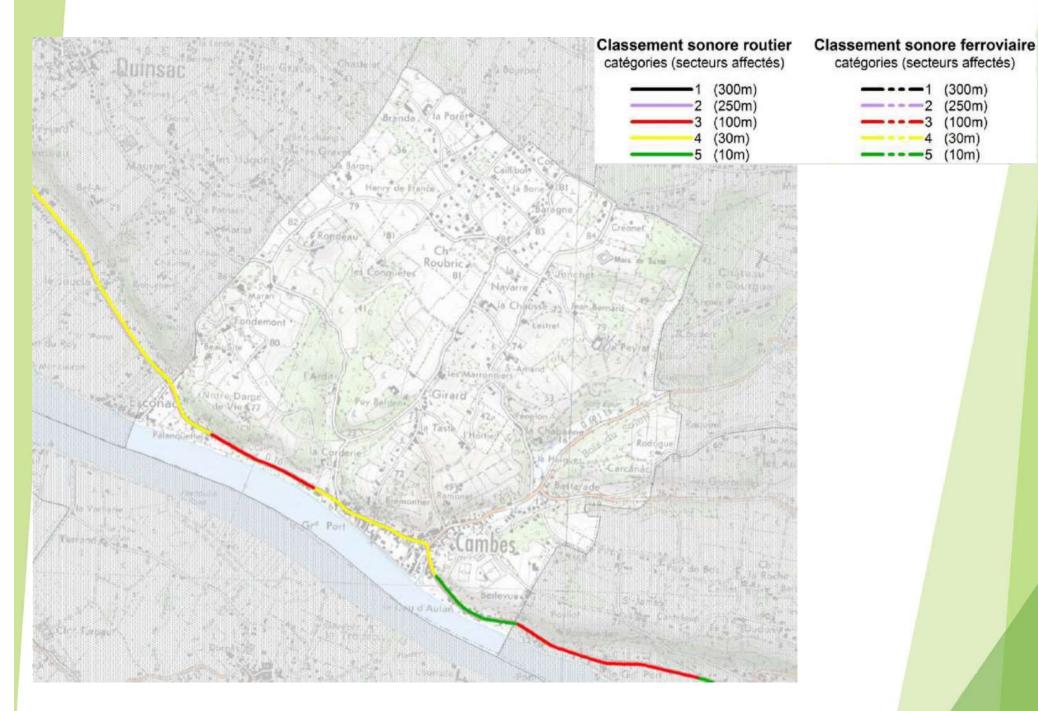


CLASSEMENT SONORE DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORTS TERRESTRES

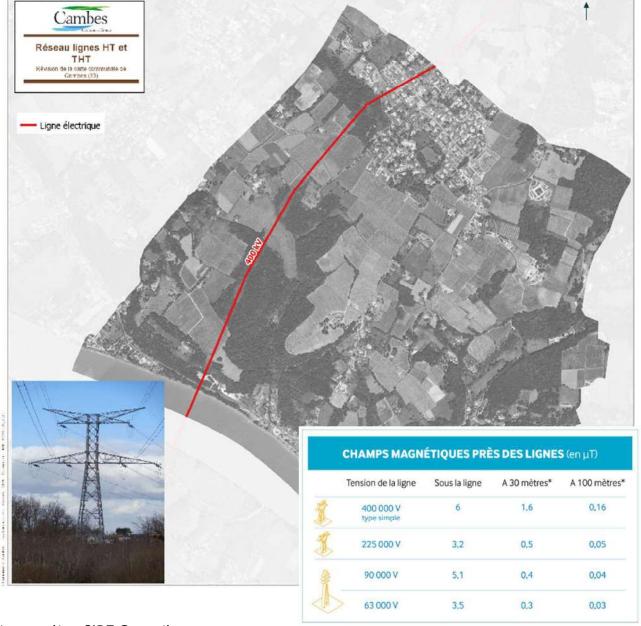
Commune de CAMBES

ANNEXE À L'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 2 JUIN 2016





Une thématique qui tend à émerger dans la conception des documents d'urbanisme : les ondes électromagnétiques





Instruction du 15 avril 2013 relative à l'urbanisme à proximité des lignes de transport d'électricité

Position la les gestionnaires d'établissements et autorités compétentes en matière d'urbanisme n'implantent pas de nouveaux établissements sensibles (hôpitaux, maternités, établissements accueillant des enfants tels que crèches, maternelles, écoles primaires, etc.) dans des zones exposées à un champ magnétique supérieur à 1 μT, dans les conditions de fonctionnement en régime de service permanent.

82

Merci de votre attention

