

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ministère chargé de
l'environnement

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :
23/01/2019

Dossier complet le :
23/01/2019

N° d'enregistrement :
2019-7765

1. Intitulé du projet

Extension de la ZA La Haurie de 3,6466 ha sur la commune de SAUBRIGUES, créant une surface plancher supérieure à 10 000 m².

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Communauté de Communes de Marenne Adour Côte Sud (MACS)

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

M. FROUSTEY Pierre, Président de la Communauté de Communes de MACS

RCS / SIRET

2 4 4 0 0 0 8 6 5 0 0 0 9 1

Forme juridique

Communauté de Communes

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
39° a) Travaux, constructions et opérations d'aménagement	Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R. 420-1 du code de l'urbanisme comprise entre 10 000 et 40 000 m ² .

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

La communauté de communes de Marennes-Adour-Côtes-Sud (MACS) prévoit une extension de la zone d'activité de « La Haurie » située sur la commune de SAUBRIGUES.

Cette demande est effectuée car il s'agit de la volonté communale et de la communauté de communes d'accueillir de nouvelles entreprises et développer et étendre sa zone d'activité.

En effet, au vue de la demande sur ce secteur, d'entreprises qui recherchent des terrains pour s'installer, la Communauté de Communes de MACS souhaite étendre la zone d'activité en créant 17 nouveaux lots. Le règlement interdira l'installation de toute autre activité que l'artisanat et les services. L'objectif étant la volonté d'accueillir de nouvelles entreprises artisanales et de services uniquement.

Après la réalisation du projet, la ZA occupera une surface totale de 7 ha environ.

4.2 Objectifs du projet

La Communauté de Communes de MACS souhaite donc réaliser une opération d'aménagement dans le but de l'extension de la Zone d'Activité Économique (ZAE) de La Haurie situé sur la commune de SAUBRIGUES. Les terrains sont déjà la propriété de MACS.

Le projet prévoit une surface de plancher créée supérieure à 10 000 m², mais inférieure à 40 000 m² ainsi, ce projet est soumis à la procédure au Cas par Cas.

La surface de plancher estimée pour l'ensemble de l'opération est de 12 571 m².

Au vue de la demande, sur ce secteur, d'entreprises qui recherchent des terrains pour s'installer, la MACS souhaite étendre la zone artisanale en créant 17 nouveaux lots. Le règlement interdira l'installation de toute autre activité que l'artisanat et le service.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Le terrain du projet correspondant à la création des 17 lots ainsi qu'à l'extension de la voirie et des réseaux est à l'état de parcelle agricole en friche.

La mise en place du projet va donc essentiellement être limité aux travaux, un simple nettoyage du terrain par fauche sera nécessaire. Ceci permettra la mise à nu du terrain.

La voirie interne à la zone d'activité de La Haurie existante sera étendue pour desservir cette extension. De même, l'ensemble des réseaux seront étendus depuis la zone d'activité existante au Nord.

Ce secteur a toujours été prévu pour une extension, dès la réalisation de la ZAE existante. Aussi, l'emplacement de la future voirie d'accès a été prévu et les réseaux sont suffisamment dimensionnés pour permettre cette extension.

La phase travaux sera donc limité sur ce secteur.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

La communauté de communes de MACS interdira l'installation de tout autre activité que l'artisanat et les services.

Ainsi, dans sa phase d'exploitation, il s'agira d'une zone artisanale et de services.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Le projet est soumis à Cas par cas pour l'aménagement d'une surface de plus de 10 000 m² de surface de plancher.

En outre, le projet sera soumis à déclaration au titre de la loi sur l'eau en ce qui concerne la gestion des eaux pluviales (rubrique 2.1.5.0). Le dossier loi sur l'eau est en cours de rédaction.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Superficie totale aménagée	3 ha 64 a 66 ca

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Lieu-dit "HOUNDECAMP"
40 230 SAUBRIGUES

Coordonnées géographiques¹

Long. 0 1° 19' 53 "O Lat. 43° 36' 07 "N

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° : 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ___° ___' ___" Lat. ___° ___' ___"

Point d'arrivée :

Long. ___° ___' ___" Lat. ___° ___' ___"

Communes traversées :

SAUBRIGUES

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ? Oui Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ? Oui Non

La ZA de La Haurie est existante. Elle s'est mise en place entre 2002 et 2007.

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

A notre connaissance, elle n'a fait l'objet d'aucune évaluation environnementale avant sa mise en place.

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Absence de ZNIEFF sur le périmètre du projet. La ZNIEFF la plus proche (720001984) est située à environ 1,6 km au Nord et 1,9 km au Sud-ouest du projet.
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site patrimonial remarquable le plus proche est le site inscrit "Etangs Landais Sud" (SIN0000208). Il est situé à plus de 4 km du projet.
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D'après Géorisques, la commune est concernée par les risques : - Feu de forêt ; - Séisme (zone 3) ; - Mouvement de terrain - tassements différentiels. La commune ne possède pas de PPRN ni de PPRT.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D'après les sites BASIAS et BASOL.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D'après l'Agence de l'eau Adour-Garonne.
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D'après l'état initial d'Aquitaine Environnement en 2014, le projet ne se situe pas dans le périmètre de protection de captages EDCH. Aucun forage n'est prévu dans la cadre du projet.
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site inscrit "Etangs Landais Sud" (SIN 0000208) est le plus proche du projet. Il est situé à environ 4 km du projet.
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site Natura 2000 le plus proche est "Zones humides du marais d'Orx", n° FR7200719. Il est situé à environ 990 m Nord et 1,9 km au Sud-ouest du projet.
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il **susceptible** d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Aucun forage ne sera nécessaire pour la mise en place de ce projet. Les prélèvements d'eau supplémentaires ne seront que ceux liées à la vie de la ZA, avec les connexions au réseau d'eau potable. Ces prélèvements seront donc sur les captages d'eau potable qui fournissent la commune de Saubrigues.
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La seule modification prévisible de la nappe d'eau souterraine est liée à l'imperméabilisation des sols et à la gestion des eaux pluviales par infiltration. Ces modifications sont soumises à déclaration au titre de la loi sur l'eau. Un bassin de rétention avec rejet à débit régulé est prévu pour gérer les eaux pluviales. Aucun drainage n'est prévu, aucune création ou modification de fossé. Les fossés existants seront conservés en l'état. Le terrain est mésophile, aucun besoin de fossés ou de drainages.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le terrain est présente une pente régulière vers le Sud-est, pas de terrassement prévu ni nécessaire pour aplanir le site. La pente naturelle sera conservée dans son ensemble. En revanche, des tranchées seront nécessaires pour enterrer les réseaux. De même, un bassin sera mis en place. Les matériaux retirés seront réutilisés sur la zone de manière à ne pas engendrer d'excédent ou de déficit.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le terrain ne nécessite pas de terrassement pour aplanir le site.
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase de travaux, suppression de 3,6466 ha de terrain à caractère agricole. Evitement des zones de forestières. Faible diversité faunistique et floristique sur l'ancienne parcelle agricole abandonnée.
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site Natura 2000 le plus proche est à 990 m du projet. Aucune des espèces présentes sur le FSD ne sont présents sur l'emprise du projet. De même, aucun habitat référencé dans le cadre du site Natura 2000 n'est présent dans le périmètre du projet. Le secteur sensible, à l'Est, a été exclu du projet.

