Résumé non technique de l'étude d'impact

SOMMAIRE

A. PRESENTATION DU PROJET 3
A.1. Localisation 3
A.2. Objectifs 4
A.3. Description de l'aménagement 4
A.4. Phasage du projet 10
A.5. Synthèse du projet 10

B. ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT 11
B.1. Contexte administratif 11
B.2. Contexte physique 12
B.3. Contexte paysager 14
B.4. Contexte biologique : Milieux / flore /faune 15
B.5. contexte agricole 21
B.6. contexte urbain 21
B.7. A retenir de l'état initial de l'environnement 24

C. IMPACTS DU PROJET ET MESURES PREVUES PAR LE MAITRE D'OUVRAGE 25
C.2. Estimation des dépenses correspondantes aux mesures envisagées par le maître d'ouvrage 27
C.3. Suivi des impacts du projet a posteriori 27
C.4. projets connus pris en compte pour l'analyse des effets cumulés 28

D. ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION 29
D.1. Réflexions sur un périmètre élargi 29
D.2. Définition du périmètre du projet de ZAC 30
D.3. Esquisses d'aménagement non retenues 30
D.4. Raisons pour lesquelles le projet a été retenu 31

E. COMPATIBILITE DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS 32
E.1. Compatibilité avec le Plan local d'urbanisme 32
E.2. Compatibilité avec le SCOT 33
E.3. Prise en compte du Document d'Orientations Générales 33

F. ANALYSE DES METHODES ET DIFFICULTES EVENTUELLES RENCONTREES 34
F.1. Analyse des méthodes utilisées 34
F.2. Difficultés rencontrées pour établir cette évaluation 34

INTRODUCTION

Conformément à l'article R122-8 du code de l'environnement, la procédure de l'étude d'impact est applicable quel que soit le coût de leur réalisation à la création d'une superficie hors d'œuvre nette nouvelle à usage de commerce supérieure à 10 000 mètres carrés.

Cette étude d'impact comprend :

- Une présentation du projet
- Une analyse de l'état initial de l'environnement,
- Une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement,
- Les mesures envisagées et une estimation des dépenses,
- Les raisons d'être du projet,
- La compatibilité du projet avec l'affectation des sols
- Les méthodes utilisées et les difficultés rencontrées.

Cette étude s'accompagne également d'un **résumé non technique** destiné à faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude d'impact.

A. PRÉSENTATION DU PROJET

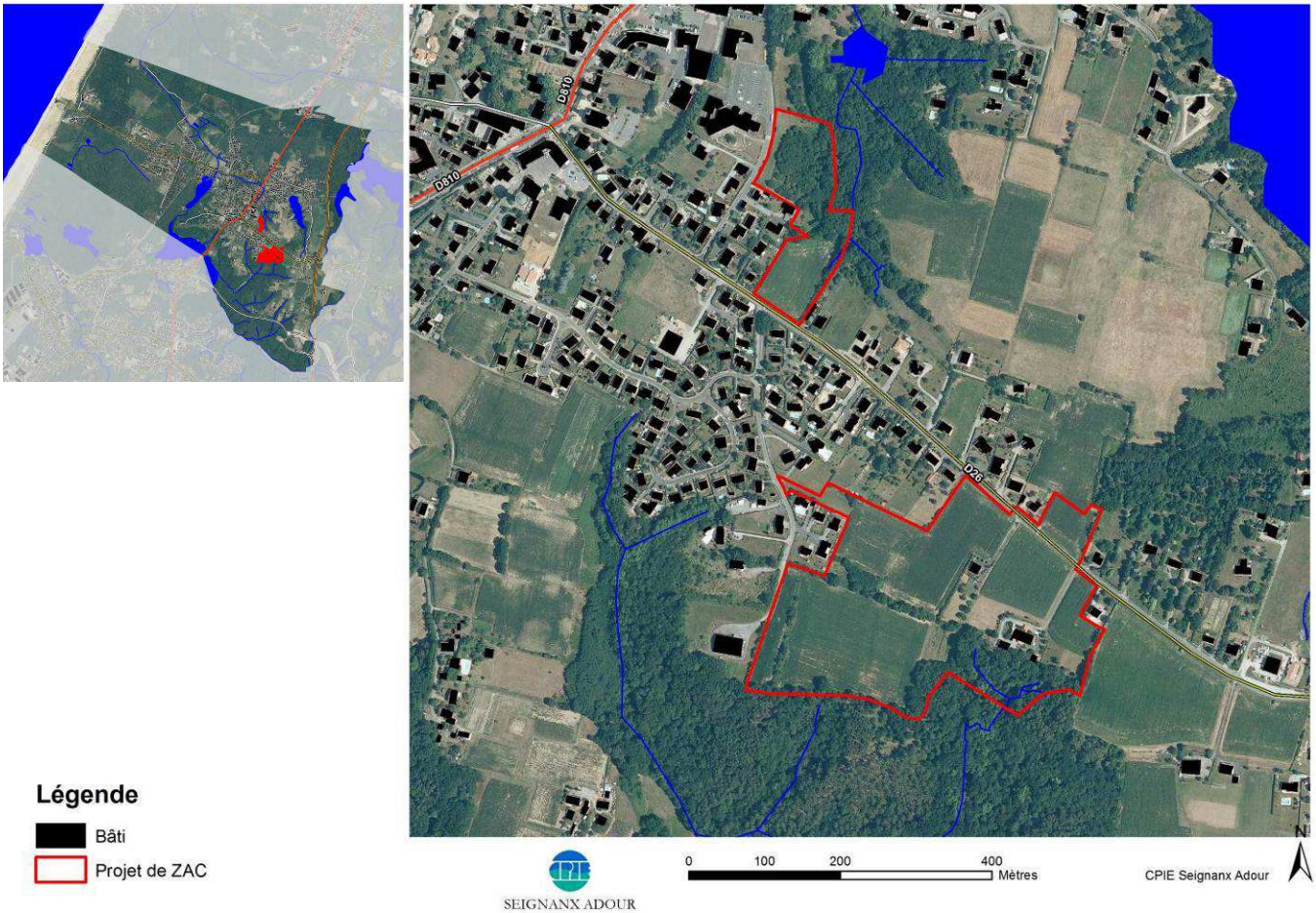
Située au sud des Landes, la commune d'Ondres se trouve à proximité immédiate de l'agglomération de Bayonne, Anglet, Biarritz (BAB) et s'inscrit dans le schéma de cohérence territoriale de celle-ci. La réflexion en cours sur le SCOT, positionne Ondres comme la porte d'entrée Nord de l'agglomération et comme une centralité-relais entre le BAB et le Sud des Landes. Ondres vient s'ajouter avec Mouguerre et Bassussary, à Villefranque, Boucau et Tarnos, pour créer les villes du cœur de l'agglomération. Située dans un contexte de développement urbain important et soumise à une pression foncière forte, Ondres est une commune attractive. Voilà pourquoi la commune anticipe sur un développement forcé, afin de ne pas comme dans le passé, subir mais plutôt le maitriser de nouvelles mutations. Elle mène actuellement une réflexion sur le devenir de son centre-ville et notamment, sur son extension à l'est du bourg actuel sous la forme d'une Zone d'Aménagement Concertée située à l'est du bourg. Elle a donc mandaté la SATEL, société d'économie mixte, en vue de piloter des études préalables à la constitution d'un dossier de création d'une ZAC à vocation d'habitat, en extension Est du Bourg, le long de la RD 26. Pour aboutir au projet final de ZAC, plusieurs études ont été réalisées sous pilotage de la SATEL.

A.1. LOCALISATION

Plus qu'un simple projet de logements isolés de la construction de la ville, c'est une réflexion sur un périmètre élargi pour penser l'extension urbaine et explorer les hypothèses de préservation et d'intégration des riches zones boisées. Ce projet d'habitation et d'extension urbaine inscrit dans une démarche globale de maîtrise du foncier, d'anticipation du développement urbain, en cours et à venir, de la commune.

Le périmètre du projet de ZAC d'habitation de 12,3 hectares est constitué par deux secteurs proches des grandes zones boisées et en contact direct avec le réseau viaire existant et l'habitat pavillonnaire à l'Ouest.

- le secteur NORD, en connexion avec le centre bourg et face à l'école maternelle (2,1 hectares).
- le secteur SUD, le long de la RD26 (10,1 hectares).



Périmètre du projet de ZAC

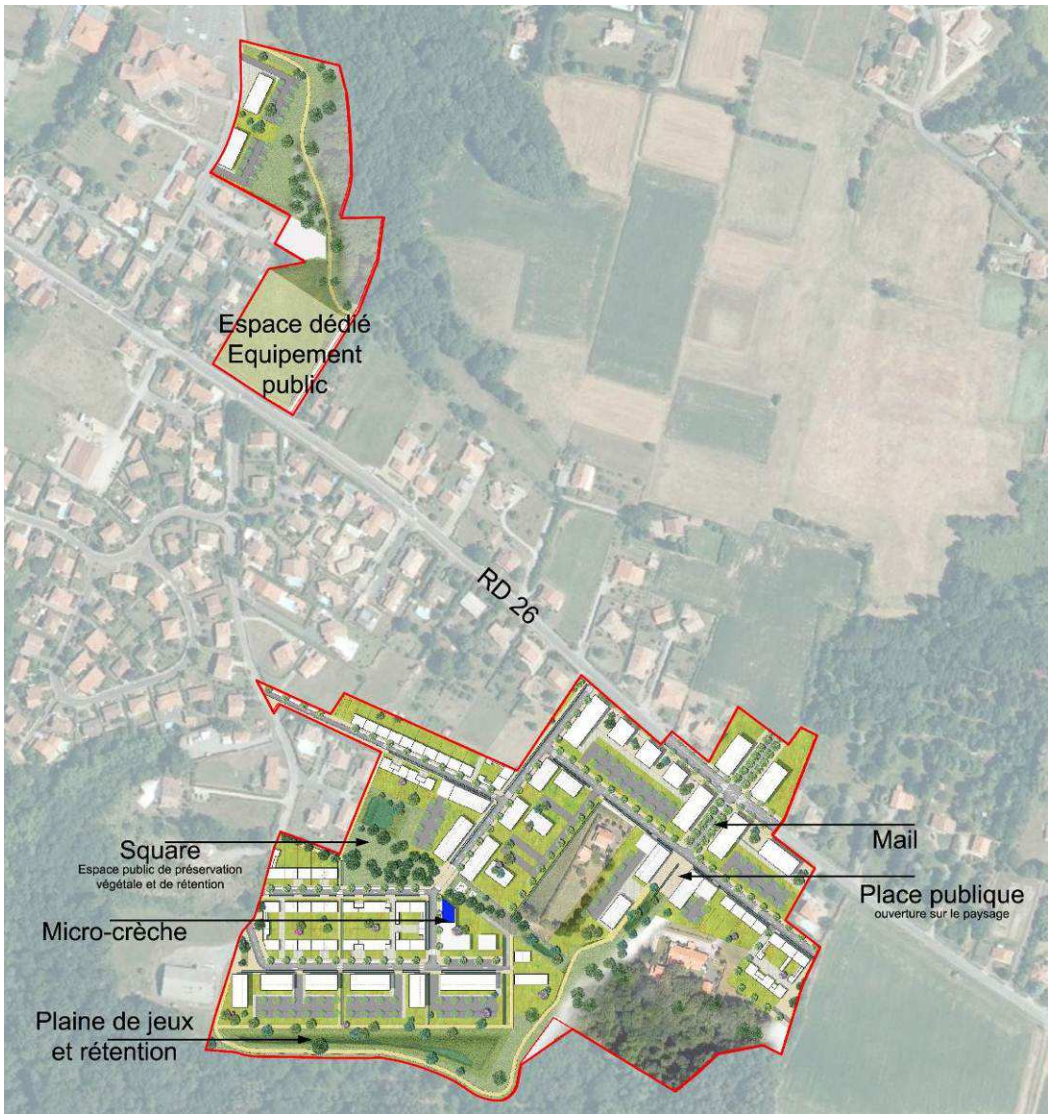
A.2. OBJECTIFS

Les 12,3 hectares qui ont fait l'objet de l'esquisse d'aménagement pourraient accueillir 465 logements soit environ 900 nouveaux habitants soit 20% de la population actuelle (4 330 habitants aujourd'hui) et 14% de la population à venir. La réflexion sur ce périmètre ne peut donc pas se limiter à la constitution d'un quartier supplémentaire dans la ville mais doit plutôt imaginer l'extension de l'urbanisation de la commune.

Cette opération d'aménagement a pour objectifs de :

- contribuer à la structuration du futur centre-ville;
- doter ce nouveau quartier d'espaces publics conviviaux et de qualité ;
- contribuer à apaiser la circulation automobile, en limitant la vitesse des véhicules dans le nouveau quartier et en insérant le stationnement dans le paysage urbain;
- favoriser les déplacements piétons et cyclistes ;
- assurer une végétalisation importante des voiries et des espaces publics afin que la qualité paysagère contribue à l'identité du nouveau quartier et au-delà du futur centre-ville ;
- préserver les grandes entités paysagères que constituent les talwegs et boisements existants.
- accueillir des programmes résidentiels diversifiés qui assurent une mixité sociale.

A.3. DESCRIPTION DE L'AMÉNAGEMENT



Plan d'aménagement de la ZAC –DDV-

A.3.1. Aménagement du secteur NORD

La partie nord du projet est organisée le long du chemin de Tambourin par un ilot de logements collectifs contraint en épaisseur par les zones boisées et les zones humides à l'arrière qu'il est important de préserver. Enfin, un large terrain aux pentes importantes, dont l'accès se fait sur le Nord de la RD26 et qui s'ouvre sur des zones naturelles (à préserver), se définit comme un terrain d'assiette idéal pour l'implantation d'un équipement public à l'échelle de la ville.

A.3.2. Aménagement du secteur SUD

La trame urbaine du projet a été organisée selon deux orientations majeures. La première, essentiellement liée au réseau existant, s'organise en fonction de l'axe de la RD26, la seconde plus liée au territoire et à ses caractéristiques se met en place en tenant compte de l'ensoleillement, des espaces paysagers (talwegs) et de la topographie.

- **Une nouvelle image pour la RD26**

L'emprise de cet axe majeur de la commune sera élargie sur toute la façade nord du secteur SUD de la ZAC. L'élargissement est d'autant plus important qu'il est impératif de concevoir un carrefour entre le projet et la RD26 afin de sécuriser l'accès de la ZAC. La solution retenue est celle de l'aménagement d'un carrefour à feux intégrant un tourne-à-gauche avec un système de priorisation des Bus.

- **Le mail Nord-Sud**

L'entrée du quartier se fait depuis le mail Nord-Sud planté qui s'ouvre sur le grand paysage (talwegs). Ce mail est l'un des espaces publics majeurs de la future ZAC. Les rez-de-chaussée pourront accueillir des commerces de proximité (Boulangerie/Tabac – Presse/…). Le mail est composé d'un espace minéral planté en pied de façade et d'une place et un espace de rétention planté à l'extrémité Sud en lien avec les espaces boisés préservés.

- **Le réseau viaire**

Le réseau viaire vient compléter le maillage existant. Le chemin d'Arriou nécessitera une requalification afin de supporter de nouveaux flux.

- **Le square Darrigrand**

C'est un lieu public où la préservation de la végétation sera l'armature de la constitution de l'espace.