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Consommation de 3,6466 ha d'espaces agricoles.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les premières habitations sont situées à 200 m au Sud du projet.
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le projet n'engendrera pas de risques sanitaires.
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Une nécessaire augmentation du trafic se produira sur la ZA de La Haurie et les routes qui permettent d'y accéder. Toutefois, cette zone d'activité de La Haurie est déjà présente et les voiries ont été prévues pour recevoir cette extension.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	En phase travaux du bruit sera nécessairement produit par les engins de chantiers... et en phase d'exploitation par les activités artisanales et les déplacements sur la voirie. Toutefois, il ne s'agira que d'une augmentation de ce qui se produit déjà.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Il est possible que certaines activités engendrent des odeurs. Ce point est difficilement quantifiable.</p>
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les travaux resteront limités . Des vibrations sont toujours possible, notamment pendant les travaux.</p> <p>Il est possible que certaines activités artisanales engendrent des vibrations. Ce point est difficilement quantifiable.</p>
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>La ZA de La Haurie est existante. Des lampadaires sont présents.</p> <p>Ainsi, l'extension ne va que légèrement amplifier ce phénomène.</p>
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>En l'état actuel des connaissances, pas de rejets polluants dans l'air.</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>L'eau de ruissellement des surfaces imperméabilisées sera dirigée par un réseau enterré vers un bassin de rétention au Sud. L'eau sera alors rejetée à débit régulé vers le Cours d'eau à l'Est.</p> <p>Un dossier loi sur l'eau pour le dimensionnement de ce bassin est en cours.</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Pas d'effluents spécifiques.</p> <p>Ce secteur est situé en zone ANC. Aussi, chaque lot devra mettre en place un système de gestion des ses eaux usées qui devra être validé par le SPANC local.</p>
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>En l'état actuel des connaissances, seuls des déchets non dangereux seront produits, comme toute activités artisanales, qui devront faire l'objet d'un tri sélectif.</p> <p>Une zone de tri est prévue à l'entrée de l'extension de la ZA.</p>

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Suppression de 3,6466 ha de zone de production agricole en friche (abandonnée depuis 2 ans au moins). Création de 3,6466 ha de ZA, correspondant à la mise en place de 17 lots dédiés à l'artisanat et au service.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

De nombreuses mesures ERC sont proposées dans le complément annexé à ce formulaire, les principales sont :

- La réduction du projet, qui permet d'éviter et mettre en place une bande de protection vers les secteurs sensibles identifiés dans l'état initial ;
- La réalisation des travaux hors période de reproduction et de nidification ;
- La mise en place d'une haie sur une bande de 3 m de large au Sud et à l'Ouest du projet ;
- La gestion des eaux pluviales par bassin de rétention / décantation, avec rejet à débit régulé, qui reproduit au mieux les conditions naturelles ;
- ...

De plus, il faut noter la conservation en l'état de tous les fossés présents autour du projet. Ils ne gênent en rien l'extension de la ZA. Aucun réseau de drainage nécessaire sur ces parcelles mésophiles.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Saubrigues est une commune qui possède environ 958 ha de surfaces agricoles (données Agreste, recensement de 2010). Ainsi, le projet va entraîner la perte de 0,38 % de la surface agricole communale. L'impact peut être raisonnablement considéré comme faible.

Le projet concerne l'extension d'une ZA, qui est donc déjà présente. Les impacts de la ZA sont donc déjà présents. L'extension ne va donc engendrer qu'une légère augmentation de ces impacts.

La commune est dominée par la mono-culture, essentiellement de maïs, entraînant une diminution de la biodiversité.

Aucun habitat n'est protégé sur le projet. De même, aucune espèce protégée n'est présente sur le projet.

La séquence ERC a été respectée dans le cadre de la mise en place de ce projet.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet	
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ; <input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ; <input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ; <input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ; <input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ; <input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets. <input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet

Un diagnostic environnemental de la zone.

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à

SAINT-VINCENT DE TYROSSE

le.

21/01/19

Signature







**TERRA
ENVIRONNEMENT**

Communauté de Communes de MACS

Allée des Camélias

BP 44

40 230 SAINT-VINCENT DE TYROSSE

**EXAMEN AU CAS PAR CAS PRÉALABLE À
UNE OPÉRATION D'AMÉNAGEMENT**

Commune de SAUBRIGUES (40)

Annexe au formulaire CERFA n°14 734*03

Novembre 2018

YS/EI/280518/69/v.1.2

TERRA ENVIRONNEMENT – SARL au capital de 6 000 euros – SIRET : 818 967 598 00017
Siège social : 8 route de Pau, 64 460 BALEIX
Agences : 437 Rue Émile Despax, 40 990 SAINT-PAUL LES DAX
118 chemin d'En Bonnet, 40 600 BISCARROSSE
Tél : 06 71 14 67 55 – Fax : 05 59 13 77 56 – Courriel : contact@terra-environnement.fr

SOMMAIRE

1	DESCRIPTION DU CONTEXTE.....	5
1.1	GÉNÉRALITÉ	5
1.2	LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE	7
1.3	CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE	9
1.3.1	CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE GÉNÉRAL	9
1.3.2	CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE LOCAL	11
1.3.3	ZONES HUMIDES	12
1.4	REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE	15
2	PATRIMOINES CULTUREL ET NATUREL	18
2.1	PATRIMOINE CULTUREL ET PAYSAGER	18
2.1.1	ZONAGES	18
2.1.2	MONUMENT HISTORIQUE	19
2.2	PATRIMOINE NATUREL	20
2.2.1	ESPACE NATUREL PROTÉGÉ	20
2.2.2	ZONAGE D'INVENTAIRE NATUREL	20
2.2.3	ZONAGE RÉGLEMENTAIRE NATUREL	21
3	FLORE ET HABITATS	25
3.1	MILIEU 1 : SITE INDUSTRIEL EN ACTIVITÉ, ZAE DE LA HAURIE	27
3.2	MILIEU 2 : PRAIRIE HUMIDE ATLANTIQUE ET SUB-ATLANTIQUE	28
3.3	MILIEU 3 : MÉGAPHORBAIES	29
3.4	MILIEU 4 : BOIS D'AULNES GLUTINEUX	30
3.5	MILIEU 5 : ALIGNEMENT DE FEUILLUS	31
3.6	MILIEU 6 : GRANDES CULTURES	32
3.7	MILIEU 7 : BOSQUET DE FEUILLUS	33
3.8	MILIEU 8 : CHÉNAIE ACIDIPHILE	34
3.9	MILIEU 9 : PARCELLE AGRICOLE EN FRICHE	35
3.10	LISTE DES ESPÈCES DE FLORE	38
4	FAUNE	42
4.1	AMPHIBIENS	42
4.2	REPTILES	44
4.3	ENTOMOFAUNE	45
4.3.1	LÉPIDOPTÈRES	45
4.3.2	COLÉOPTÈRES	47
4.3.3	ORTHOPTÈRES	49
4.3.4	ODONATES	50
4.4	AVIFAUNE	51
4.5	MAMMIFÈRES	56
4.5.1	GRANDS MAMMIFÈRES	56
4.5.2	CHIROPTÈRES	57
5	MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION	65
5.1	ÉVITEMENT	65
5.1.1	MESURES GÉNÉRALES	65
5.1.2	RÉDUCTION DU PROJET	65
5.2	RÉDUCTION	67
5.2.1	MESURES GÉNÉRALES	67
5.2.2	GESTION DES EAUX PLUVIALES	67
5.3	COMPENSATION	68

6	CONCLUSION	68
7	CALENDRIER DES INVENTAIRES DE TERRAIN	71

Liste des Planches

Planche 1 – Localisation géographique	8
Planche 2 – Zonage du patrimoine naturel et culturel.....	24
Planche 3 – Habitat – Aquitaine Environnement – Avril 2018.....	36
Planche 4 – Habitat – Terra Environnement – 2018	37
Planche 5 – Espèces patrimoniales – Aquitaine Environnement – Avril 2018.....	60
Planche 6 – Espèces patrimoniales – Terra Environnement – 2018	61
Planche 7 – Habitat d'espèces patrimoniales – Aquitaine Environnement – Avril 2018.....	62
Planche 8 – Enjeux écologiques – Aquitaine Environnement - 2014	69
Planche 9 – Enjeux écologiques – Terra Environnement - 2018	70

Liste des Figures

Figure 1 : Contexte hydrographique général autour du projet	10
Figure 2 : Cours d'eau révisé par la police de l'eau (cartographie provisoire).....	11
Figure 3 : Contexte hydrographique local du projet	12
Figure 4 : Zones humides présentes sur le périmètre d'études (Aquitaine Environnement – Avril 2018)	13
Figure 5 : Zones humides présentes sur le périmètre d'études (Terra Environnement – Aout 2018)..	14
Figure 6 : Prise de vue 1, l'entrée de la future zone depuis la zone existante, zone Nord du projet vers le Sud.....	15
Figure 7 : Prise de vue 2, le projet, la parcelle agricole en friche	15
Figure 8 : Prise de vue 3, depuis l'Ouest du projet, au niveau du cours d'eau, vue de la prairie humide atlantique bordée des alignements de feuillus	16
Figure 9 : Prise de vue 4, depuis l'Ouest du projet, au niveau de la mégaphorbiaie en bordure du cours d'eau	16
Figure 10 : Prise de vue 5, depuis le Sud-ouest du projet vers le Sud-ouest, vue de l'Aulnaie non marécageuse	17
Figure 11 : Localisation des prises de vues	17
Figure 12 : Église Saint-Martin à Orx	19
Figure 13 : Localisation des monuments historiques et de leurs périmètres de protection	20
Figure 14 : Milieu 1 : ZAE de la Haurie	28
Figure 15 : Milieu 2 : Prairie humide atlantique.....	29
Figure 16 : Milieu 3 : Mégaphorbiaies	29

Figure 17 : Milieu 4 : Bois d'Aulnes glutineux.....	30
Figure 18 : Milieu 5 : Alignement de feuillus.....	32
Figure 19 : Milieu 6 : Grandes cultures	33
Figure 20 : Milieu 7 : Bosquet de feuillus	33
Figure 21 : Milieu 8 : Chênaie acidiphile	34
Figure 22 : Milieu 9 : Parcelle agricole en friche	35
Figure 23 : Triton palmé	43
Figure 24 : Rainette méridionale	43
Figure 25 : Photographie de la Couleuvre verte et jaune.....	44
Figure 26 : Cuivré des marais contacté dans la prairie humide.....	46
Figure 27 : Damier de la succise.....	47
Figure 28 : La Decticelle gasconne contactée dans la prairie humide.....	50
Figure 29 : Recommandation de plantation des haies.....	66

Liste des Tableaux

Tableau 1 : Référence cadastrale	6
Tableau 2 : Habitat protégé dans le cadre du site Natura 2000.....	22
Tableau 3 : Espèces protégés dans le cadre du site Natura 2000	23
Tableau 4 : Habitats répertoriés sur le périmètre d'étude, Aquitaine Environnement.....	26
Tableau 5 : Habitats répertoriés sur le périmètre d'étude Terra Environnement, 2018.....	27
Tableau 6 : Liste des espèces de flores rencontrées sur le périmètre d'étude – Aquitaine Environnement - Avril 2018	41
Tableau 7 : Amphibien rencontré sur le site et statuts de protections – Aquitaine Environnement – 2014.....	42
Tableau 8 : Liste des espèces de reptiles recensés sur la zone d'étude – Aquitaine Environnement – 2014.....	44
Tableau 9 : Liste des lépidoptères présents sur le projet – Aquitaine Environnement – 2014.....	46
Tableau 10 : Liste des coléoptères présents sur le projet – Aquitaine Environnement – 2014.....	48
Tableau 11 : Liste des orthoptères présents sur le projet – Aquitaine Environnement – 2014.....	49
Tableau 12 : Liste des odonates présents sur le projet – Aquitaine Environnement – 2014.....	51
Tableau 13 : Oiseaux rencontrés sur le site et statuts de protections – Aquitaine Environnement – 2014.....	54
Tableau 14 : Liste des espèces de mammifères rencontrés sur le périmètre d'étude – Aquitaine Environnement – 2014.....	57
Tableau 15 : Liste des Chiroptères présents sur le site – Aquitaine Environnement – 2014.....	57
Tableau 16 : Calendrier des visites de terrain – Aquitaine Environnement – 2014 et 2018.....	71
Tableau 17 : Calendrier des visites de terrain – Terra Environnement - 2018	72

1 DESCRIPTION DU CONTEXTE

1.1 GÉNÉRALITÉ

La communauté de communes de Marennes-Adour-Côtes-Sud (MACS) prévoit une extension de la zone d'activité de « La Haurie » située sur la commune de SAUBRIGUES dans les Landes.

Cette demande est effectuée car il s'agit de la volonté communale et de la communauté de communes d'accueillir de nouvelles entreprises et développer et étendre sa zone d'activité.

En effet, au vue de la demande sur ce secteur, d'entreprises qui recherchent des terrains pour s'installer, la Communauté de Communes de MACS souhaite étendre la zone d'activité en créant 17 nouveaux lots. Le règlement interdira l'installation de toute autre activité que l'artisanat et les services. L'objectif étant la volonté d'accueillir de nouvelles entreprises artisanales et de services uniquement.

La Communauté de Communes de MACS souhaite donc réaliser une opération d'aménagement dans le but de l'extension de la Zone d'Activité Économique (ZAE) de La Haurie situé sur la commune de SAUBRIGUES. Les terrains sont déjà la propriété de MACS.

Le projet prévoit une surface de plancher créée supérieure à 10 000 m², mais inférieure à 40 000 m² ainsi, ce projet est soumis à la procédure au Cas par Cas.

La surface de plancher estimée pour l'ensemble de l'opération est de 12 571 m².

La voirie interne à la zone d'activité de La Haurie existante sera étendue pour desservir cette extension. De même, l'ensemble des réseaux seront étendus depuis la zone d'activité existante au Nord.

Ce secteur a toujours été prévu pour une extension, dès la réalisation de la ZAE existante. Aussi, l'emplacement de la future voirie d'accès a été prévu et les réseaux sont suffisamment dimensionnés pour permettre cette extension.

Compte tenu de la surface mise en jeu, inférieure à 5 ha, la Communauté de Communes de MACS a mandaté la société TERRA ENVIRONNEMENT afin de réaliser un dossier de demande d'examen au cas par cas pour cette demande portant sur 3 ha 81 a 69 ca, dont environ 12 571 m² de surface de plancher estimés à ce stade.

Un redécoupage cadastral a été effectué entre 2014 (première étude) et 2018. Ainsi, des parcelles ont été redécoupées et de nouveaux numéros ont été attribués à toutes les parcelles de la zone d'étude.

Les parcelles objet de la demande sont présentées dans le tableau suivant. Elles ne sont pas toutes concernées dans leur intégralité par la demande.

Parcelles cadastrales		Lieu-dit	Contenance cadastrale totale (m ²)	Contenance cadastrale projet (m ²)
Section	N°			
D	1376	HAURIE	5 321	5 321
D	1377	HOUNDECAMP	10 106	8 644
D	1378	HOUNDECAMP	2 437	2 437
D	1379	HOUNDECAMP	2 803	2 803
D	1380	HOUNDECAMP	4 787	4 622
D	1381	HOUNDECAMP	9 646	9 646
D	1382	HOUNDECAMP	885	885
D	1384	HOUNDECAMP	1 779	1 779
D	1386	HOUNDECAMP	95	95
D	1388	HOUNDECAMP	234	234
D	1390	HOUNDECAMP	40	0
D	1392	HOUNDECAMP	36	0
TOTAL			38 169	36 466

Tableau 1 : Référence cadastrale

Les parcelles objet de la demande sont à l'heure actuelle des terres agricoles, laissés à l'abandon, à l'exception de la parcelle 395 qui est en partie à l'état boisé et non exploité.

Ce secteur boisé ne sera pas aménagé et sera maintenu en espace boisé.

La Communauté de Communes de MACS a fait réaliser un diagnostic écologique sur ce secteur avec des inventaires sur 4 saisons, en Octobre 2014 (inventaire de Septembre 2013 à Octobre 2014), par la société Aquitaine-Environnement. Ce diagnostic a été mis à jour en Avril 2018 par la société Aquitaine-Environnement.