- **La micro-crèche**

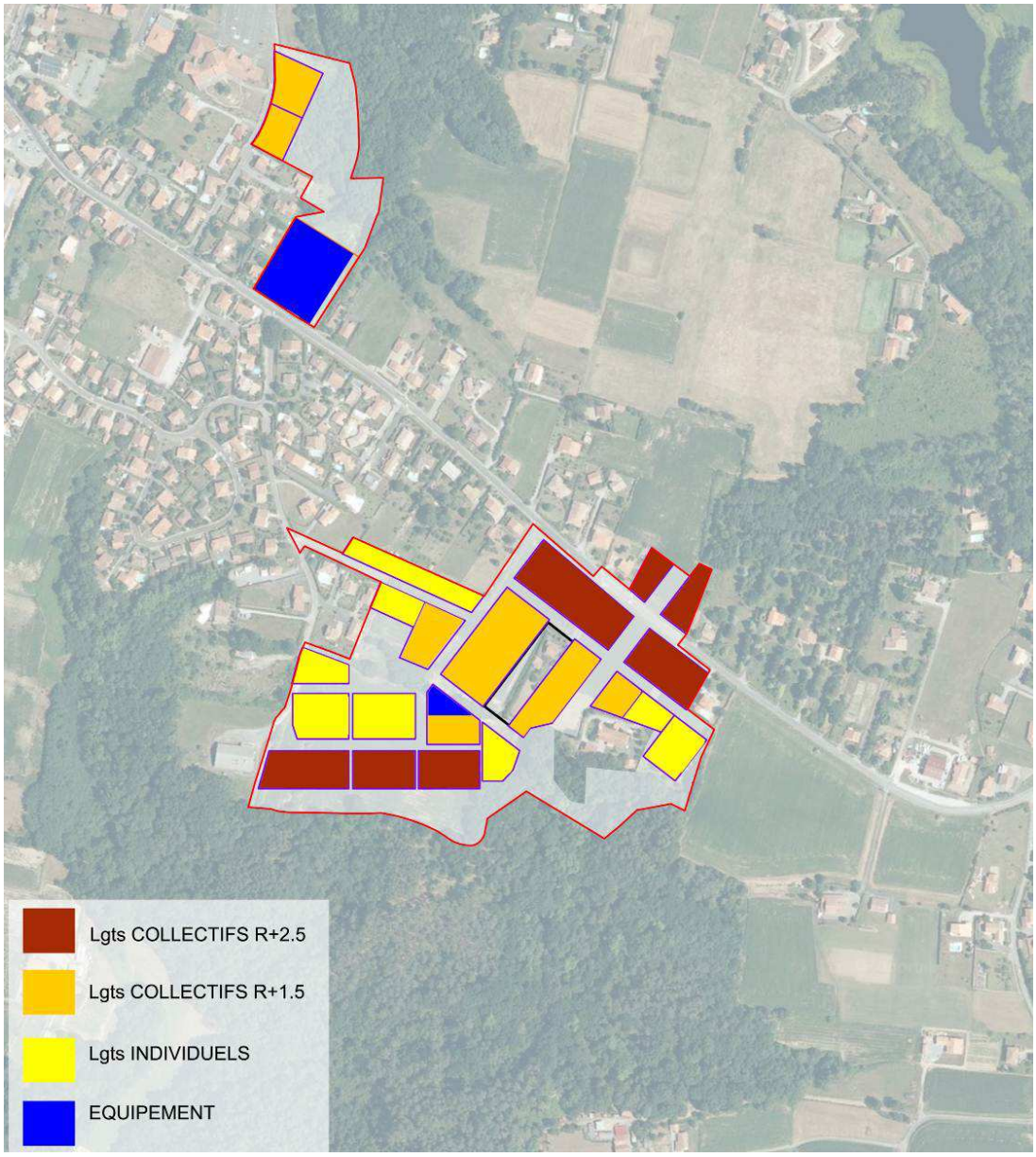
La crèche est un des lieux forts de la vie de quartier, elle se positionne au centre du secteur d'habitat.. Ses abords sont aménagés par des traversées piétonnes sécurisées (plateau piéton) ainsi qu'une aire de jeux qui s'ouvre sur le paysage boisé (talwegs) et donne accès au cheminement piéton du bord de talwegs menant jusqu'à la partie sud du mail planté.

A.3.3. La répartition typologique

De manière générale la répartition typologique a été réalisée selon plusieurs axes de réflexion :

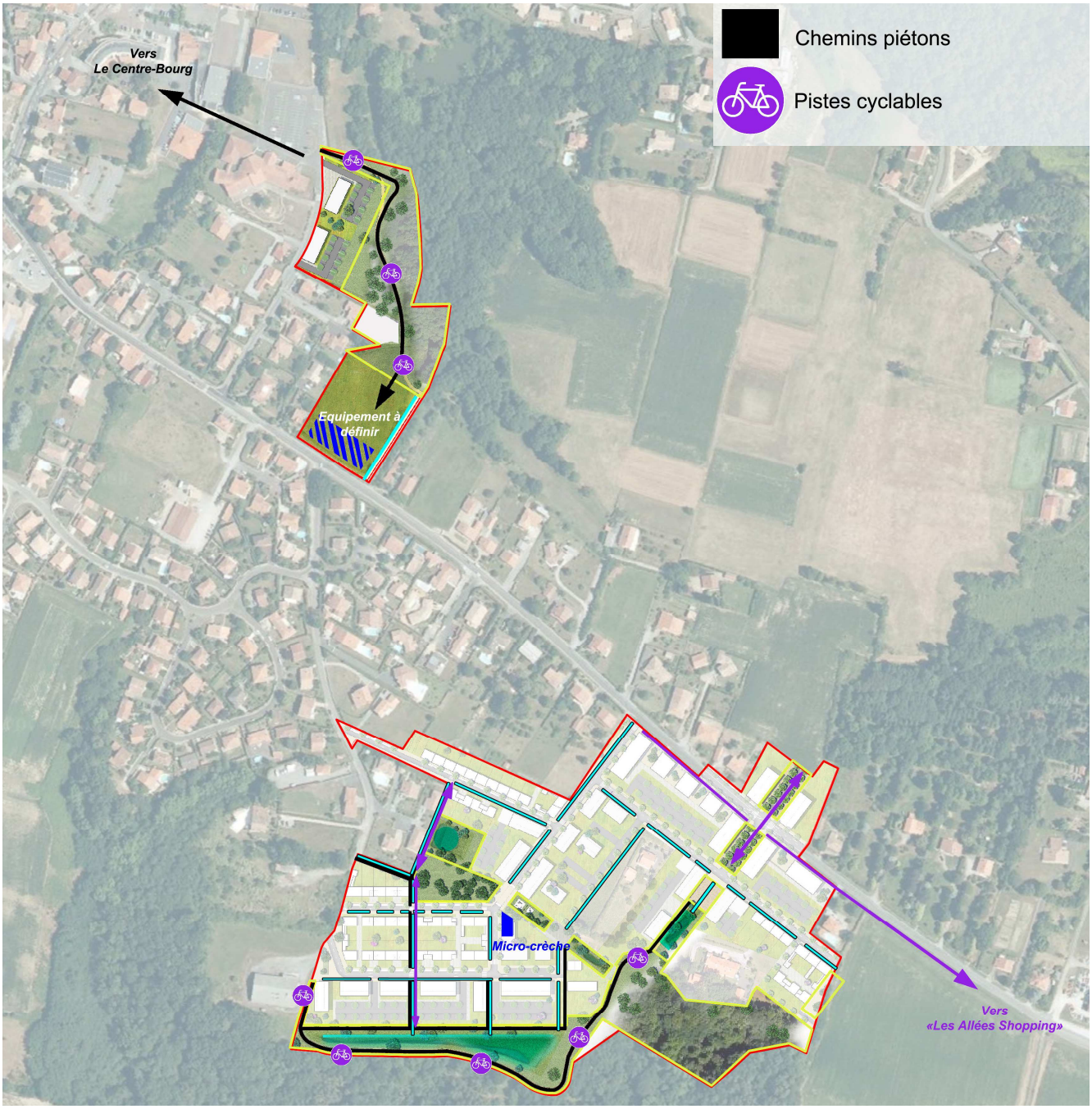
- Redonner une dimension urbaine à la Route départementale en proposant un front bâti structurant sur la RD26 constitué de logement collectif.

- Limiter autant que possible l'impact sur l'habitat existant : Pas de vue directe sur les jardins -Pas de vis-à-vis - Eloignement des façades projetées et transition végétale (jardin et stationnement planté, limite parcellaire végétalisé) – Favoriser les adéquations typologiques (d'individuel à individuel) si nécessaire travailler sur des échelles de bâti transitoire.
- Constituer un cœur de quartier diversifié donnant une large place à la mixité.
- Structuré les espace publics et tenant des alignements bâti dont les rdc pourront dans le temps muter et accueillir des activités - services - commerces à l'échelle du quartier.
- Exclure la mitoyenneté d'arrière de parcelle et d'espaces public de type place et espace majeur.
- Proposer pour les collectifs des espaces jardinés en intérieur d'îlot afin d'intimiser ses espaces.
- Offrir aux logements ne pouvant pas bénéficier d'un jardin privatif des vues dégagée sur le grand paysage.
- Structurer les voies principales par des collectifs ou des logements individuel qui devront offrir des façades soignés et sans accès véhicule –type maison de ville.



Répartition typologique du projet de ZAC -DDV-

A.3.4. Les Noues, bassins de rétention et cheminements piétons et cycles



Plan général des noues, bassins de rétention et cheminements piétons et cycles -DDV-

- **Cheminements piétons et cycles**

L'ensemble de ces cheminements piétons et cycles participent à l'organisation générale des déplacements doux à l'échelle du quartier et à terme de la commune. Ils donnent à voir les espaces naturels que constituent les talwegs ainsi que plus au Sud, la Plaine de jeux créée par l'élément peu profond de rétention le plus large du dispositif.

- **Les noues**

Les noues constituent un réseau global de récupération des eaux de voiries du projet d'aménagement. Elles seront acheminées, via les chaussées étanches délimitées par des bordures, vers des noues plantées de végétaux permettant la filtration naturelles des hydrocarbures ainsi qu'une part de la rétention nécessaire. Ce réseau mis en place le long de voirie et complété par des noues intermédiaires, qui traversent les ilots, permet de créer des cheminements piétons et cycles à l'échelle du secteur SUD. L'ensemble de ces noues gravitent vers les différents bassins qui sont traités comme des espaces publics plantés.

- **Les bassins**

Quatre bassins seront réalisés sur le secteur SUD. Ils seront réparti sur l'ensemble du site en lien avec les espaces publics. Ces espaces reçoivent des aménagements de type cheminement piéton et cycle, boisements, prairies enherbées et prairies humides. Le plus large d'entre eux, est le bassin le plus au Sud, en limite de périmètre et en lisière des boisements du talweg. Il s'agit d'un large dispositif paysagé qui se développe sous la forme d'une plaine de jeux aux pentes douces (n'excédant pas 0.5.à 0.8cm). Le talus de limite de bassin permet la création d'un cheminement piéton-cycle permettant aux promeneurs de profiter de vues privilégiées sur les talwegs et sur le bassin aménagé tout en préservant les milieux naturels existants en empêchant leurs accès directs.

Schéma de principe de gestion des eaux pluviales du secteur SUD (noues et bassins de rétention en bleu) –DDV-

A.3.5. L'aménagement paysager

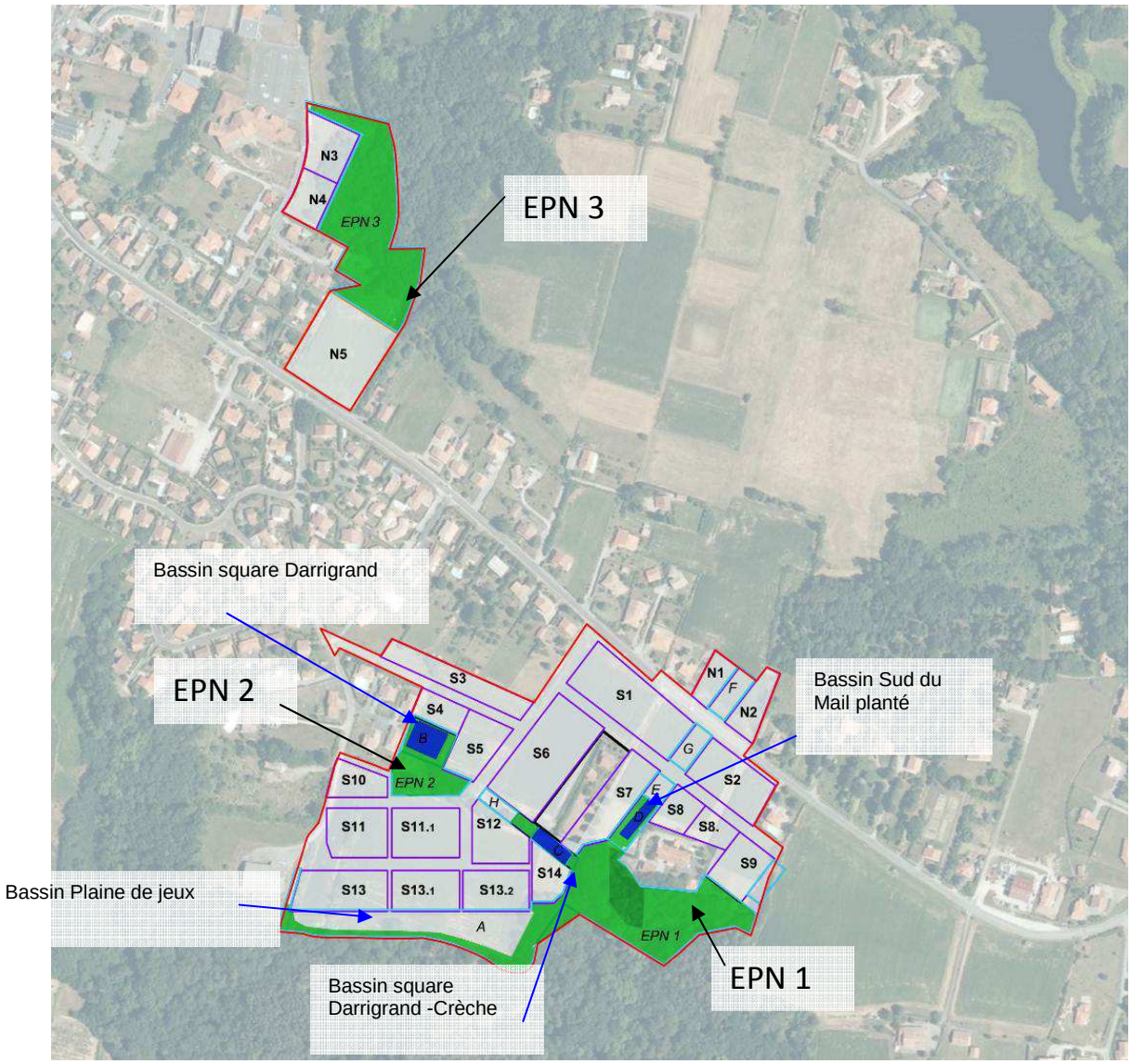
Le projet d'aménagement de la ZAC d'Ondres s'inscrit dans un contexte géographique et paysager fortement présent, constitué d'un plateau agricole découpé par de profonds vallons boisés guidant d'emblée le parti pris en matière d'aménagement du secteur. Le choix des espaces permettant la construction s'est ainsi porté sur une occupation du plateau agricole, préservant les fonds de vallons, les pentes boisées et les talwegs jusqu'en recul de 10 mètres de la rupture du haut de pente.

Sur l'ensemble des espaces paysagé le choix végétal s'est porté sur l'emploi d'espèces végétales existantes sur le site ou inspirées du cortège végétal local.

Les entités paysagères préservées à l'intérieur du périmètre du projet répondent à plusieurs objectifs

- la continuité des parcours qu'elles établissent entre talwegs les espaces urbanisés.
- aménagement d'ouvertures visuelles sur les éléments paysagers naturels (talwegs-ruisseaux)
- protection de l'habitat existant (mise à distance des emprises urbanisées, maintien du cadre paysager, des haies et boisement, reconstitution de limites plantées).

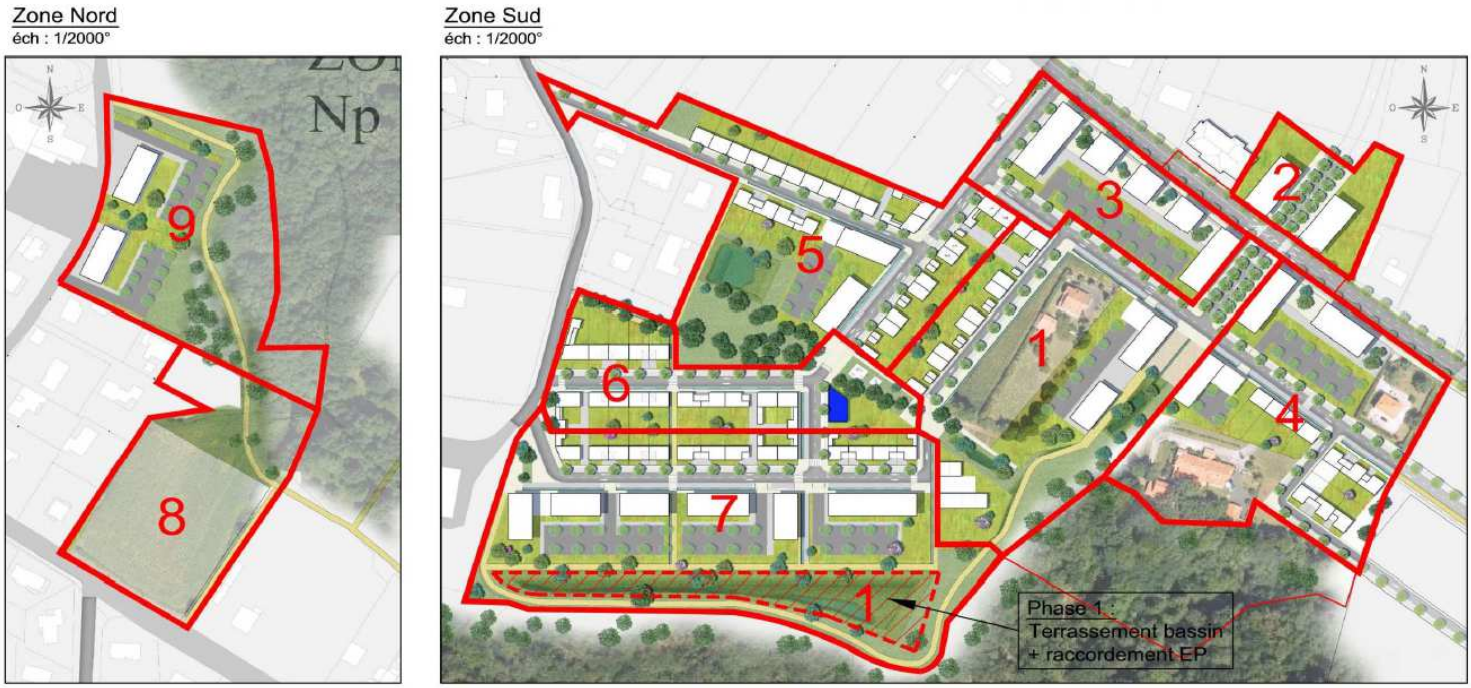
Le projet paysager porte donc sur le traitement de la mise en relation entre les espaces aménagés et l'environnement naturel préservé (EPN 1, 2, et 3).