C'est sur la base de ce diagnostic que les données écologiques sont décrites dans la suite de ce document.

Toutefois, afin de prendre en compte la dynamique d'évolution naturelle, et de posséder des données en période favorable (printemps / été) récente, Terra Environnement a réalisé une mise à jour concernant essentiellement les habitats identifiés dans le diagnostic initial, de Mai à Aout 2018.

Les données récoltées viennent donc compléter le diagnostic initial.

Le diagnostic initial d'Octobre 2014 portait sur un secteur quasiment identique au projet retenu.

En parallèle de ce cas par cas, un dossier loi sur l'eau est en cours. Il prévoit de mettre en place une gestion des eaux pluviales pour la nouvelle zone d'activité.

1.2 LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE

Le projet concerné par le présent dossier est situé sur la commune de Saubrigues, appartenant au canton de Saint-Vincent de Tyrosse.

Cette dernière se situe dans le département des LANDES à environ 70 km au Sud-ouest de la préfecture Mont-de-Marsan et à environ 25 km au Sud-ouest de la sous-préfecture de Dax.

La commune de Saubrigues n'est pas traversée par un grand axe de circulation.

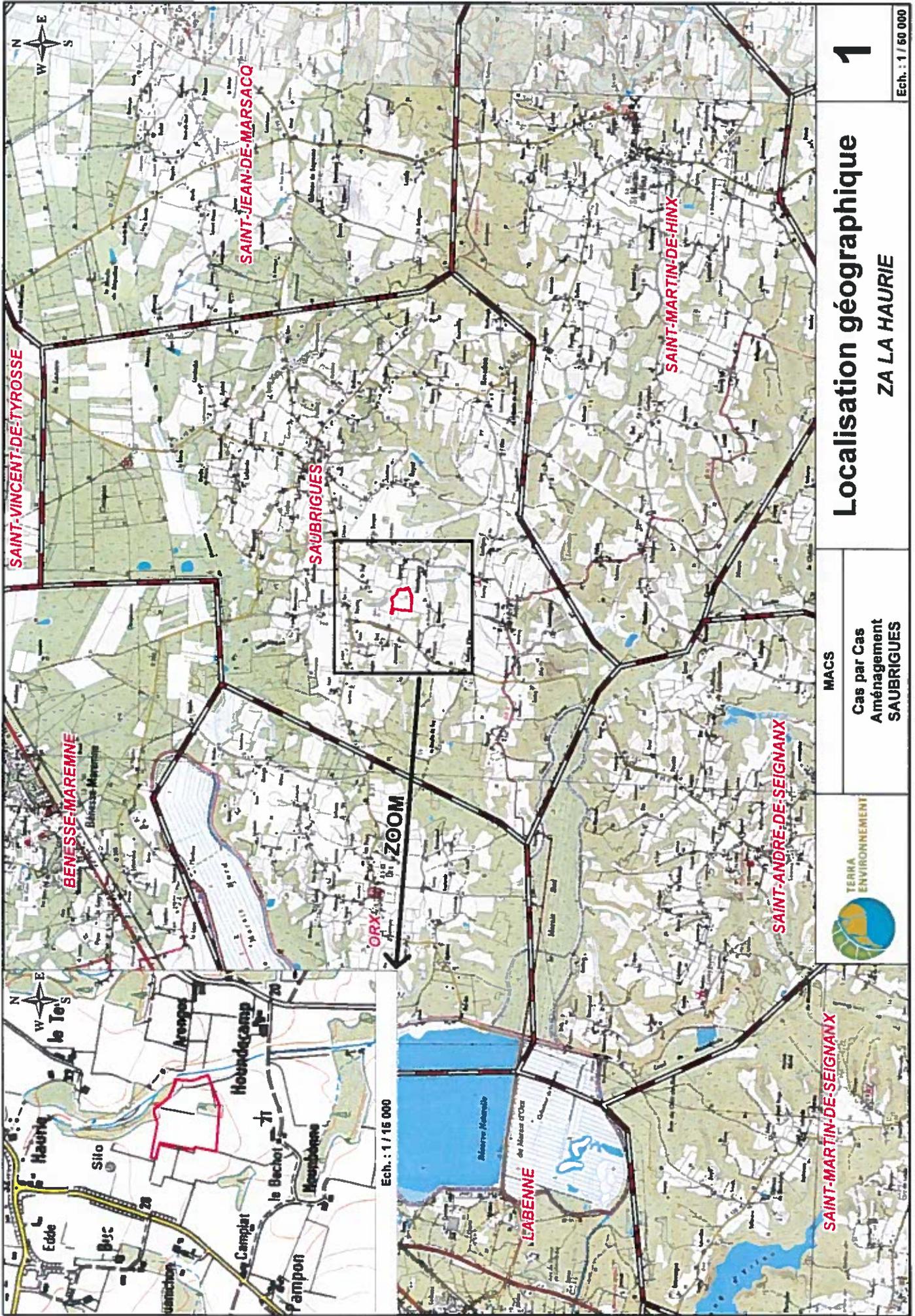
Le réseau routier de la commune est assez faible. Il peut être défini par 3 axes routiers départementaux principaux :

- La RD 54 qui traverse la commune du Nord au Sud en passant par le bourg et le relie au Nord à Saint-Vincent de Tyrosse et au Sud à Saint-André de Seignanx et à la RD 817 (ancienne nationale 117) ;
- La RD 71 qui traverse la commune d'Est en Ouest en passant par le bourg et le relie à l'Est à Saint-Jean de Marsacq et à l'Ouest à Orx ;
- La RD 366 qui traverse la commune du Sud-est au Nord-ouest en passant par le bourg et le relie au Sud-est à Saint-Martin de Hinx et au Nord-ouest à Bénésse-Maremne.

Les parcelles faisant l'objet de la demande sont localisées à environ 1,7 km au Sud-ouest du centre bourg de Saubrigues.

L'accès au site du projet se fait, depuis le centre bourg, par la RD 54, en direction de Saint-André de Seignanx, puis, sur la gauche, par la Zone d'Activité de La Haurie.

La future ZAE sera desservie par une voirie interne, qui sera directement reliée à la zone d'activité de La Haurie existante.



Localisation géographique

ZA LA HAURIE

1

Ech. : 1 / 60 000

MACS

Cas par Cas
Aménagement
SAUBRIGUES



1.3 CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE

1.3.1 Contexte hydrographique général

Le projet s'inscrit dans le **bassin-versant du cours d'eau sans toponyme** (localement nommé ruisseau de Houndecamp), code hydrographique S4301010, au niveau de la zone hydrographique S430 « *Le Boudigau, de sa source au confluent du Marsacq* ».

Ce cours d'eau est situé en limite cadastrale du projet à l'Est.

Il se jette dans un ruisseau sans toponyme, code n°S4301000, lui-même un affluent du ruisseau du Boudigau, code n°S43-0400, avant de rejoindre l'Océan Atlantique au niveau du port de Capbreton.

Le **ruisseau de Houndecamp** alimente le **ruisseau sans toponyme S4301000**, à environ 1,4 km au Sud-est du projet (par orthodromie). Il s'agit d'un petit cours d'eau de 2 km qui prend sa source au Nord-est du projet, sur le territoire de Saubrigues, à l'Est de la ZA de la Haurie existante et s'écoule vers le Sud-est pour rejoindre le ruisseau sans toponyme S4301000.

Le **ruisseau sans toponyme S4301000** alimente le **ruisseau du Boudigau**, à environ 1,4 km au Sud-est du projet (par orthodromie). Il s'agit d'un petit cours d'eau de 2 km qui prend sa source à l'Est du projet, sur le territoire de Saubrigues, au Sud du bourg, et s'écoule vers le Sud-est pour rejoindre le ruisseau du Boudigau.