Aménagements paysagers prévus par le projet de ZAC -DDV-

A.4. PHASAGE DU PROJET

Le phasage du projet est présenté ci-après. A noter que pour le secteur SUD, que le phasage du projet prévoit dès le début la mise en place du réseau des eaux pluviales pour limiter les impacts du chantier sur l'environnement (bassin de rétention principal au sud.



Phasage du projet
INGEROP, mai 2012 (annexe III)

A.5. SYNTHÈSE DU PROJET

Objectifs du projet :

- Proximité avec le territoire
- Respect des espaces naturels riches du site
- Continuité avec l'habitat existant
- Continuité avec les projets de développement d'activités

B. ANALYSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

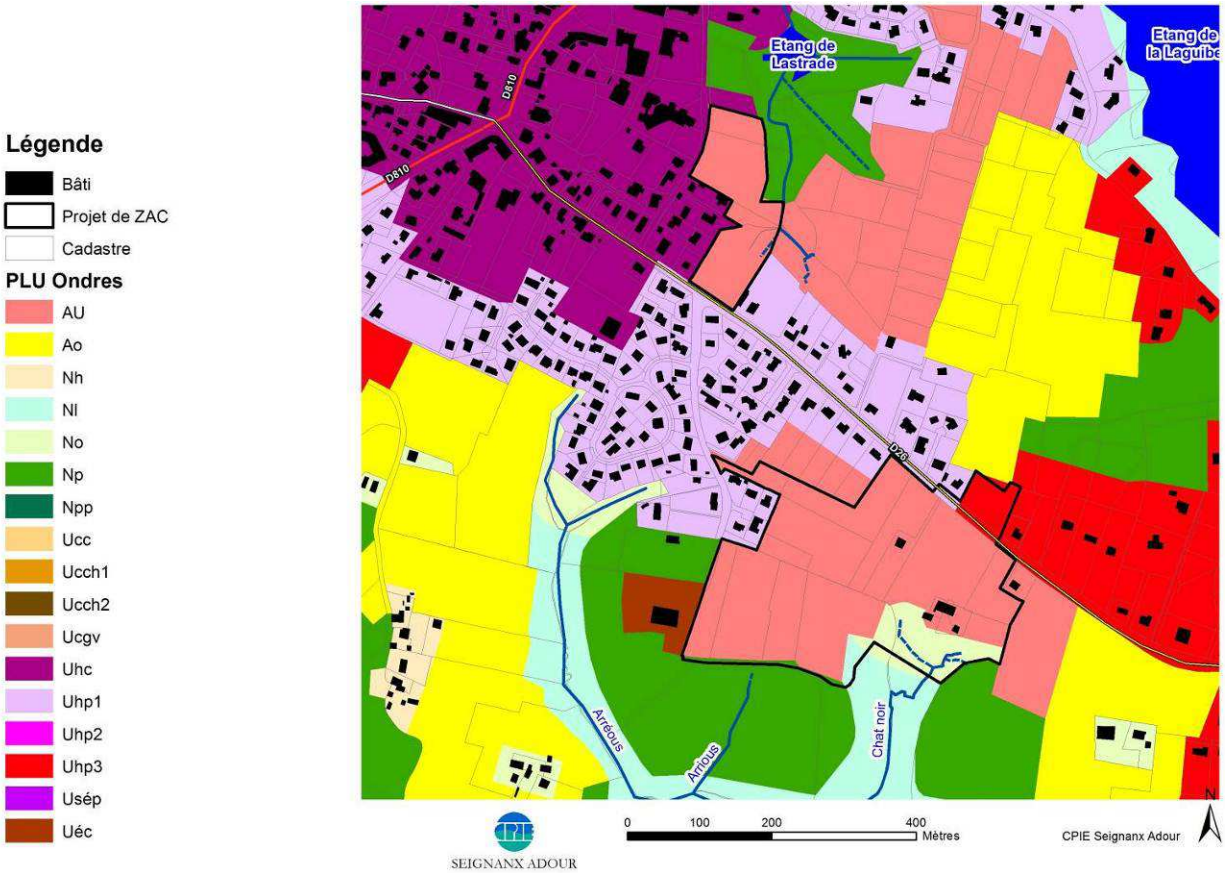
B.1. CONTEXTE ADMINISTRATIF

B.1.1. SCOT BAB Sud Landes

Ondres est inscrite au Schéma de COhérence Territoriale de l'agglomération de Bayonne et du sud des Landes. La commune est identifiée dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable(PADD) comme appartenant au cœur d'agglomération. Le PADD porte l'objectif d'accueil de population à 35 000 nouveaux habitants d'ici à 2025 (soit 250 000 habitants au total) et prévoit de produire 31 500 logements. Ce projet de ZAC apparaît comme un des enjeux du SCOT notamment concernant l'homogénéisation des emplois et de l'habitat (rééquilibrer l'activité économique et les zones résidentielles périurbaines en développant une mixité entre les espaces) et développer d'une politique de transport alternative à la voiture (en intégrant le Transport en Commun en Site Propre).

B.1.2. P.L.U de la commune

Le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Ondres, approuvé en 2006, définit les zones à urbaniser (Zones AU). Le périmètre d'étude du projet de ZAC comprend l'ensemble des terrains à acquérir dans le cadre de la réalisation des aménagements du projet.



Carte du Plan Local d'Urbanisme

B.1.3. Le PLH

Les orientations en matière d'habitat de la commune sont définies par le Programme Local de l'Habitat 2005-2010 de la Communauté de Communes du Seignanx.

B.1.4. Foncier

L'ensemble des surfaces du périmètre d'étude est en cours d'acquisition. Certains lots resteront propriété de la commune et constitueront des aménagements publics. Les lots à vocation d'habitation seront vendus à des promoteurs.

B.2. CONTEXTE PHYSIQUE

B.2.1. Climat et qualité de l'air

Les contrastes thermiques importants peuvent générer ou activer une forte instabilité avec des développements d'orages particulièrement violents, capables de provoquer des dégâts importants. On observe également de longues périodes très pluvieuses.

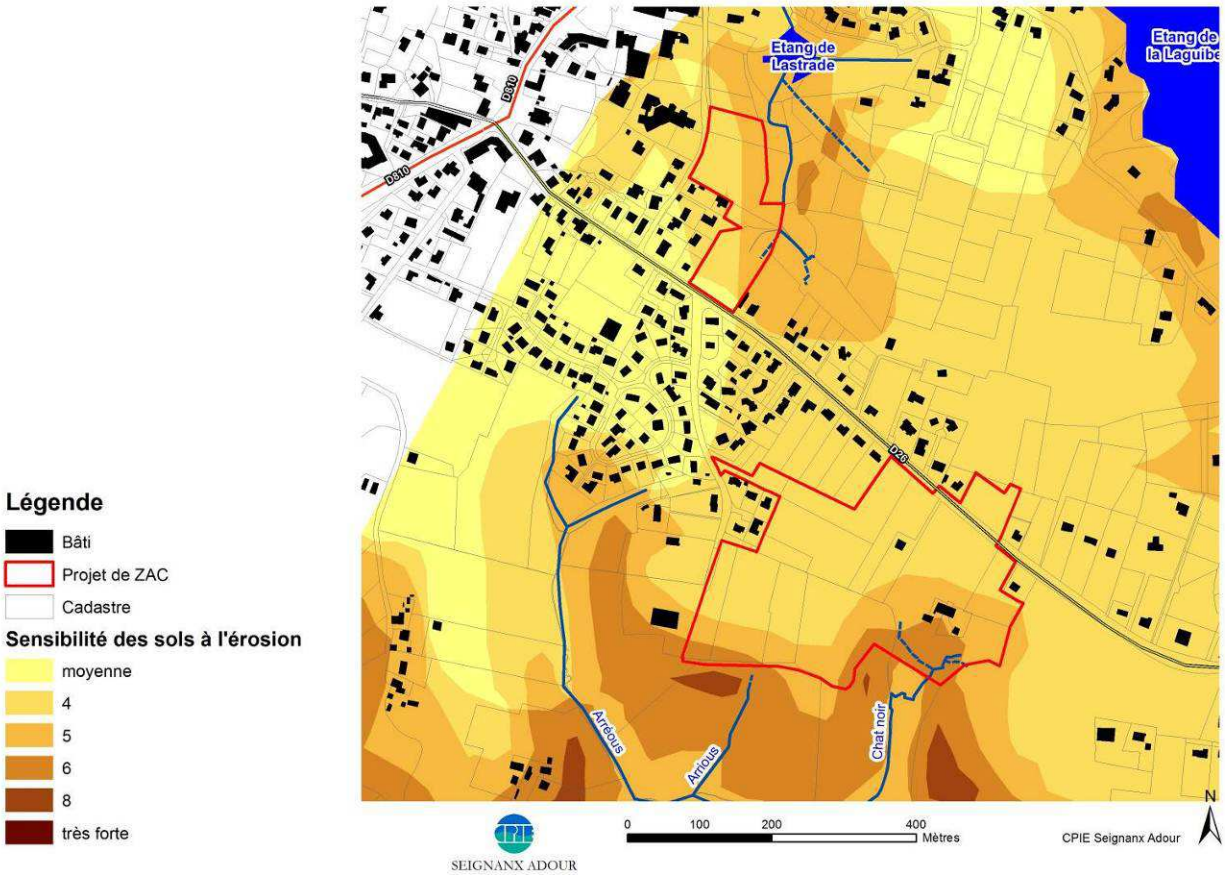
L'Aquitaine émet 32 millions de tonnes d'équivalent CO2 chaque année. L'objectif est de réduire de 10% ses émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2013. Pour cela le projet de ZAC doit s'insérer dans ces thématiques. Le Plan Climat Aquitain encourage notamment à développer la prise en compte de l'environnement dans les choix d'urbanisme, à développer les transports collectifs, à optimiser le transport des granulats (matériaux de construction), à réduire la consommation énergétique du patrimoine immobilier dont l'éclairage extérieur, à intégrer les énergies renouvelables, à prévenir la production des déchets, à conserver ou à planter les forêts comme puits de carbone et à renoncer à l'utilisation des engrais ou quand cela s'avère nécessaire à favoriser l'utilisation des engrais non chimiques.

B.2.1. Sols et sous-sol / Pentes / Érosion

Les sols et le sous-sol est de type argilo-sableux et sont caractérisés par leur mauvaise qualité et leur instabilité. Les analyses physico-chimiques des sols ne montrent pas de pollution particulière.

Les sols et le sous-sol présentent la particularité d'une sensibilité à l'érosion hydrique liée à la pente. Les secteurs plats du périmètre d'étude présentent les plus faibles sensibilités à l'érosion, par opposition aux secteurs de pentes situés en limite du périmètre d'étude (cf. carte ci-après). Ces zones de pentes présentent une forte sensibilité à l'érosion avec des zones d'effondrement en périphérie du périmètre d'étude.

Afin de prendre en compte cette sensibilité, le projet devra dans la mesure du possible aménager les secteurs où la sensibilité des sols est la plus faible. Il s'agit des secteurs relativement plats du plateau.



Carte de la sensibilité des sols à l'érosion

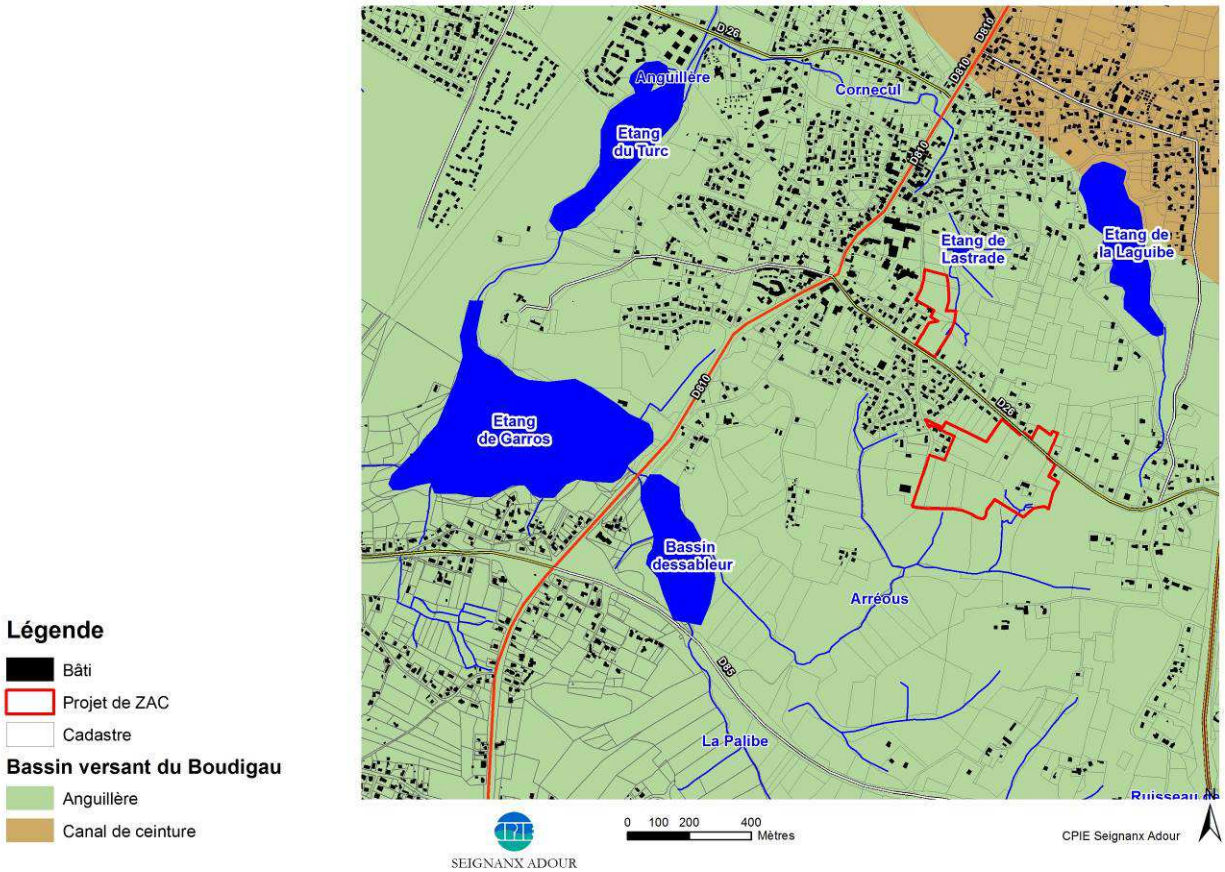
B.2.2. Ressource en eau

- **Eaux souterraines et contexte hydrogéologique**

Le système hydrogéologique du Seignanx montre un fonctionnement particulier avec la présence de nappes perchées à faible profondeur localisées sur le plateau. Ces nappes sont alimentées par les eaux pluviales malgré la faible perméabilité des sols. Elles se vidangent progressivement vers les talwegs par l'intermédiaire de sources localisées dans les pentes et qui occasionnent des zones d'effondrement.

- **Eaux de surface**

La zone d'étude est située sur le bassin versant du Boudigau, d'une superficie de 315 km², qui prend naissance au Marais d'Orx à Labenne et se jette en mer au niveau du Port de Capbreton. Le réseau hydrographique qui draine la zone d'étude appartient au sous bassin versant de l'Anguillère puis rejoint le bassin versant du Boudigau à Labenne. Sous les sables fauves des zones de plateau, les eaux sont stockées dans des nappes perchées situées à environ quatre mètres de profondeur qui s'écoulent ensuite dans les talwegs par de multiples sources.



Carte du réseau hydrographique de la zone

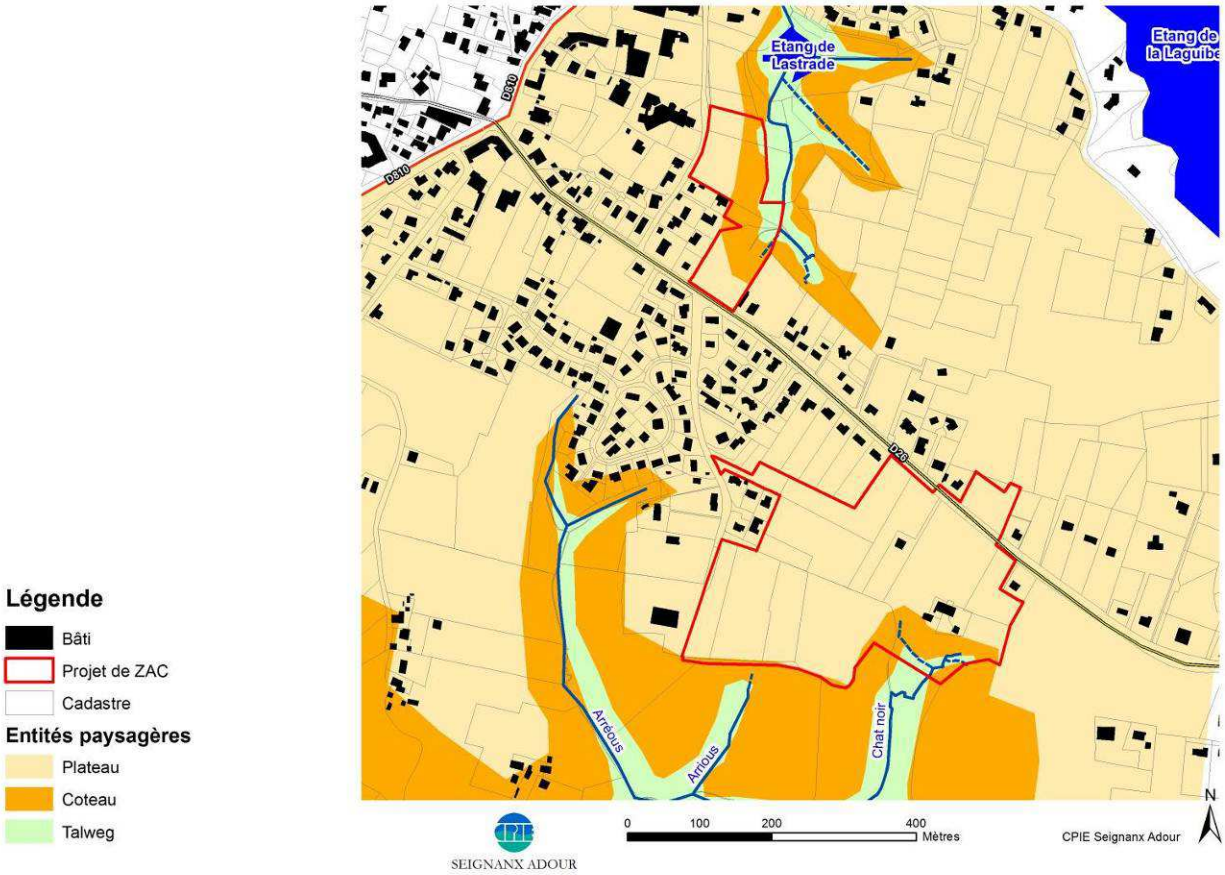
- **Qualité physico-chimique des eaux de surface**

Le périmètre d'étude ne présente pas de cours d'eau superficiels, sauf dans le talweg du Chat noir. Les secteurs périphériques au périmètre d'étude, sensibles aux effets du projet ont fait l'objet d'analyses de la qualité physico-chimique des eaux. Compte-tenu de l'état déjà dégradé de la ressource en eau, sa reconquête nécessite la maîtrise des eaux (usées, pluviales) du projet.

Aujourd'hui l'état écologique et physico-chimique de la Palibe est « mauvais ». Conformément aux objectifs de qualité du SDAGE Adour-Garonne 2010-2015, les objectifs de bon état écologique et chimique des eaux de surface doivent être atteints pour 2015.

B.3. CONTEXTE PAYSAGER

D'une manière générale et d'un point de vue géomorphologique, le paysage présente les caractéristiques types du Seignanx, à savoir : une large zone de plateau, un secteur de pentes et de talwegs dirigés vers un fond de vallon, associé à un réseau hydrographique dense (carte ci-dessous). Les vallons boisés s'insèrent dans le paysage autour de la vallée des Arréous au sud et du vallon de Lastrade au nord.



Carte des entités paysagères

- **Deux grands ensembles paysagés**

Une entité urbaine et agricole ouverte sur le plateau et une entité naturelle boisée dans les pentes et les fonds de vallon. L'entité paysagère du plateau se structure autour d'une entité urbanisée lâche et fragmentée constituée principalement de maisons d'habitation, et d'une unité agricole regroupée. Au regard de l'entité naturelle, on peut ensuite distinguer trois sous-unités : coteau (pentes), talweg et fond de vallon, chacune avec leurs caractéristiques géomorphologiques, hydrologiques et écologiques propres.

- **Site inscrit des « Etangs landais »**

Au nord de la RD26 et à l'ouest de la RD810, se trouve le site inscrit des "Étangs Landais Sud ». Le périmètre du secteur NORD est dans le site inscrit ainsi que l'extrémité nord du secteur SUD. L'inscription à l'inventaire des sites implique qu'une attention toute particulière doit être portée sur l'évolution des zones sur le plan architectural et paysager au sens large. Le reste du secteur SUD n'est pas directement concerné mais, au regard de sa proximité immédiate, le statut de site inscrit doit être pris en compte.

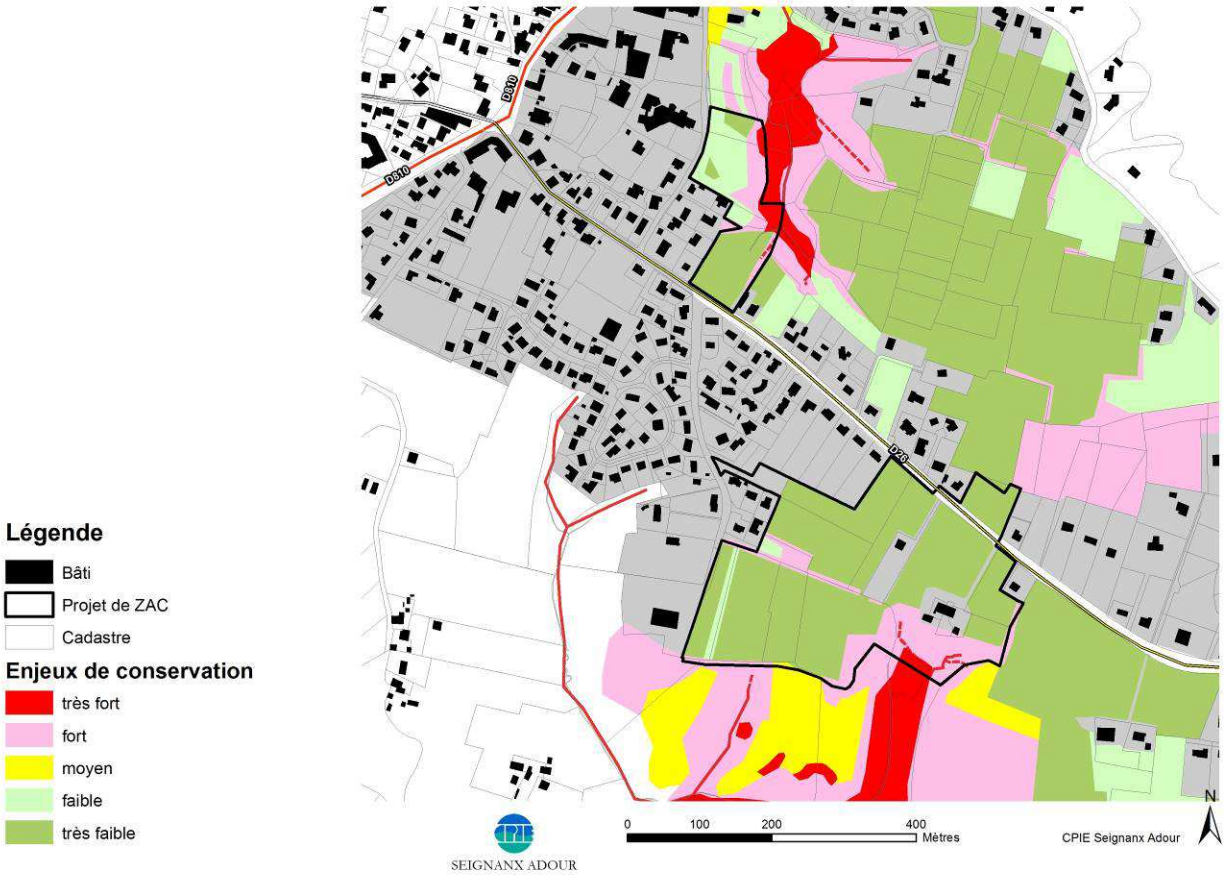
B.4. CONTEXTE BIOLOGIQUE : MILIEUX / FLORE /FAUNE

B.4.1. Les habitats naturels

A l'intérieur et en périphérie du périmètre, des formations végétales sont situées sur les pentes et au fond des talwegs. Ces habitats naturels ont un fort intérêt patrimonial dans le Seignanx (chênaies méso-acidiphiles et hygroclines, boisements marécageux, habitats d'espèces végétales et animales protégées, corridor biologique…).

Enjeux de conservation	Habitats	
très fort	Landes sèches Eaux courantes Cours d'eau intermittents	Aulnaies marécageuses Saulaies marécageuses Eaux stagnantes
fort	Chênaies	Haie
moyen	Boisement mixte	Forêt de pins maritimes
faible	Fourrés mésophiles Saulaie arbustive	Prairie mésophile Hallier à ronces
très faible	Culture de maïs	Friche rudérale

Enjeux de conservation des habitats identifiés dans le périmètre d'étude et en périphérie

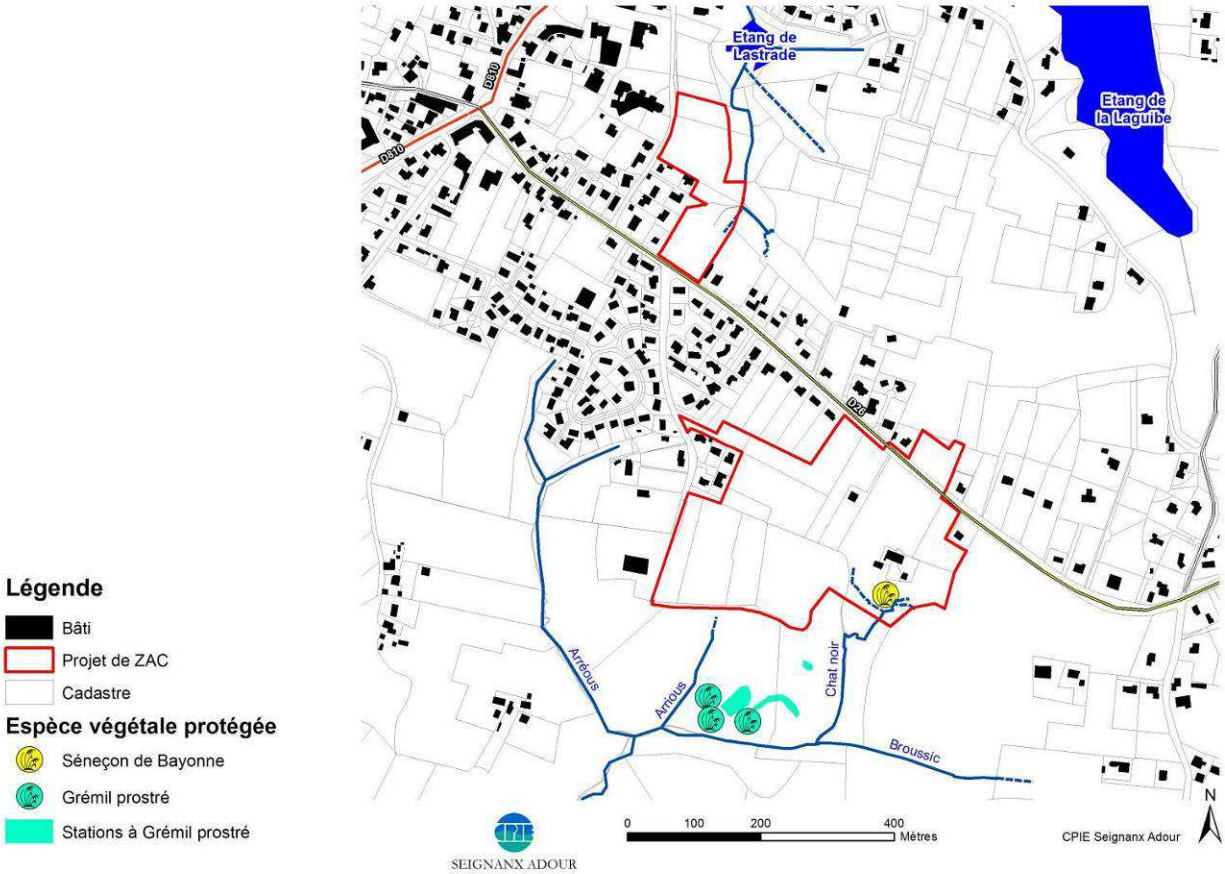


Carte des enjeux de conservation des habitats identifiés dans le périmètre d'étude et en périphérie

Dans le périmètre du projet de ZAC, les enjeux de conservation « très fort » et « fort » sont retrouvés dans les talwegs (cours d'eau et chênaies de pentes) et sur le plateau du secteur SUD sous la forme d'une chênaie méso-acidiphile et d'une haie arborescente. Les zones de plateaux restantes présentent des enjeux de conservation « faible » à « très faible ».

B.4.2. Flore

Deux espèces végétales protégées au niveau national et endémiques[1], de très forte valeur patrimoniale ont été identifiées ; le Séneçon de Bayonne dans le périmètre d'étude et le Grémil prostré hors du périmètre d'étude. Le maintien du Séneçon de Bayonne est lié à celui de la chênaie mésoacidiphile située dans le périmètre d'étude. La chênaie mésoacidiphile est un habitat potentiel du Séneçon de Bayonne, espèce identifiée hors du périmètre d'étude mais dans la zone périphérique proche. Les espèces végétales envahissantes sont une menace pour la diversité biologique.



Carte des espèces végétales protégées

[1] Espèce endémique : se dit d'une espèce qui ne se rencontre qu'en un lieu ou une région donnée.

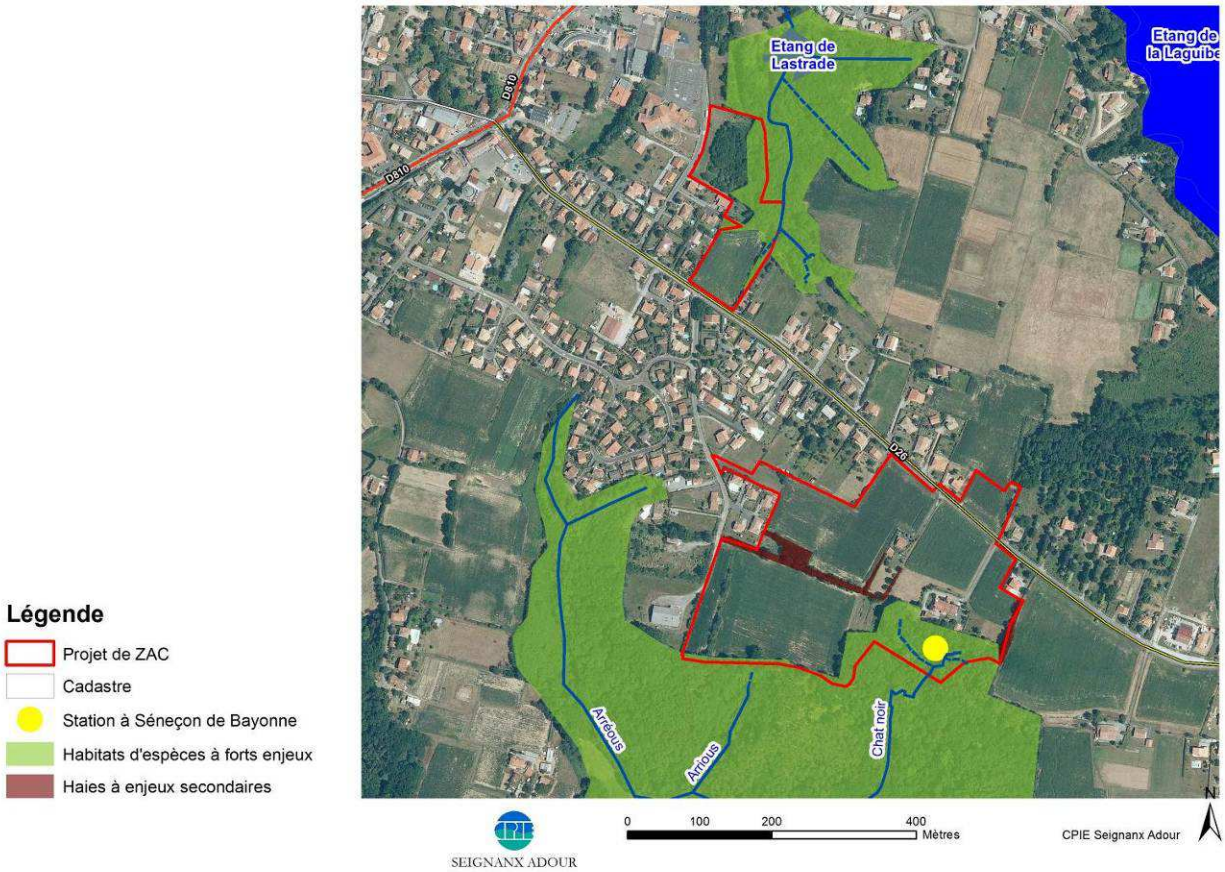
B.4.3. Faune

Les inventaires faunistiques montrent une grande diversité biologique dans et hors du périmètre d'étude. Les espaces les plus intéressants se situent dans les boisements du plateau, des pentes et des bas-fonds humides (talwegs et vallées) et dans les zones humides associées (cours d'eau permanents et temporaires). Ensuite viennent les prairies, les haies, les zones de lisières et les fossés du plateau.