Le **ruisseau du Boudigau** (S43-0400) est un cours d'eau plus important de 25 km. Il prend sa source au Sud-est du projet, sur la commune de Saint-Martin de Hinx et s'écoule vers le l'Est pour se jeter dans l'Océan Atlantique au niveau du port de Capbreton, à environ 10 km au Nord-ouest du projet (par orthodromie).

A l'aval du projet, seul le Boudigau est classé comme masse d'eau sur la totalité de son cours. C'est la masse d'eau **FRFR275 « Le Boudigau »** qui est concernée.

Son objectif d'état écologique est fixé à bon état pour l'horizon 2027 et son objectif d'état chimique est fixé à bon état pour l'horizon 2021 (Source : SDAGE 2016-2021 Adour-Garonne).

Des dérogations sont accordés pour des raisons techniques, les paramètres à l'origine de l'exemption sont les matières azotées, les matières organiques, les métaux, les matières phosphorées, les pesticides, la flore aquatique, les benthos invertébrés

Il possède 5 stations de suivi de la qualité des eaux, située en aval du site. L'état écologique a été mesuré comme médiocre lors de l'évaluation de 2013, l'état chimique n'est pas classé.

Les objectifs sur cette masse d'eau ne semblent donc pas atteints.

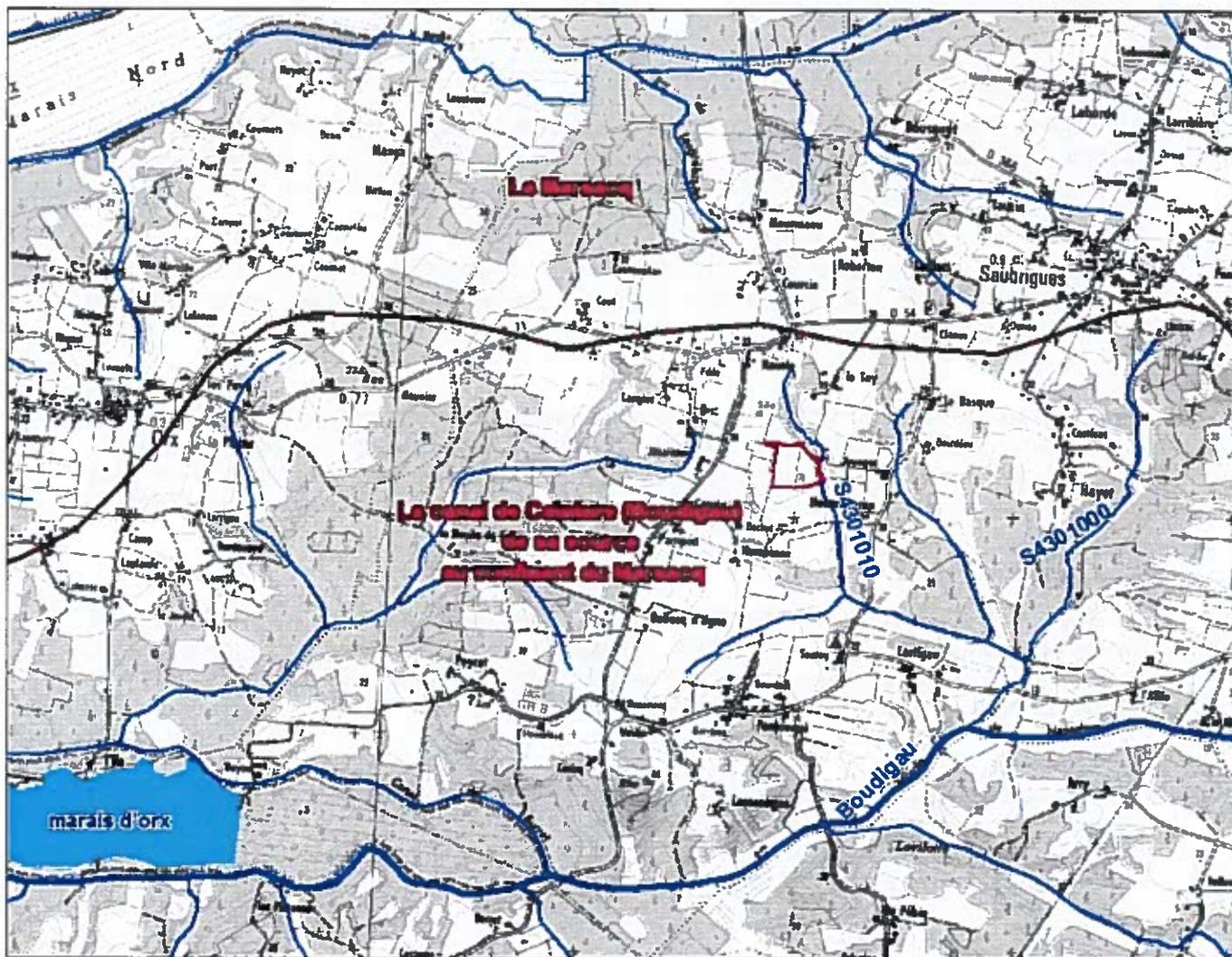


Figure 1 : Contexte hydrographique général autour du projet

La DDTM des Landes a lancé un programme de révision des cours d'eau Landais. Ainsi, certains émissaires n'apparaissent plus comme cours d'eau dans cette nouvelle base de données, car ils ne possèdent pas ou plus les caractéristiques des cours d'eau.

Les cours d'eau recensés dans la zone d'étude n'ont pas été déclassés. Il s'agit donc de cours d'eau.