Les talwegs boisés et les vallées sont utilisés comme corridors biologiques naturels. Les lisières et les haies du plateau sont utilisées comme continuité biologique pour rejoindre les talwegs et les vallées. Plusieurs groupes d'espèces sont sensibles aux collisions sur les voiries, à la densité de l'urbanisation, au dérangement et à la luminosité.

Pour préserver la faune à l'intérieur du périmètre d'étude il s'agit de maintenir principalement la chênaie mésoacidiphile, l'aulnaie marécageuse, tous les types de boisements en zone de rupture de pente, le système de lisières et de haies. Les collisions peuvent être réduites par l'aménagement de passages sous les voiries. Certaines espèces ont besoin de secteurs calmes, faiblement imperméabilisés et peu lumineux.

Le maintien de la faune hors du périmètre d'étude, mais en périphérie immédiate, sera assuré par la conservation des boisements des talwegs et des vallées (habitats et liaisons biologiques), par la maîtrise qualitative et quantitative des eaux (usées et pluviales), et par la prévention du lessivage des M.E.S.[1] pendant les terrassements.



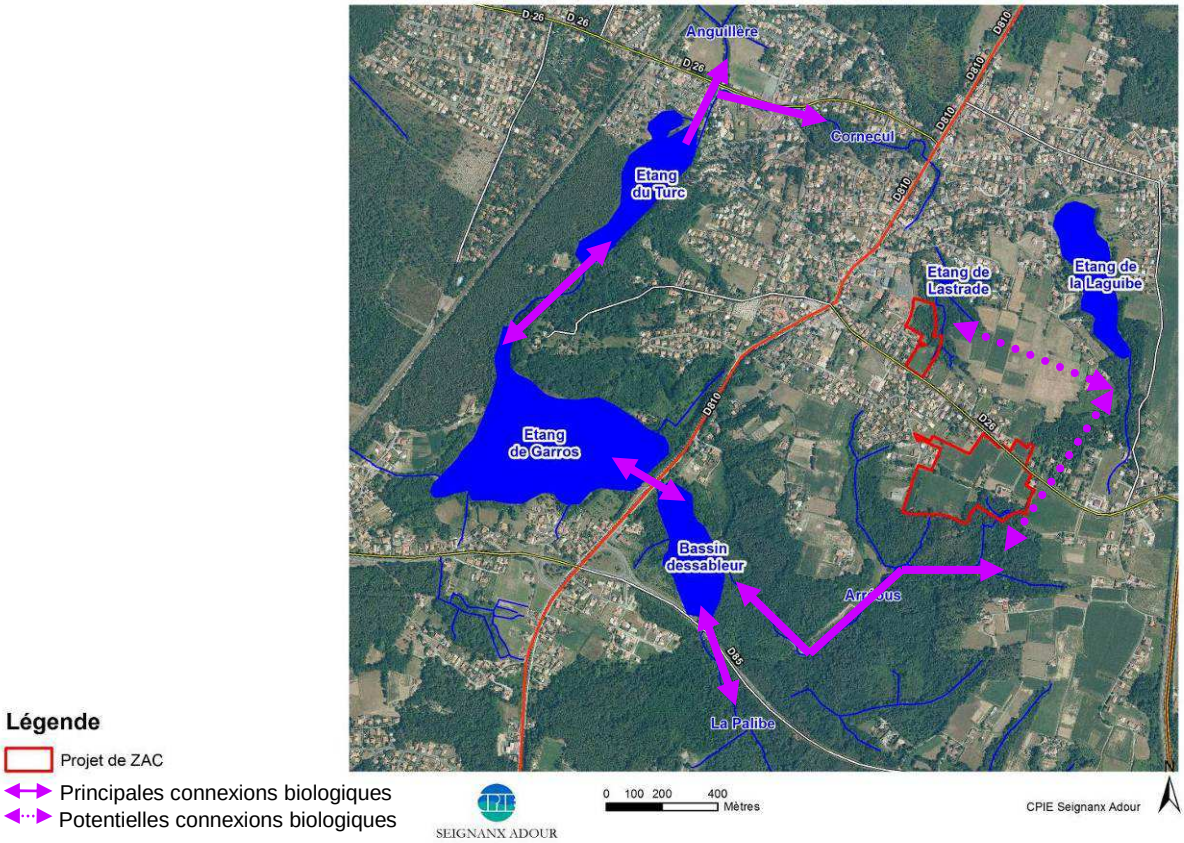
Carte des enjeux de conservation des habitats d'espèces

[1] M.E.S. : Matières En Suspension

B.4.4. Liaisons biologiques

Aussi appelés « corridor biologique », il s'agit des axes privilégiés de déplacements de la faune et de la flore. Souvent constituées d'habitats naturels (boisement, cours d'eau), les liaisons peuvent être interrompues par des éléments d'origine anthropique (routes, ponts, bâti…).

Potentiellement, une liaison biologique existe entre le massif des Arréous et le massif de la Laguibe. La connexion entre les deux massifs se ferait par le biais du plateau agricole traversé par la RD26. La liaison biologique est fractionnée par la RD26 et le risque de collision est assez élevé car le passage de de la route n'est pas particulièrement équipé pour la traversée de la faune. Une connexion peut également exister entre le talweg de l'étang de Lastrade et le massif de la Laguibe par le biais du plateau agricole.



Carte des liaisons biologiques entre les milieux naturels sensibles périphériques au périmètre d'étude

B.4.5. Inventaires des zones humides de la Région Aquitaine

Le S.D.A.G.E. Adour-Garonne 2010-2015 met en valeur ces zones humides en les considérant à forts enjeux environnementaux (mesures C30 et C31). Des dispositions générales visent à préserver l'intégrité de ces milieux et à garantir leurs fonctionnalités..

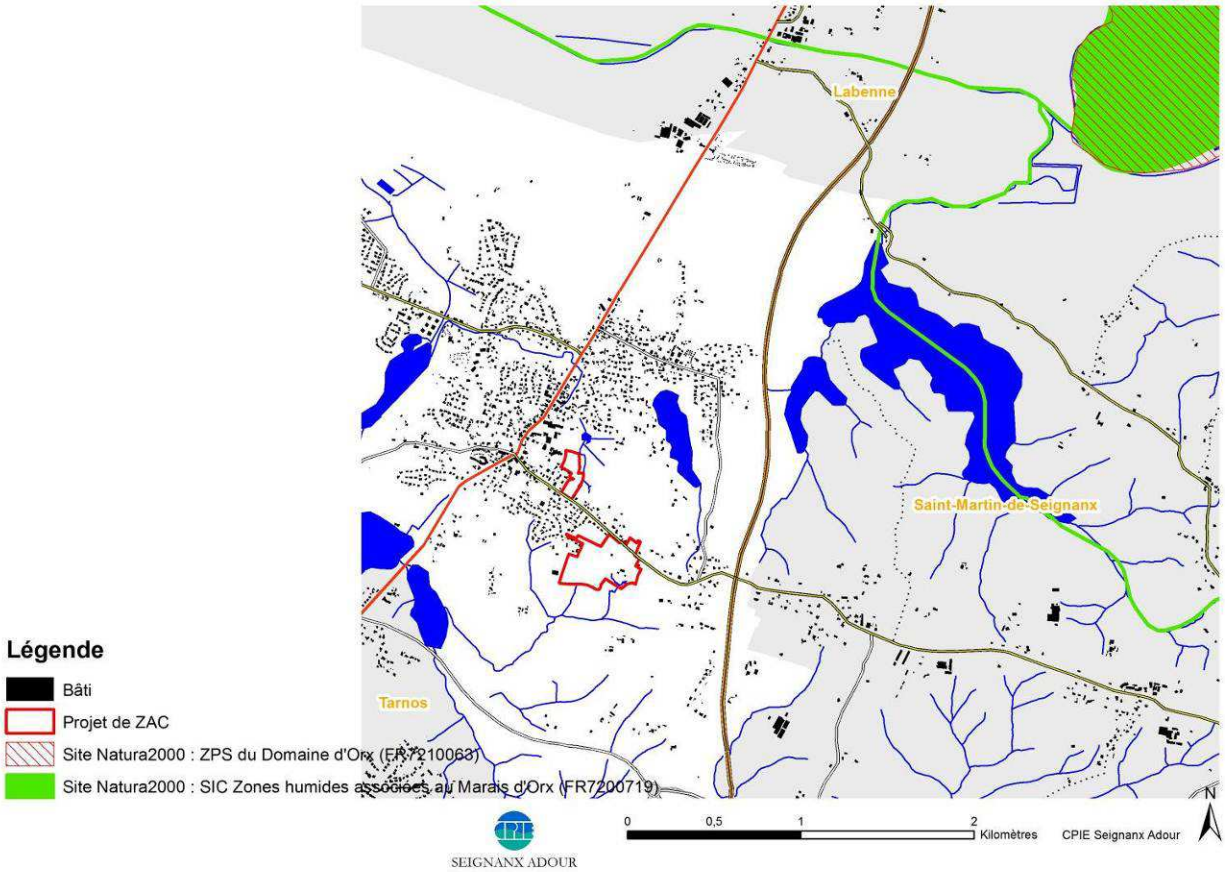
Des zones humides sont susceptibles d'être impactées directement par le projet dans les talwegs du Chat noir et de Lastrade. En périphérie du périmètre d'étude les zones humides des étangs du Turc et de Garros et de Lastrade peuvent potentiellement être impactées de manière indirecte par le projet. La préservation des zones humides est liée à la maîtrise qualitative et quantitative des eaux usées et pluviales du projet et au lessivage des M.E.S. pendant les terrassements de la phase travaux.

B.4.6. Zone « Nl »

Le périmètre d'étude comprend une zone concernées par les dispositions particulières au littoral (zone Nl selon le document d'urbanisme en vigueur) de très petite superficie, 0,116 ha, dans le talweg du Chat noir. Le plan d'aménagement du projet devra prendre en compte la présence de ces espaces en ne les aménageant pas et en maîtrisant la gestion des eaux pluviales vers les talwegs ainsi que le chantier de manière à prévenir la dégradation de ces milieux.

B.4.7. Sites Natura 2000

Il n'y a pas de site Natura2000 dans le périmètre d'étude. Les sites les plus proches se situent au nord-est du périmètre d'étude. Il s'agit des « zones humides associées au marais d'Orx » situées au minimum à plus de 800 mètres.



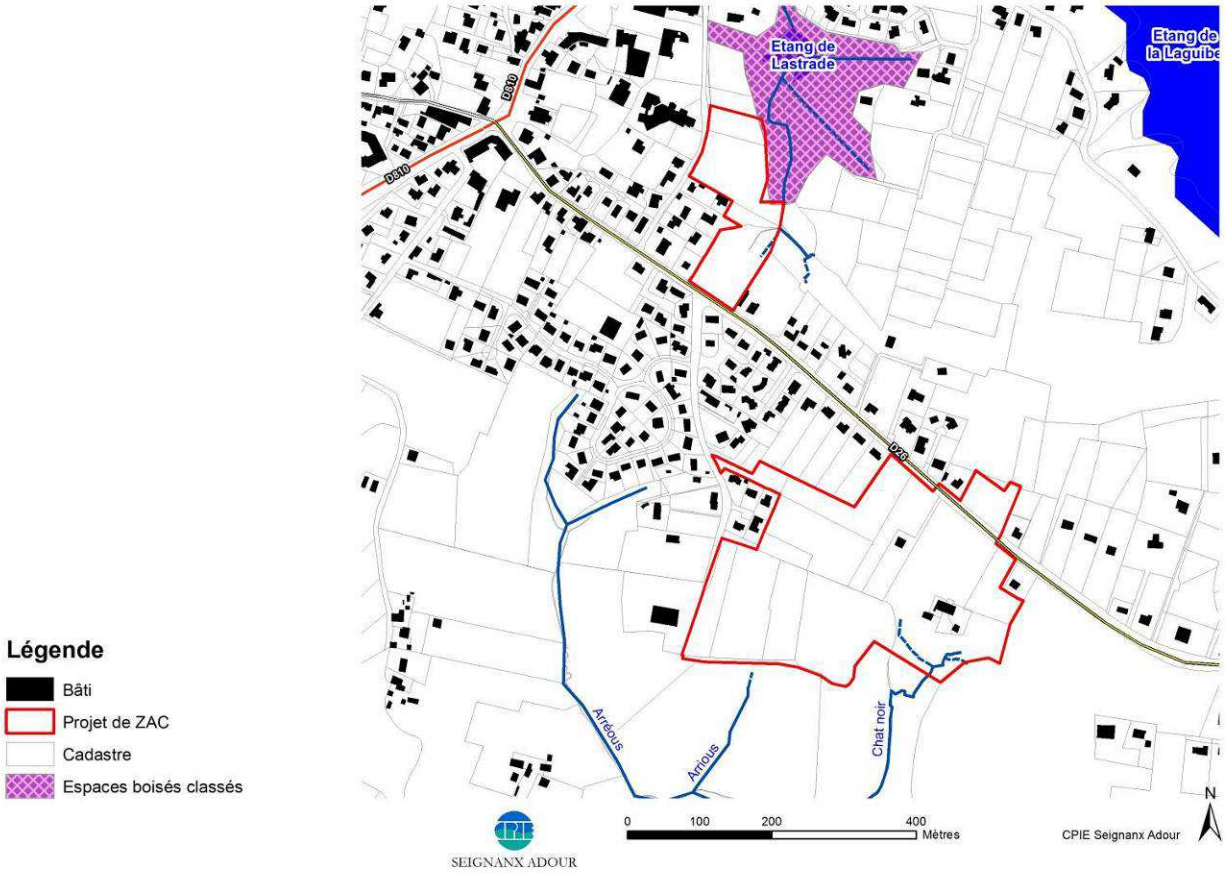
Carte de localisation des sites Natura 2000 du Marais d'Orx par rapport au projet de ZAC

B.4.8. ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique) et ZICO (Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux)

Il n'y a pas de Z.N.I.E.F.F. ou Z.I.C.O. recensées dans le périmètre d'étude. La Z.N.I.E.F.F. la plus proche se situe à 800 mètres au nord, sur le bassin versant du Marais d'Orx (Z.N.I.E.F.F. de type 2 « Zones humides associées au Marais d'Orx »). La Z.I.C.O. la plus proche se situe à plus de 2 kms au nord-est, sur le bassin versant du Marais d'Orx (Z.I.C.O. du Domaine d'Orx). Les espaces agricoles du périmètre d'étude appartiennent probablement aux aires d'alimentation des oiseaux fréquentant la Z.I.C.O., en particulier pendant la période de migration et d'hivernage (novembre à mars).

B.4.9. Les Espaces Boisés Classés

Le classement en Espaces Boisés Classés interdit, entre autre, tout changement d'affectation ou tout autre mode d'occupation du sol de nature à compromettre la conservation ou la protection des boisements. L'espace boisé de l'étang de Lastrade est classé pour son intérêt paysager intrinsèque.