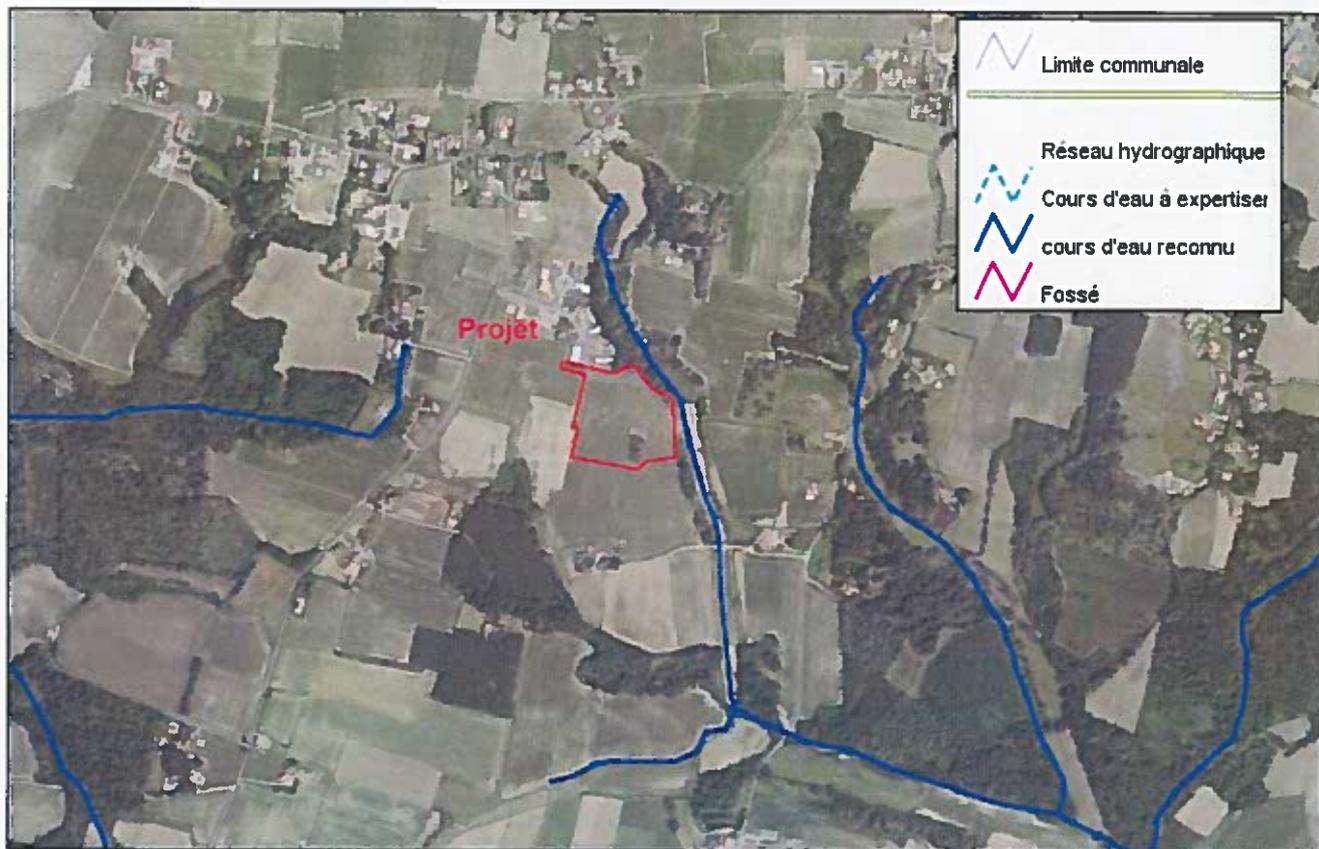


Figure 2 : Cours d'eau révisé par la police de l'eau (cartographie provisoire)

1.3.2 Contexte hydrographique local

Le réseau hydrographique dans la zone d'étude est relativement faible.

Il est représenté principalement par le cours d'eau à l'Est, mais également par un fossé, à l'Ouest.



Figure 3 : Contexte hydrographique local du projet

1.3.3 Zones Humides

Dans son diagnostic écologique de 2014, Aquitaine Environnement a identifié des Zones humides au sens de l'Arrêté du 24 Juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement, modifié par l'arrêté du 1^{er} Octobre 2009.

Au regard de cette réglementation, 3 habitats sont considérées comme des zones humides.

Les zones humides identifiées par Aquitaine Environnement occupent une surface de 2,7593 ha sur les 15,29 ha du périmètre éloigné, répartis sur 3 habitats :

- Lisières humides à grandes herbes (CB 37.7) : 2 679 m² ;
- Prairies humides Atlantiques (CB 31.21) : 5 884 m² ;
- Aulnaie (CB 41.C2) : 19 030 m².

Aucune de ces zones humides ne concernent le projet.

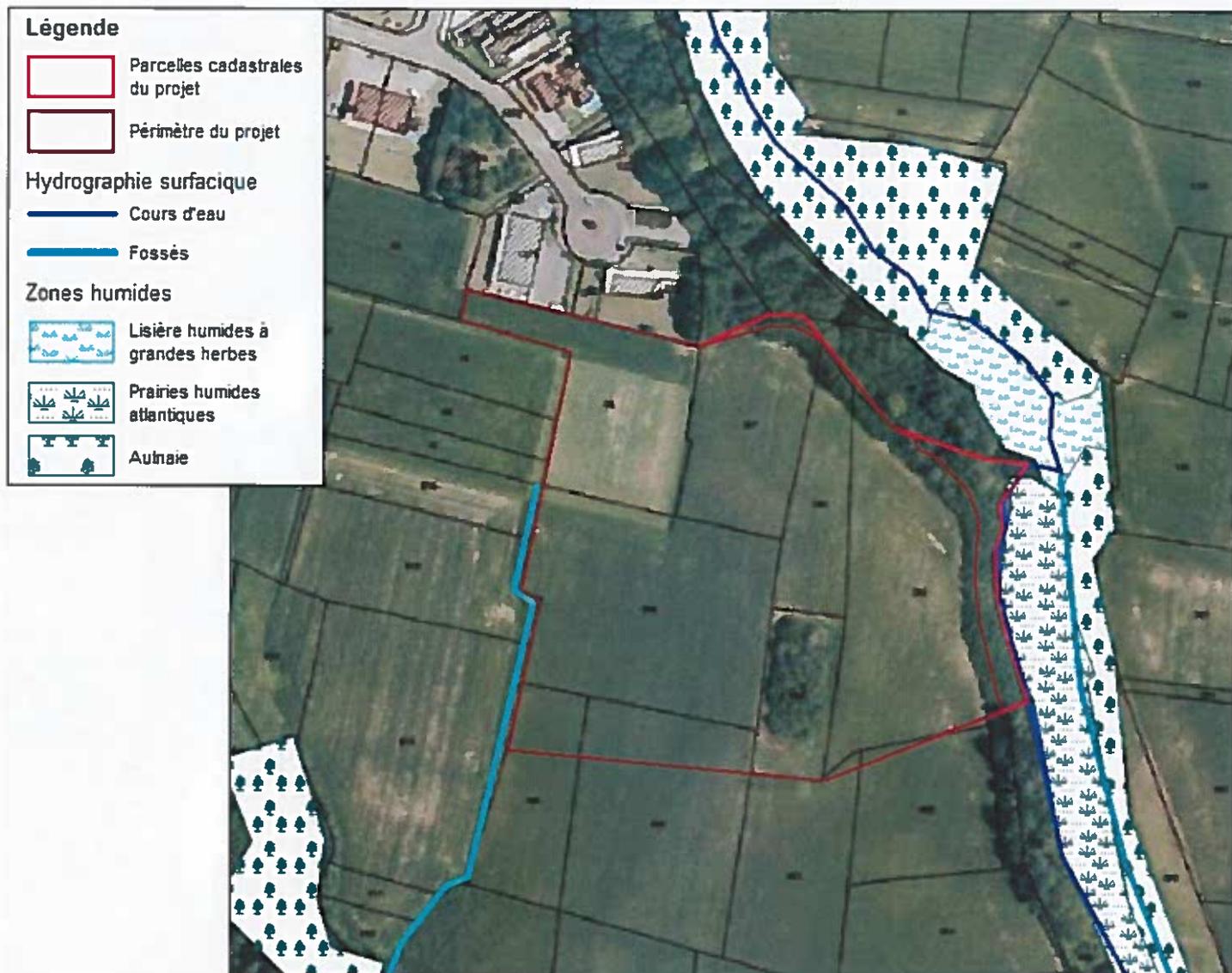


Figure 4 : Zones humides présentes sur le périmètre d'études (Aquitaine Environnement – Avril 2018)

En complément, dans ses inventaires du printemps et de l'été 2018, Terra Environnement a complété ces inventaires.

Ces zones humides tiennent également compte des dernières évolutions réglementaires, et notamment de la Note technique du 26 Juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides.

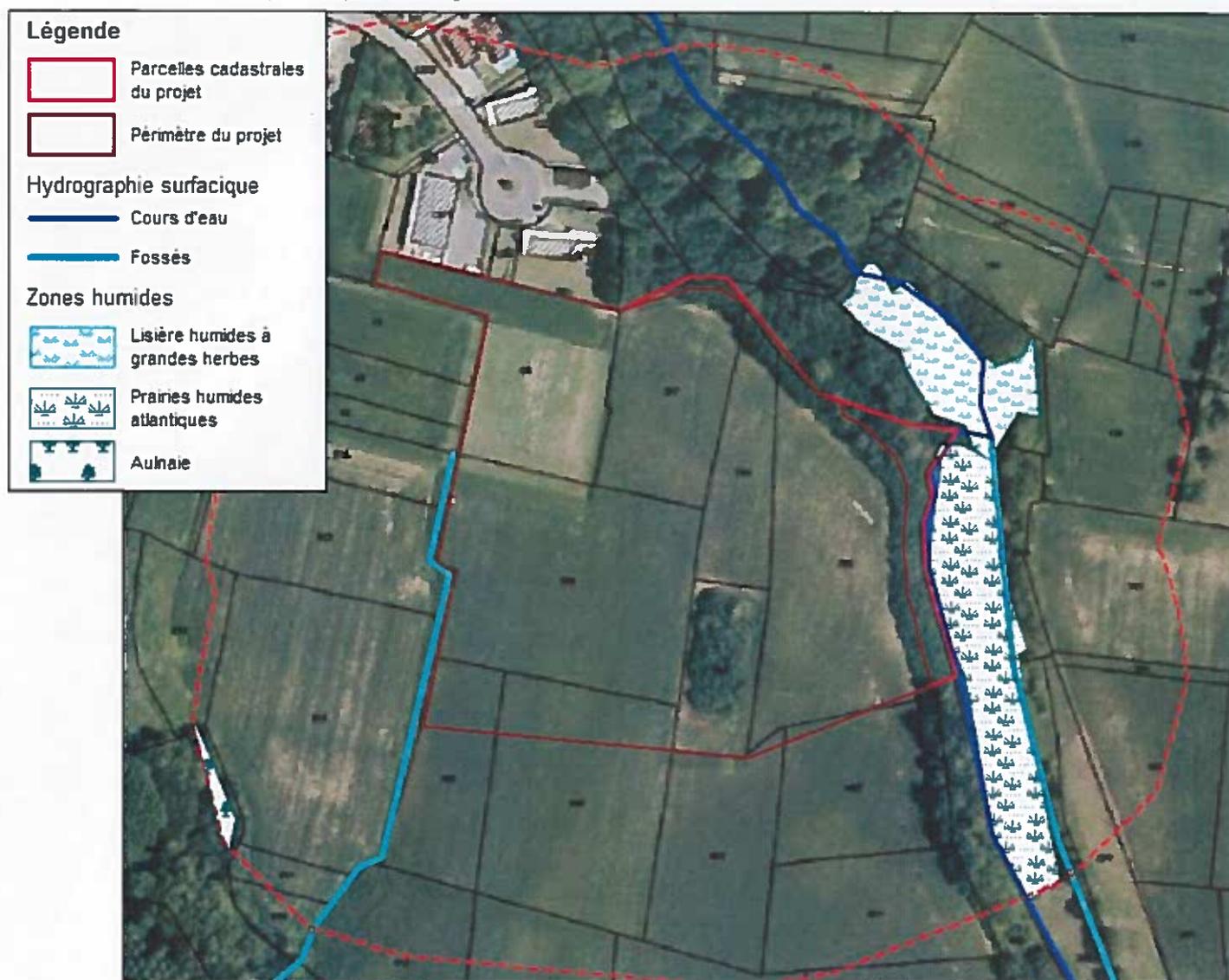


Figure 5 : Zones humides présentes sur le périmètre d'études (Terra Environnement – Aout 2018)

Au final, 3 zones humides ont été identifiées au titre de la Flore en 2018 :

- La première, hors projet, à environ 30 m à l'Est, correspond à une Lisière humide à Grandes Herbes (CB 37.7). Elle occupe une superficie de 2 679 m².
- La seconde, hors projet, à environ 15 m à l'Est, correspond à une Prairie humide Atlantique (CB 31.21). Elle occupe une superficie de 5 884 m².
- La troisième, hors projet, à environ 90 m au Sud-ouest, correspond à une Aulnaie non marécageuse (CB 41.C2). Elle occupe une superficie de 246 m².

Ainsi, dans le périmètre d'inventaire, 3 zones humides qui représentent 8 809 m² sont présentes sur les 15,29 ha du périmètre éloigné.

Elles ne seront pas impactées par le projet, aucune n'étant située à l'aval hydraulique direct du projet.

En revanche, la prairie humide Atlantique est située en bordure du cours d'eau. Elle est liée à ce cours d'eau. Aussi, elle peut être considérée à l'aval hydraulique du projet.

1.4 REPORTAGE PHOTOGRAPHIQUE

La localisation des prises de vues est indiquée sur la figure suivante.

Les photographies ont toutes été réalisées entre le 1^{er} Juillet et le 1^{er} Septembre 2018.



Figure 6 : Prise de vue 1, l'entrée de la future zone depuis la zone existante, zone Nord du projet vers le Sud



Figure 7 : Prise de vue 2, le projet, la parcelle agricole en friche



Figure 8 : Prise de vue 3, depuis l'Ouest du projet, au niveau du cours d'eau, vue de la prairie humide atlantique bordée des alignements de feuillus



Figure 9 : Prise de vue 4, depuis l'Ouest du projet, au niveau de la mégaphorbiaie en bordure du cours d'eau



Figure 10 : Prise de vue 5, depuis le Sud-ouest du projet vers le Sud-ouest, vue de l'Aulnaie non marécageuse



Figure 11 : Localisation des prises de vues

2 PATRIMOINES CULTUREL ET NATUREL

2.1 PATRIMOINE CULTUREL ET PAYSAGER

La commune de Saubrigues est concernée par un ou plusieurs zonages concernant le patrimoine culturel et/ou paysager.

2.1.1 Zonages

Le zonage le plus proche le site inscrit « Étang Landais Sud » : SIN 0000208

L'emprise du projet est située hors du périmètre du site inscrit « Étang landais Sud » n° SIN0000208 d'une superficie de 67 784,7 ha.

La fiche de la DREAL précise qu'une actualisation de ce site est nécessaire : « [...] à rénover le périmètre de ce site inscrit afin de protéger fortement par un classement les paysages majeurs et de désinscrire les secteurs fortement modifiés par l'urbanisation qui ne présentent plus les caractéristiques nécessaires au label site inscrit [...] ». En effet, les limites de ce périmètre datent d'un arrêté du 18/09/1969.

Le projet n'est pas compris dans le périmètre de ce site inscrit. La future ZA est située à plus de 4 km de ce site inscrit.

Par ailleurs, des sites classés sont présents au Sud-est du projet :

- Site classé : SCL000646 Parc du château de (Biaudos)

L'emprise du projet n'est pas située dans le périmètre du site inscrit « Parc du château de (Biaudos) » n° SCL000646 d'une superficie de 33,8 ha. L'arrêté de protection date du 22/10/1942. Le parc de Biaudos est le fruit d'une composition paysagère de grande envergure, sans doute adossée à une activité agricole florissante. Il est décrit comme un « grand parc de 27 ha avec des arbres rares d'essences variées, un bois de vieux chênes, de grandes pièces d'eau ». C'est donc la qualité du parc et l'organisation du domaine agricole qui ont incité la mise en place de cette protection. La future ZAE est située à environ 5 km de ce site classé.

- Site classé : SCL000647 Parc du château de Camiade

L'emprise du projet n'est pas située dans le périmètre du site inscrit « Parc du château de Camiade » n° SCL000647 d'une superficie de 15,3 ha. L'arrêté de protection date du 22/10/1942. Il semble que le site ait été classé pour la qualité de son parc. Le rapport de protection est très succinct, il mentionne : « une longue allée de chênes partant de la route nationale, un bois, arrière plan sur lequel se détache le château ». Il présente une hiérarchie intéressante de lieux et d'espaces qui s'articulent les uns avec les autres. Le temps passé semble avoir estompé l'image du parc au profit d'une image plus agricole du domaine. Néanmoins dans son état actuel, le site est un lieu de grande qualité qui tend à être fragilisé par l'évolution de son environnement proche. La future ZAE est située à environ 5,7 km de ce site classé.

- Site classé : SCL000661 Parc de la maison de Mayou

L'emprise du projet n'est pas située dans le périmètre du site inscrit « Parc de la maison de Mayou » n° SCL000661 d'une superficie de 18,4 ha. L'arrêté de protection date du 09/10/1942. Il semble que le site ait été classé pour la qualité de son parc. Le rapport de protection est très succinct, il mentionne de « vieux chênes encadrant une vieille demeure et un vieux pigeonnier ». Toutefois, le site est en mauvais état. Les piliers des portails sont penchés, des arbres sont morts, non dégagés, non démontés. La tempête du 24 janvier

2009 a également mis à mal les chênes de cette propriété. Le site a subi des évolutions importantes depuis sa protection. L'attribution du label « site classé » doit être revue pour ce site dont les qualités n'ont pas été préservées au cours du temps. La future ZAE est située à environ 6 km de ce site classé.