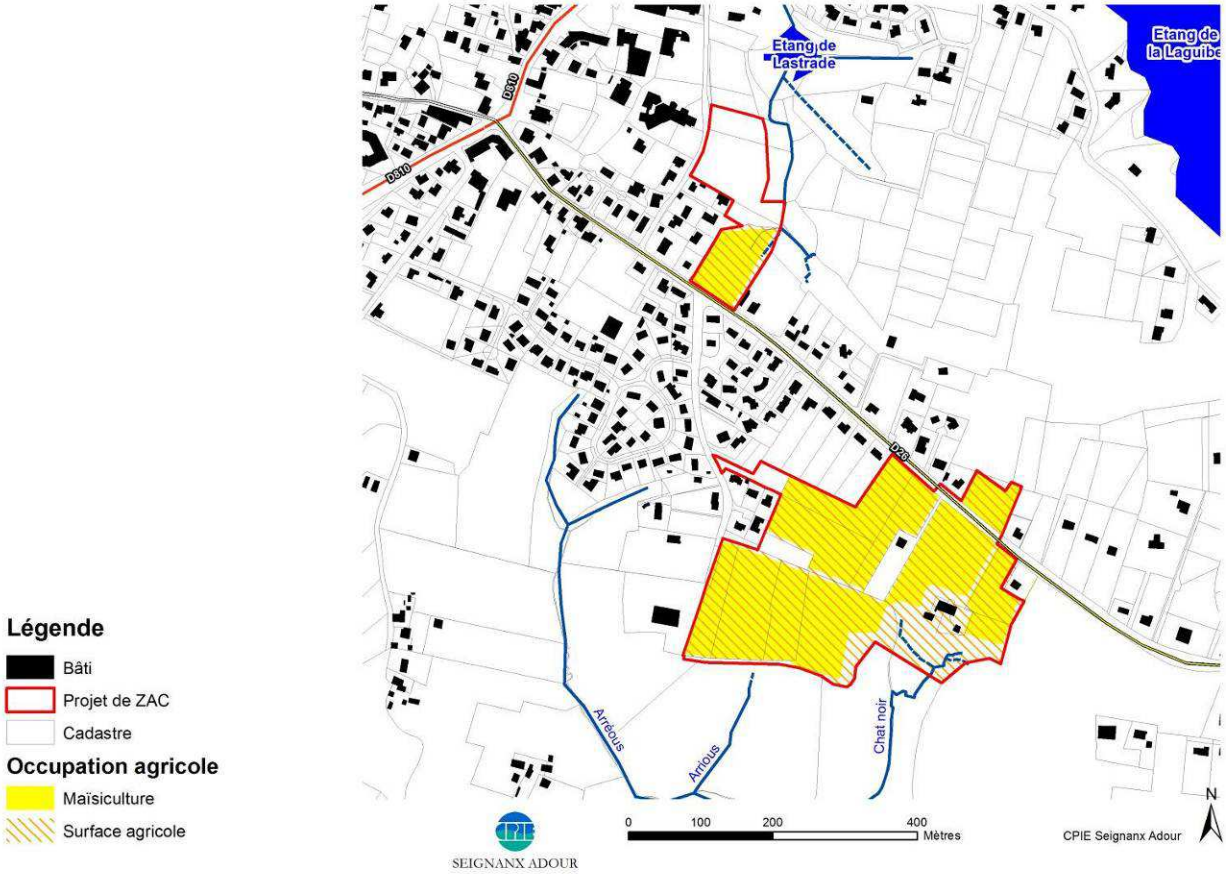
Carte des EBC à proximité du projet de ZAC

B.4.10. Restauration des axes migrateurs (SDAGE Adour-Garonne 2010-2015)

L'Anguillère est un des axes prioritaires pour la restauration de la circulation des poissons migrateurs amphihalins. A ce titre il s'agit de préserver les habitats naturels, l'hydrologie et la continuité biologique associés à ce cours d'eau. Il s'agit de ne pas aggraver la « mauvaise » situation actuelle.

B.5. CONTEXTE AGRICOLE

Les zones agricoles occupent pratiquement l'ensemble des surfaces des secteurs. Le périmètre d'étude comprend environ 10 ha de surface agricole, cultivées par 3 exploitants. Aucun siège d'exploitation n'est présent sur le périmètre d'étude. L'unique production végétale dans le périmètre d'étude est la maïsiculture avec 7,86 ha recensés soit 65% de la surface du périmètre d'étude.



Carte de l'occupation du sol agricole dans le périmètre d'étude

B.6. CONTEXTE URBAIN

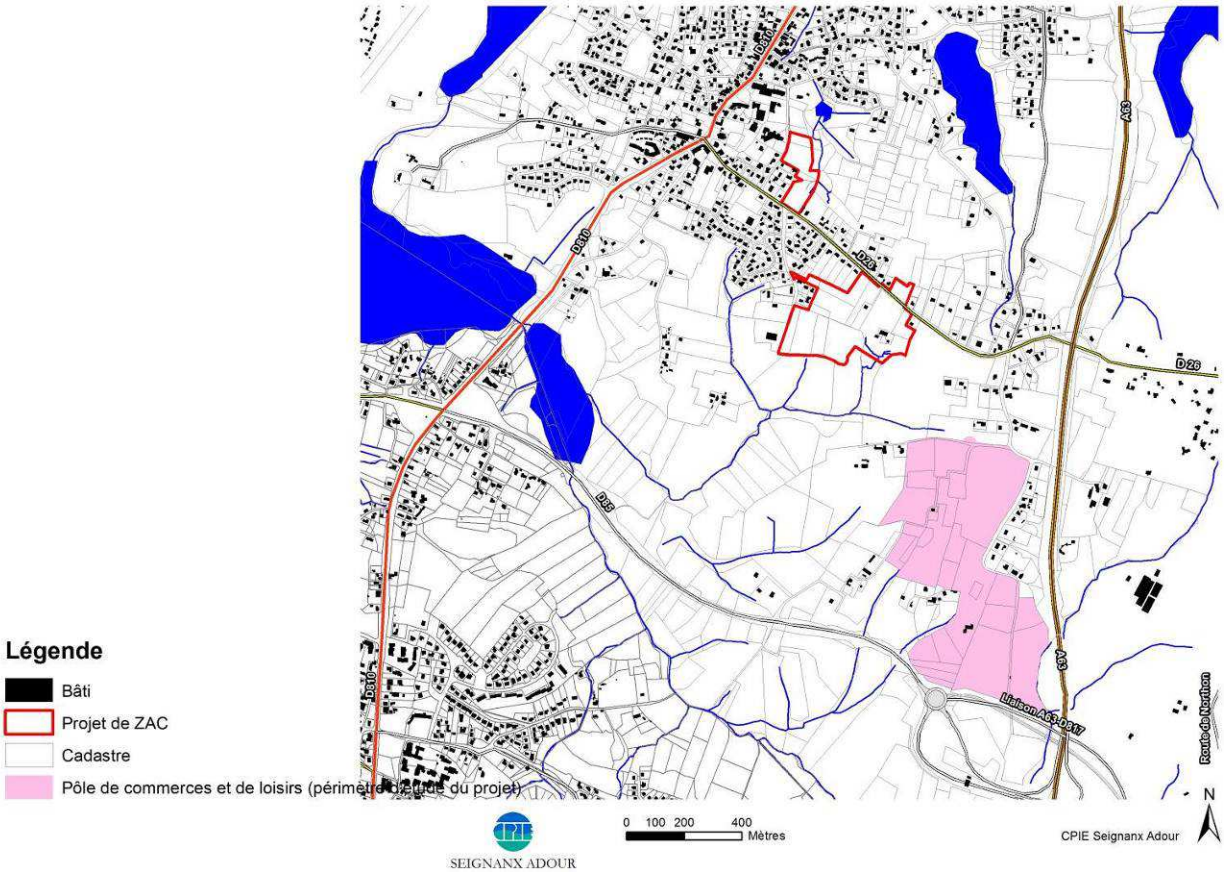
B.6.1. Tissu urbain, Equipements et Dessertes

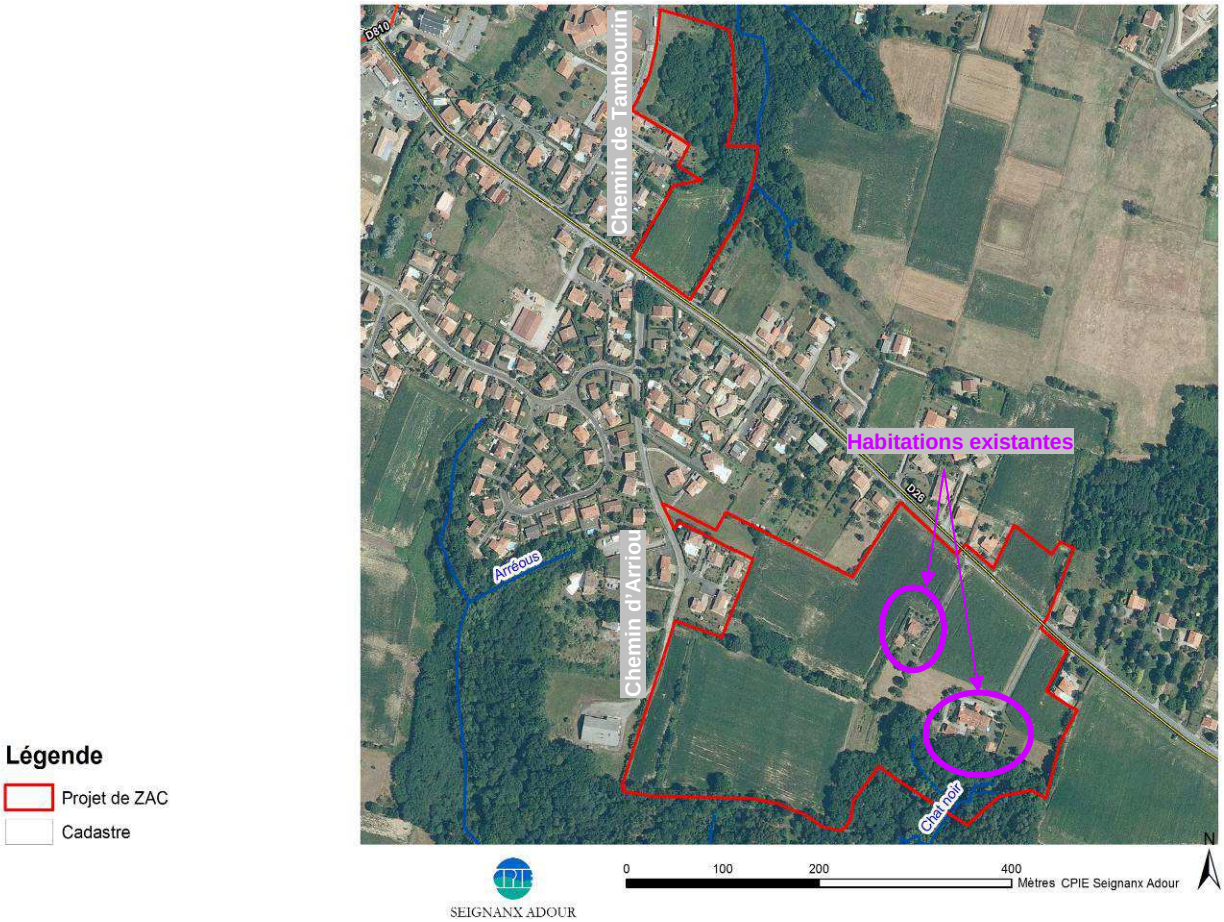
Le projet de ZAC se situe en limite directe du tissu existant, à proximité immédiate du centre-ville et donc de tous les équipements et services. Ces caractéristiques vont dans le sens du développement d'un quartier tourné vers le développement durable.

Le projet s'inscrit dans un tissu urbain pavillonnaire peu dense présent en périphérie du périmètre du plateau et constitué de maison individuelle (pavillons récents et fermes rénovées) réparties en petits groupes de lotissement ou dispersés le long de la RD26 et des chemins de Lastrade, d'Arriou. Le périmètre du projet de ZAC englobe deux habitations existantes qui sont toutes desservies par la RD26. Il s'agit d'habitations sans mitoyennetés, positionnées au centre de parcelles végétalisées et/ou jardinées. Le projet fera l'objet d'une insertion architecturale et paysagère pour s'intégrer dans ce contexte bâti.

D'autre part, le projet de ZAC est situé à proximité d'un autre projet d'ampleur : les « Allées Shopping ».

Les deux secteurs étant composés pour la plus grande partie de champs, aucun maillage intérieur n'existe.





Cartes du contexte urbain du projet de ZAC

B.6.2. Transports alternatifs

Actuellement, il existe une voie principale de transports en commun sur la RD810. Dans le périmètre du projet il n'existe pas de réseau de transports alternatifs (transports en commun, pistes cyclables...). Dans le cadre du SCOT BAB Sud Landes; il est prévu de développer l'offre de mobilité durable efficace sur la commune de Ondres par le biais d'une extensions des offres urbaines existantes et la création de nouvelles offres.

B.6.3. Autres infrastructures de transport

L'aéroport le plus proche est celui de « Parme » à Biarritz. La gare T.G.V. la plus proche est à Bayonne Saint-Esprit. À noter la présence d'une gare sur la Commune de Labenne et le projet de ligne L.G.V. prévu à proximité du projet de ZAC.

B.6.4. Gestion des eaux

Le contexte agricole explique que le périmètre d'étude ne bénéficie pas d'un réseau collectif d'assainissement. Seuls les quartiers d'habitations situés en bordure de la RD26 sont connectés au réseau collectif d'assainissement (réseau unitaire). Les eaux usées de ces quartiers sont traitées par la station d'épuration d'Ondres. Les eaux pluviales sont collectées par les fossés en bordure de voiries. Un nouveau réseau d'assainissement a été installé le long de la RD26 pour permettre une connexion future des eaux usées des différents projets de la partie Est de la commune d'Ondres (habitations et pôle commercial). La ZAC pourra se brancher sur ce réseau. Les eaux pluviales du secteur NORD pourront néanmoins rejoindre ce réseau collectif. Les eaux pluviales du secteur SUD devront être traitées sur place et rejetées dans le milieu naturel.

B.6.5. Réseau d'Adduction d'Eau Potable (A.E.P.), électrique et gaz

Ces réseaux existent à proximité du projet de ZAC le long de la RD26, du chemin de Tambourin et du chemin d'Arriou.

B.6.6. Servitudes d'utilité publique

La commune d'Ondres présente des Servitudes d'Utilité Publique (S.U.P.). Tout le secteur NORD ainsi que le nord de la RD26 du secteur SUD sont sous servitude de protection des Monuments Naturels/Site Inscrit des Étangs Landais Sud (Arrêté Ministériel 18/09/1969).

B.6.7. Risques

- **Risques majeurs naturels « feu de forêt »**

Le DDRM40[1] de 2005 fait apparaître, pour la Commune d'Ondres, le **risque majeur naturel « feu de forêt »** qui concerne toutes les communes des Landes. Le Département possède un règlement relatif à la protection de la forêt contre l'incendie dans le département des Landes (juillet 2004) disponible auprès de la Préfecture du département.

- **Risque naturel prévisible « érosion des sols »**

La description de la géologie et des sols a fait apparaître une **sensibilité des sols à l'érosion e**n particulier sur les pentes des coteaux des talwegs.

- **Risque naturel « d'inondation »**

Il n'existe pas de cartographie des zones inondables sur le secteur. Cependant, la vallée de l'Anguillère est inondable, en particulier dans sa partie aval, où son lit majeur atteint plusieurs dizaines de mètres de large. Ce lit majeur constitue la zone d'expansion des crues et de stockage pour éviter l'inondation de quartiers urbanisés en aval. Il s'agira de ne pas aggraver cet état initial par une maîtrise quantitative des eaux pluviales et de l'imperméabilisation dans le cadre du projet.

[1] DDRM40 : Dossier Départemental des Risques Majeurs des Landes.

B.6.8. Éclairage

Le secteur NORD bénéficie d'un éclairage public le long du chemin de Lastrade. Le secteur SUD bénéficie d'un éclairage public le long du chemin d'Arriou uniquement.

B.6.9. Nuisances sonores

Les nuisances sonores que connait la commune d'Ondres (supérieure au seuil souhaitable de 65dB) parfois sont directement liées au trafic important de certain des axes majeurs de la ville (RD810) ou des grosses infrastructures comme l'autoroute A63. Le projet de ZAC n'est pas à proximité de ces nuisances.

B.7. A RETENIR DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Doivent être pris en compte dans le périmètre d'étude :

- La nature des sols de mauvaise qualité et leur sensibilité à l'érosion hydrique liée à la pente
- L'accélération du phénomène d'érosion des sols sur les fortes pentes ou pendant les épisodes de forte pluviométrie.
- L'émission de gaz à effet de serre liée à la présence d'importantes infrastructures routières. Le projet doit s'inscrire dans les objectifs du Plan Climat Aquitain.
- Un contexte sonore plutôt calme en dehors des secteurs proches de l'A63.
- Le maintien de la chênaie mésoacidiphile du secteur SUD. C'est un habitat potentiel du Grémil prostré et le Séneçon de Bayonne y a été identifié. Il s'agit de deux espèces végétales protégées.
- Le maintien des boisements du périmètre d'étude. Ces milieux participent à la diversité biologique. De nombreuses espèces animales présentes dans ces milieux sont protégées. Ces espaces jouent également le rôle de continuités biologiques.
- Plusieurs groupes d'espèces sont sensibles aux collisions et à l'éclairage nocturne.
- Le projet peut avoir des effets significatifs sur les zonages liés aux objectifs du SDAGE Adour-Garonne. Cela concerne les talwegs périphériques au périmètre d'étude et la vallée de l'Anguillère.
- Un réseau viaire développé.
- Des transports en commun peu développés.
- Pas de pistes cyclables.
- Des habitations déjà existantes.
- Les eaux usées devront être connectées au réseau collectif de la commune d'Ondres.
- Les eaux pluviales du secteur NORD devront être connectées au réseau collectif de la commune d'Ondres. Celles du secteur SUD devront être collectées, traitées et rejetées sur place.
- Favoriser le tri des déchets, la réserve foncière pour le stockage et la valorisation.
- Une attention toute particulière doit être portée sur l'évolution du secteur NORD sur le plan architectural et paysager (site inscrit des « étangs landais »).
- Les deux secteurs devront faire l'objet d'une intégration paysagère.
- Les aléas identifiés sont ceux liés au « feux de forêt » et à la sensibilité érosive des sols.

C. IMPACTS DU PROJET ET MESURES PRÉVUES PAR LE MAÎTRE D'OUVRAGE

Les effets du projet sur l'environnement et la santé sont analysés pour identifier les principaux impacts susceptibles d'être générés au cours des deux phases de vie du projet : le chantier et l'activité de la future zone résidentielle.

C.1.1. Principales mesures prévues

Délimitation du périmètre bâti

- Grâce à la prise en compte des prescriptions du diagnostic initial de l'environnement, le périmètre aménagé a été réduit par le retrait des talwegs et des zones de très fortes pentes.
- Les habitats naturels et les espèces végétales et animales présentant des enjeux de conservation « très fort » dans l'analyse de l'état initial de l'environnement sont localisés à l'extérieur du périmètre aménagé. La chênaie mésoacidiphile et les milieux des talwegs sont retirés des zones construites. Ils resteront propriété de la collectivité après les aménagements.
- Une bande de 10 mètres de large autour de ces milieux naturels des talwegs sera préservée des constructions (bâtiments et parking). Les milieux naturels et la bande tampon ne seront pas déstructurés (débroussaillage, dessouchage…) et leur naturalité sera respectée.

Délimitation des voies de cheminement doux

- La voie de cheminement doux du sud du secteur SUD emprunte un chemin déjà existant.
- La voie de cheminement doux du secteur NORD, permettant de relier le futur équipement public à l'école, a été positionnée le plus haut possible dans le talweg afin de limiter son impact sur les milieux naturels à très forts enjeux de conservation. Ce cheminement est dessiné de façon à suivre au plus près la topographie naturelle du terrain.

Phase de chantier

- Le cahier des charges des appels d'offre intégrera les prescriptions pour un chantier à « nuisances réduites » limitant grandement les impacts direct et indirects sur l'environnement. Le chantier respectera les limites du périmètre aménageable pour ne pas modifier les habitats naturels situés en périphérie.

Gestion des eaux pluviales

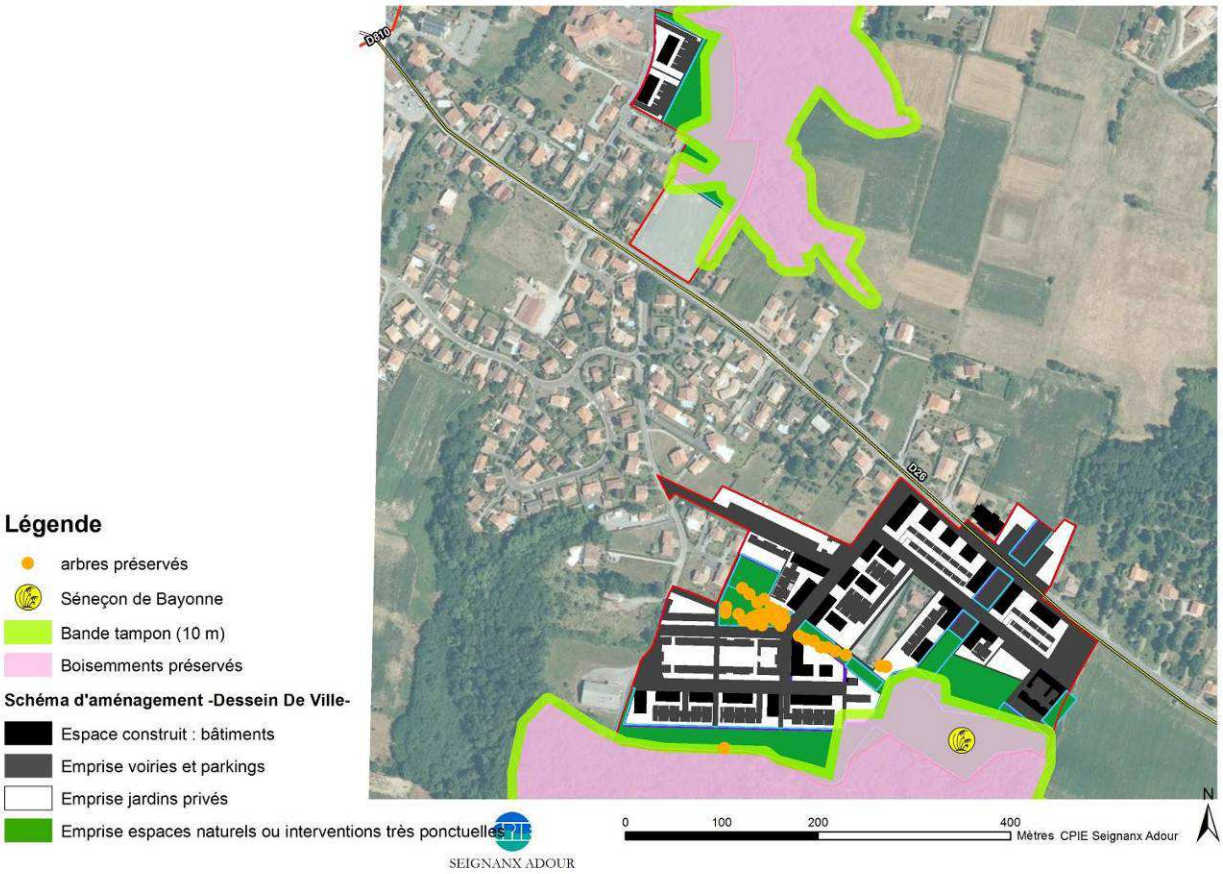
- Le traitement des eaux pluviales du secteur SUD sera assuré par la mise en place de multiples bassins de rétention. Le traitement des hydrocarbures des eaux pluviales issues des voiries et parkings sera réalisé par bio-épuration des plantations dépolluantes implantées le long des équipements mutualisés (noues et bassins paysagés peu profonds).
- Les bassins de rétention seront positionnés sur le plateau et préserverons la chênaie mésoacidiphile.
- Un suivi de la qualité de l'eau sera mis en place. Les modalités de suivi seront décrites dans le dossier Loi sur l'Eau.

Aménagement paysagé

- Le traitement paysager du projet prévoit une mixité des espaces de manière à reconstituer des zones ouvertes et un système de lisière et de haies entre les différents îlots.
- Les aménagements paysagers seront réalisés à l'aide d'espèces locales. Les espèces végétales reconnues pour représenter un danger pour la biodiversité sont proscrites de la composition des espaces verts.
- Les continuités paysagères sont traitées de manière à reconstituer des haies arborescentes et arbustives.
- Les arbres isolés remarquables seront, dans la mesure du possible, conservés ainsi que les arbres de la haie transversale malgré le nettoyage du sous-bois.
- Les voies bénéficient d'un aménagement végétal traité avec des arbres ou des arbustes issus du cortège végétal local.
- Les espaces boisés structurants, qui font partie du périmètre, seront le support d'espace public de qualité. Ils seront des éléments essentiels de la sensibilisation de la population à la préservation de la qualité de son environnement.

Intégration au réseau urbain existant

- Mise en place de tous les Réseaux et Voiries nécessaires en prenant en compte l'importance de la mise en place de mode déplacements alternatifs.
- A proximité des habitations déjà existantes une typologie d'habitat individuel sera favorisée et/ou les niveaux de construction seront limités. Dans tous les cas la mitoyenneté sera gérée côté jardin ou aires de stationnement végétalisées. Les limites de propriété seront traitées par des haies (arbustes persistants et caduques) qui limiteront les vues tout au long de l'année.



Prise en compte des enjeux dans le projet d'aménagement de la ZAC

C.2. ESTIMATION DES DÉPENSES CORRESPONDANTES AUX MESURES ENVISAGÉES PAR LE MAÎTRE D'OUVRAGE

Coût prévisionnel du projet d'aménagement

L'estimation des coûts montre la cohérence du projet de ZAC d'Ondres dans son ensemble, aussi bien d'un point de vue environnemental qu'économique. Le montant global prévisionnel du projet de ZAC se monte à 4 532 275,00 euros. Les dépenses se répartissent entre les aménagements des réseaux, des voiries, des dispositifs de gestion des eaux pluviales et des espaces verts paysagés.

Le détail des dépenses montre que les aménagements prévus par le maître d'ouvrage pour supprimer, réduire ou compenser l'impact du projet sur l'environnement représentent 1 477 675 euros dont 103 001 euros pour le secteur NORD et 1 374 674 euros pour le secteur SUD. Ce montant représente 32,6 % du coût total du projet dont 38,7 % pour le secteur NORD et 32,2 % pour le secteur SUD.

	Montant (€)		
	SECTEUR NORD	**SECTEUR SUD**	**TOTAL EN € HT**
PRIX GENERAUX	11 800,00 €	79 400,00 €	91 200,00 €
TRAVAUX PREALABLES / TERRASSEMENTS	25 093,00 €	302 830,00 €	327 923,00 €
VOIRIES	15 804,00 €	1 017 670,00	1 033 474,00
RESEAU EAUX PLUVIALES*	56 666,00 €	878 454,00 €	935 120,00 €
RESEAU EAUX USEES*	13 385,00 €	296 620,00 €	310 005,00 €
TRANCHEES RESEAUX DIVERS	14 975,00 €	230 465,00 €	245 440,00 €
RESEAU MT / BT	12 250,00 €	342 056,00 €	354 306,00 €
RESEAU TELECOM	8 305,00 €	194 480,00 €	202 785,00 €
RESEAU GAZ	7 480,00 €	94 060,00 €	101 540,00 €
RESEAU EAU POTABLE	27 140,00 €	192 412,00 €	219 552,00 €
AMENAGEMENTS PAYSAGERS*	32 950,00 €	199 600,00 €	232 550,00 €
ECLAIRAGE PUBLIC	40 270,00 €	438 110,00 €	478 380,00 €
Total (en € HT)	**266 118,00 €**	**4 266 157,00 €**	**4 532 275,00 €**
Total mesures environnementales (*) en € HT	**103 001,00 €**	**1 374 674,00 €**	**1 477 675,00 €**
%	**38,71%**	**32,22%**	**32,60%**

Montant global du projet de ZAC d'Ondres
INGEROP 2012

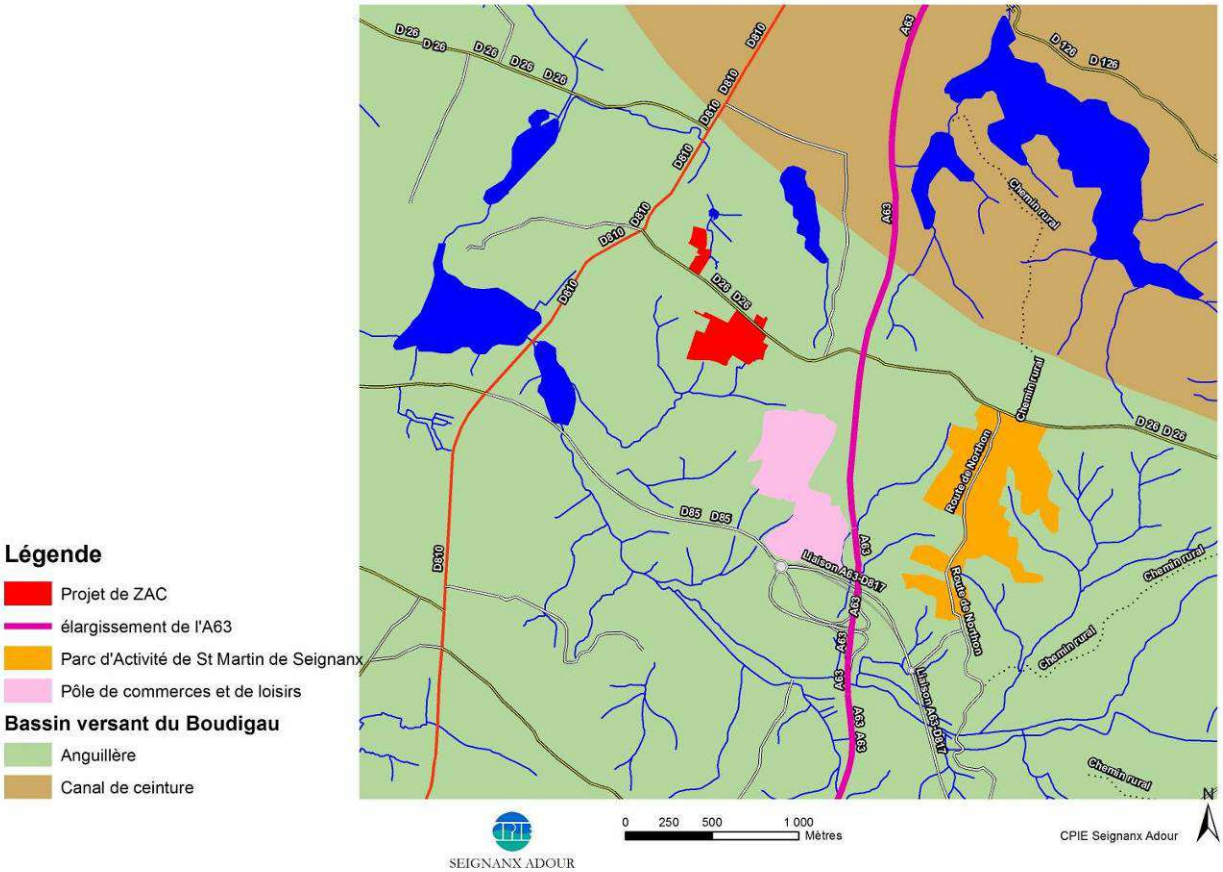
C.3. SUIVI DES IMPACTS DU PROJET A POSTERIORI

L'évaluation des impacts pendant une phase d'avant-projet-sommaire est délicate. Il est important de mettre en place, dans une démarche d'amélioration continue, un suivi des impacts du projet a posteriori. Quelques éléments qui pourront éventuellement être pris en compte.

C.4. PROJETS CONNUS PRIS EN COMPTE POUR L'ANALYSE DES EFFETS CUMULÉS

Trois projets pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été émis sont présents sur le même bassin versant que le projet de la ZAC d'Ondres. Le projet de ZAC est en aval des trois autres :

- Projet de Parc d'Activité de St Martin de Seignanx
- Elargissement de l'A63 (travaux achevés aujourd'hui)
- Projet de pôle commercial et de loisirs d'Ondres « Les Allées shopping »



Carte des projets pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été émis et qui sont susceptibles d'avoir des effets cumulés avec la ZAC

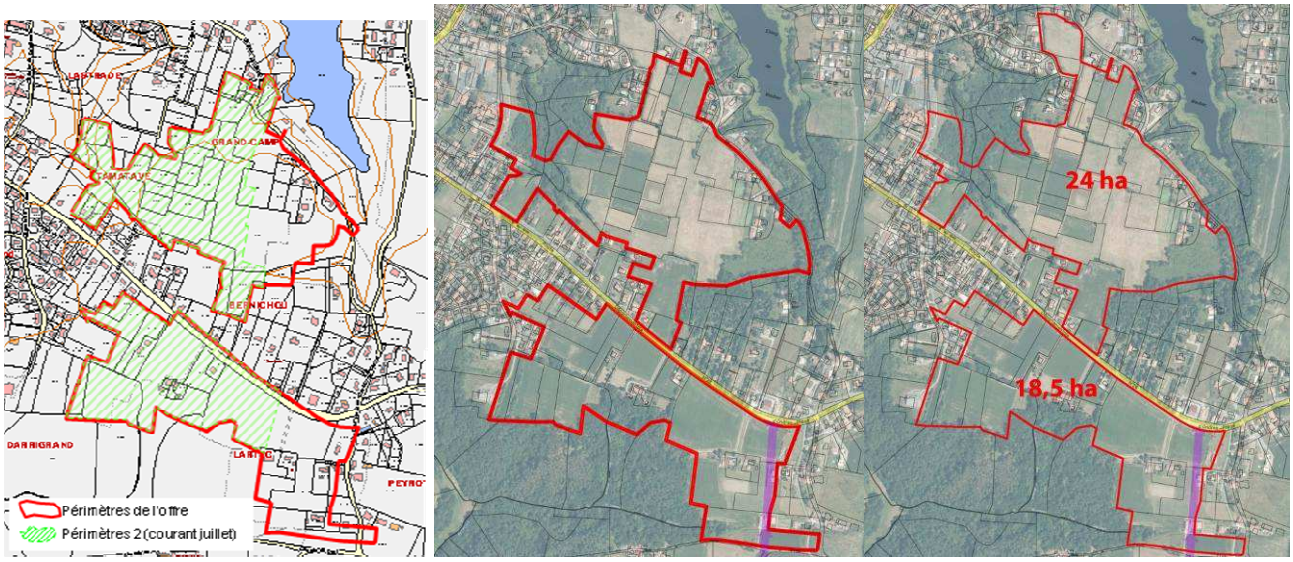
Ces projets sont susceptibles d'avoir des effets cumulés avec la ZAC principalement en ce qui concerne l'environnement humain, naturel et paysager. Chacun des projets prévoit des mesures permettant de limiter leurs effets. Les effets cumulés de ses projets avec le projet de ZAC semblent donc limités.

D. ESQUISSE DES PRINCIPALES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION

Cette partie de l'étude d'impact présente l'historique du projet. Depuis sa création, l'opération urbaine n'a cessé d'évoluer pour aboutir finalement au projet de ZAC. Les choix d'aménagements ont été faits dans le but d'obtenir un projet cohérent tant d'un point de vue urbain qu'environnemental.

D.1. RÉFLEXIONS SUR UN PÉRIMÈTRE ÉLARGI

Tout d'abord, une première phase a été consacrée à l'étude d'un projet urbain sur plus de 40 hectares à l'échelle des deux secteurs dont les périmètres visibles ci-dessous et qui ont été plusieurs fois ajustés.



Cartes des différents périmètres (de gauche à droite : périmètre initial, septembre 2010 et novembre 2010)

D.1.1. Définition des principes d'organisation

Les principes d'organisation du futur quartier sur le périmètre élargi et d'imaginer leur articulation au droit de la RD26. Ces principes ont permis de répondre aux objectifs d'intégration urbaine (sous les aspects à la fois fonctionnels et spatiaux), d'intégration paysagère et environnementale : **une véritable extension de ville aux centralités complémentaires et équilibrées a été définie, les caractéristiques naturelles du territoire de projet sont support de l'extension de ville et la trame urbaine est attentive à son environnement et aux modes de vie de ses futurs habitants.**

D.1.2. Schéma d'aménagement de l'opération urbaine

Cette première étape a permis d'établir d'abord un schéma d'aménagement puis d'affiner un scénario programmatique. Cette opération urbaine est en continuité avec le tissu pavillonnaire existant.

Scénario d'aménagement de l'opération urbaine sur un périmètre élargi
DDV –mars 2009-

D.2. DEFINITION DU PERIMETRE DU PROJET DE ZAC

A l'issu des premières réflexions sur l'opération urbaine à l'échelle d'un périmètre élargi, il a fallu définir l'emplacement définitif du projet de la ZAC, objet de la présente étude d'impact.

Il a été choisi d'opter pour un périmètre multi-site de la ZAC principalement sur la partie sud-ouest du plateau au sud de la RD26 (actuel secteur SUD) et sur une petite portion ouest du plateau nord de la RD26 (actuel secteur NORD).

Ce choix a été fait au regard de certains critères :

- Insertion dans le contexte urbain
- Gestion du foncier
- Compatibilité avec l'urbanisme
- Insertion dans l'environnement naturel et le paysage

D.3. ESQUISSES D'AMÉNAGEMENT NON RETENUES

Lors de la réflexion menée sur l'opération urbaine à l'échelle du périmètre élargi situé sur le plateau de part et d'autre de la RD26, de nombreuses solutions d'aménagement ont été proposées. Grace à la prise en compte de l'état initial de l'environnement et de ses prescriptions, les deux propositions d'aménagement présentées ont été écartées :

- Cheminement doux traversant le talweg de Lastrade. Le tracé de cheminement à destination des modes de déplacement doux (vélos, piétons) permettant de relier la future extension de ville avec le bourg prévoyait de traverser le talweg.
- Bassins de rétention dans les talwegs. Lors des réflexions sur les réseaux, il a été proposé que les bassins de rétention et de traitement des eaux pluviales soient positionnés dans les talwegs afin de limiter leur emprise sur les zones constructibles.

En effet, grâce à la prise en compte de l'état initial de l'environnement ces propositions ont été considérées comme trop impactantes pour le milieu naturel. Elles prévoyaient l'aménagement des zones naturelles de coteau et de talweg entrainant, entre autres, les impacts suivants :

- Destruction d'habitats naturels et d'espèces à enjeux « très forts » de conservation et considérés comme d'intérêt patrimonial dans le Seignanx,
- Destruction de zones humides (terrassement, remblais et déblais),
- L'aménagement de zones situées dans de forte pente ou les risques de phénomène d'érosion liés à la pente et à l'instabilité des sols étaient très élevés.

D.4. RAISONS POUR LESQUELLES LE PROJET A ÉTÉ RETENU

D.4.1. Insertion dans l'environnement urbain

Fonctionnement intégré

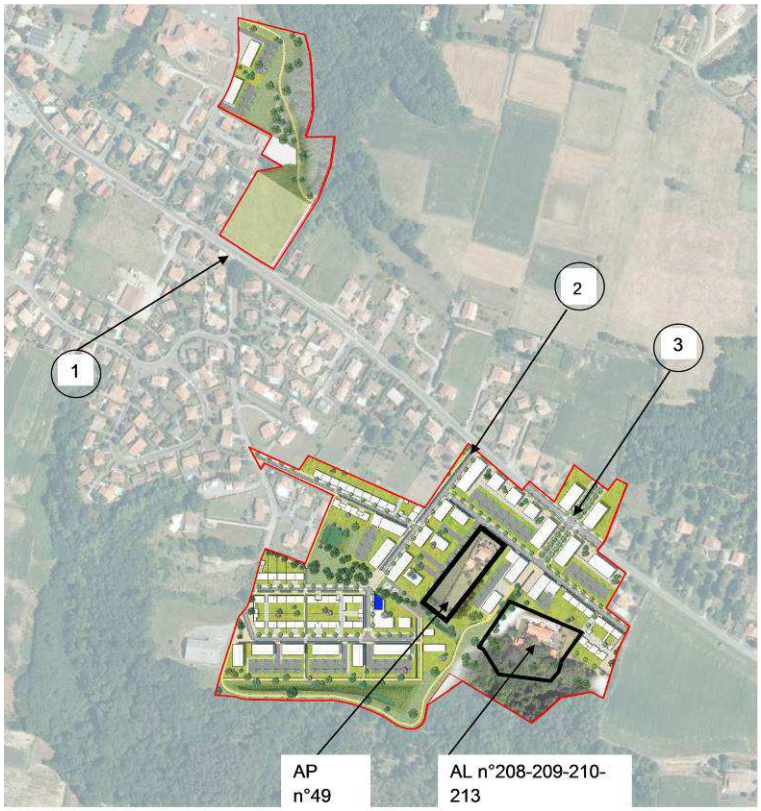
Les infrastructures de desserte existantes et projetées confèrent à ce secteur un certain nombre d'atouts.

Son développement prévisible, la densité probable de son occupation au regard de la proximité d'un projet commercial de grande ampleur, l'augmentation de sa fréquentation et des déplacements qui lui sont liés, peuvent engendrer des dysfonctionnements sur des infrastructures qui souffrent aujourd'hui d'un manque de fluidité (RD810, RD26).

La mise en place de principes d'accessibilité et de desserte efficaces, applicables à l'ensemble du secteur, sont un préalable qu'il convient d'établir.

Le projet apporte des solutions viaires

- réaménagement de la RD26 qui voit son profil s'élargir pour offrir une emprise plus confortable (trottoirs confortables plantés proposant des pistes cyclables) et permettre d'aménager l'entrée du secteur SUD.
- un carrefour à feux intégrant la priorisation des transports en commun et un tourne-à-gauche est réalisé, ce qui évite de bloquer la voie avec les entrées / sorties du secteur (cf. 3 de la carte ci-après).
- requalification du chemin de l'Arriou afin de pouvoir accueillir des flux plus importants que ceux supportés aujourd'hui (cf. 1 de la carte ci-après).
- second accès depuis la RD26 dès le début du périmètre du secteur SUD (cf. 2 de la carte ci-après).



Solutions apportées par le projet de ZAC –DDV-

Le projet maintien de l'habitat existant

Les habitations existantes dans le périmètre sont limitées à deux parcelles exclusivement sur le secteur SUD. L'aménagement du secteur maintient in situ les habitations existantes et ceci grâce à des prescriptions qui préservent les boisements, les haies existantes, les accès, leur statut privatif et les vis-à-vis tout en prévenant des nuisances liées à l'urbanisation des sites.

A proximité des habitations déjà existantes une typologie d'habitat individuel sera favorisée et/ou les niveaux de construction seront limités. Dans tous les cas la mitoyenneté sera gérée côté jardin ou aires de stationnement végétalisées. Les limites de propriété seront traitées par des haies (arbustes persistants et caduques) qui limiteront les vues tout au long de l'année

D.4.2. Insertion dans l'environnement paysager et naturel

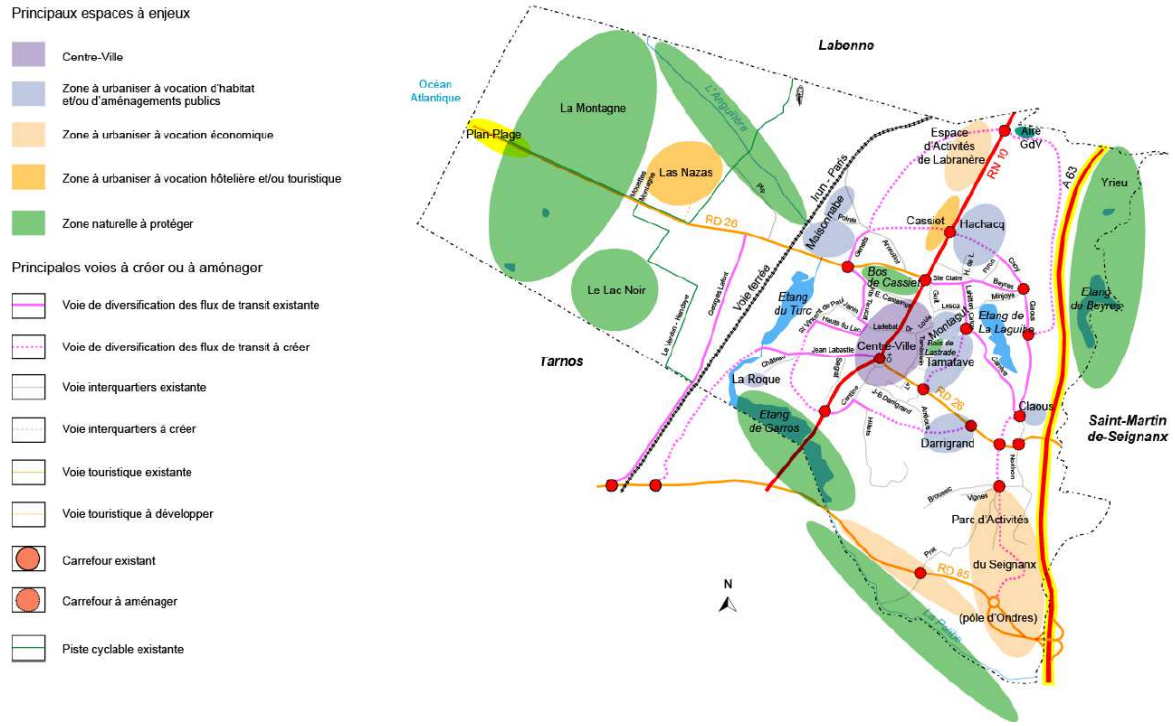
Insertion dans l'environnement paysager et naturel grâce à la prise en compte des enjeux et des préconisations issue de l'analyse initiale de l'environnement dans le projet et en le structurant autour de l'organisation naturelle et paysagère du site.

E. COMPATIBILITÉ DU PROJET AVEC L'AFFECTATION DES SOLS

E.1. COMPATIBILITE AVEC LE PLAN LOCAL D'URBANISME

Le projet est compatible avec le PLU. Cette zone initialement prévue à l'urbanisation (classement en AU) doit faire l'objet d'une modification de son règlement pour ouvrir le droit à construire. Le projet est inscrit dans le Projet d'Aménagement et de Développement Durable du PLU.

Le règlement devra être élaboré lorsque les études de la ZAC seront en phase de dossier de réalisation, c'est-à-dire quand les modalités de la forme urbaine permettront d'élaborer les règles de PLU les plus précises possibles pour garantir la maîtrise du projet. La zone AU pourra être par exemple classée en zone Uhp (zone Urbaine d'habitat périphérique), avec la création d'un nouveau secteur Uhp4, c'est-à-dire que de nombreuses règles seront communes avec celles de la zone Uhp.



Synthèse des orientations du P.A.D.D. d'Ondres

E.2. COMPATIBILITE AVEC LE SCOT

Le PADD débattu en décembre 2011 indique que l'objectif d'accueil de population doit s'accompagner d'une évolution des formes urbaines, pour permettre de réduire de 45 % minimum la consommation d'espaces pour le développement urbain. Sur la durée du SCOT, c'est un maximum de 70 hectares qui pourront chaque année être mobilisés à des fins d'urbanisation. Bien que le document n'indique pas si cette mobilisation concerne les zones AU encore libres de constructions (qui étaient donc déjà « mobilisées » dans les documents d'urbanisme), le projet s'inscrit dans cette gestion économe de la forme urbaine, proposant notamment des densités et un fonctionnement permettant d'en limiter l'étalement tout en répondant aux objectifs de production de logements. Les objectifs ont été révisés progressivement et le projet ne concerne finalement qu'un périmètre de 12,3 ha, pour une ZAC multi-site (Site nord 2.1ha et Site sud 10.2ha) alors qu'une superficie de 24 à 18.5 ha était prévue initialement avec l'objectif de faire un choix de site unique Nord ou Sud.

E.3. PRISE EN COMPTE DU DOCUMENT D'ORIENTATIONS GÉNÉRALES

Le nouveau Document d'Orientations Générales (DOG) du SCOT est en cours d'élaboration. Le document de 2007 indique un certain nombre d'orientations qui concernent directement le projet.

Ce document positionne déjà Ondres en 2007 dans un enjeu de structuration de la première couronne urbaine, couronne qui représente 9% de la population totale de l'intercommunalité (2006). Le PLU a effectivement prévu une réserve foncière adéquate pour répondre à cet enjeu (zone AU du projet).

Dans cette première couronne urbaine, le DOG indique que des services et équipements :

- peuvent être associés au renforcement des quartiers à l'échelle communale et intercommunale
- peuvent être programmés en accompagnement des principales stations de transport en commun existantes ou à créer et particulièrement les stations favorables à l'inter-modalité voiture / transport en commun

Ce sont ses orientations qui ont guidé le choix des sites ainsi que l'emprise finale du périmètre de la ZAC.

F. ANALYSE DES MÉTHODES ET DIFFICULTÉS ÉVENTUELLES RENCONTRÉES

F.1. ANALYSE DES MÉTHODES UTILISÉES

Les inventaires ont été menés sur une année entière et selon des protocoles adaptés.

Les effets du projet sur l'environnement ont été recensés en superposant les interactions entre l'aménagement et les résultats de l'état initial de l'environnement. L'examen des interactions permet de déterminer des impacts décrits par thème et pour l'ensemble du projet, en différenciant les impacts liés à la période de chantier et ceux dus à l'exploitation à long terme du projet.

Des mesures sont proposées par le maître d'ouvrage pour supprimer, réduire voir compenser l'impact de ces effets compte tenu des possibilités techniques et de l'économie du projet.

Les impacts résiduels persistant malgré les mesures prévues par le maître d'ouvrage et le suivi des impacts du projet à posteriori sont proposés pour faire l'objet de discussion avec le maître d'ouvrage dans les différentes phases d'élaboration du projet.

F.2. DIFFICULTÉS RENCONTRÉES POUR ÉTABLIR CETTE ÉVALUATION

Le risque d'érosion des sols est identifié comme un des effets du projet sur les sols. Le coefficient qui sert à évaluer le risque est un outil d'information sur la présence plus ou moins forte du risque d'érosion sur la zone d'étude et permet de le localiser. La précision de cette évaluation est donc relative et ne peut se substituer à une étude géotechnique plus poussée pour évaluer avec précision la sensibilité réelle du sol face aux aménagements.

Un bilan carbone du projet n'a pas été réalisé à ce stade du dossier, et une certification HQE® n'est pas envisagée. L'évaluation faite dans cette étude, de l'impact sur le climat est qualitative et permet uniquement d'identifier les sources émettrices de gaz à effet de serre. Il n'a pas été possible d'évaluer quantitativement l'impact du projet.