D'après le service territorial de l'Architecture et du Patrimoine des Landes, les terrains objet de la présente étude ne sont concernés par aucun périmètre protégé. Il n'y a pas de zone de protection de monument historique, de ZPPAUP ou d'AVAP.

2.1.2 Monument historique

Aucun monument historique n'est référencé sur la commune de Saubrigues. Le monument le plus proche est situé au cœur du village d'Orx. Il s'agit de l'Eglise Saint-Martin, à plus de 2,4 km à l'Ouest du projet. Ce monument historique a été inscrit par arrêté ministériel du 31 Janvier 1972.

L'édifice date probablement du XIIe siècle. Le clocher carré date du XVIIIe siècle. Le chœur est séparé de la nef par un arc. Le dessous de cet arc est couvert d'une fresque en ocre rouge datant du XVIe siècle. La nef est séparée d'un bas-côté par quatre arcades dont les colonnes présentent des chapiteaux à personnages du XVe siècle.

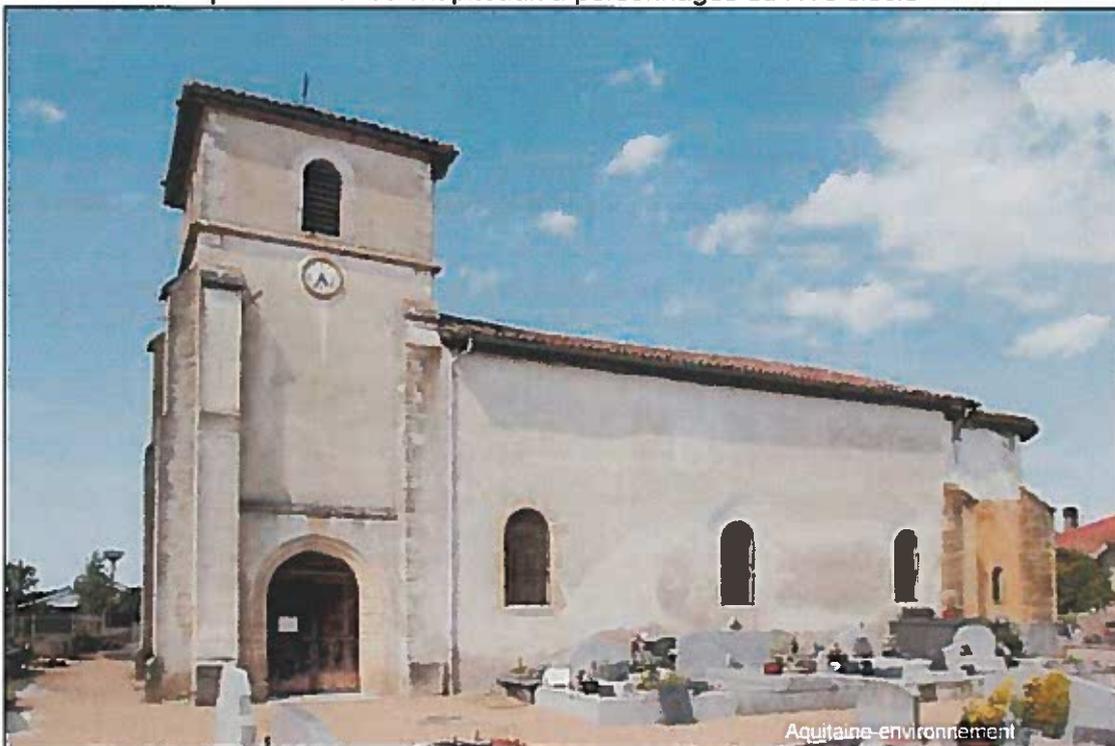


Figure 12 : Église Saint-Martin à Orx

Le périmètre de protection de ce monument historique occupe une surface circulaire de 500 m autour du bâtiment.

Le projet d'implantation de la ZAE se situe à l'extérieur du périmètre de ce site.

Depuis le site d'implantation du projet, l'église Saint-Martin n'est pas visible.



Figure 13 : Localisation des monuments historiques et de leurs périmètres de protection

2.2 PATRIMOINE NATUREL

2.2.1 Espace Naturel Protégé

La commune de Saubrigues est concernée par une Réserve Naturelle Nationale : n°RNN0000011 Marais d'Orx.

Cette Réserve se trouve à environ 4,5 km à l'Ouest du projet. Elle possède une surface de 776 ha. Cette RNN a pour rôle de protéger le Marais d'Orx et ses abords. Elle est idéalement située sur l'axe ouest européen des migrations. Ainsi, et contenu de la mosaïque de biotopes que représente ce marais, il est régulièrement visité par de nombreuses espèces d'oiseaux d'eau (anatidés, limicoles, ardéidés...), notamment en période d'hivernage où l'on peut recenser plusieurs milliers d'Oies cendrées. En été, cette réserve est un site de nidification pour la Spatule blanche.

2.2.2 Zonage d'inventaire naturel

➤ ZNIEFF 1

Il n'y a pas de ZNIEFF de type 1 référencé sur la commune de Saubrigues. En revanche, une ZNIEFF 1 est présente sur les communes à l'Ouest : n°720001985 Zone marécageuse du canal de Moussehouns.

Cette ZNIEFF se trouve à environ 5,3 km au Sud-ouest du projet. Cette ZNIEFF de type 1 possède une surface de 296 ha. Le vallon du canal de Moussehouns forme un ensemble biologique remarquable car il présente des juxtapositions de milieux différents et complémentaires. Ces milieux de boisement et de prairies humides accueillent une faune très intéressante.

➤ ZNIEFF 2

La commune de Saubrigues est concernée par une ZNIEFF de type 2 : n°720001984 Zones humides associées au Marais d'Orx.

Cette ZNIEFF se trouve à environ 1,6 km au Nord du projet et 1,9 km au Sud-ouest. Elle possède une surface de 2 180 ha. Cette ZNIEFF a pour rôle de protéger la partie Sud du Marais d'Orx, les marais boisés les cours d'eau d'Yrieu et de Lamoulasse, les zones de marais non boisées... En effet, cette zone est située sur l'axe migratoire des oiseaux Européens et joue un rôle important pour le stationnement des oiseaux d'eau. Les secteurs non boisés présentent un grand intérêt pour les espèces aquatiques (loutre et vison). Les marais boisés procurent des refuges à certaines espèces (loutre). Ainsi, ce secteur présente un intérêt biologique important, par la présence d'espèces rares mais également par la densité d'espèces communes et dans les potentialités des différents milieux.

> ZICO

La commune de Saubrigues est concernée par une ZICO : n°ZO0000620 Domaines d'Orx, marais et boisements associés.

Cette ZICO se trouve à environ 1,7 km au Nord et au Sud-ouest du projet. Elle possède une surface de 4 250 ha. Cette ZICO est située sur l'axe migratoire des oiseaux Européens et joue un rôle important pour le stationnement des oiseaux d'eau. Un grand nombre d'espèces sont recensés en halte migratoire, mais également en hivernage et nicheuse.

2.2.3 Zonage réglementaire naturel

> Natura 2000 Directive oiseaux

Aucun site Natura 2000 au titre de la directive oiseaux n'est référencé sur la commune de Saubrigues. En revanche, un site Natura 2000 au titre de la directive oiseaux est présent sur les communes au Nord-ouest : n°FR7210063 Domaine d'Orx

Ce Site Natura 2000 se trouve à environ 4,5 km au Nord-ouest du projet. Ce site Natura 2000 a fait l'objet d'un DOCOB validé réalisé par le Conservatoire du littoral (d'après le site de la DREAL), toutefois, ce document n'est pas encore disponible. Le périmètre du site Natura 2000 possède une superficie est de 752 ha. Son but est d'inventorier l'avifaune présente, afin d'évaluer avec précision les menaces qui pèsent sur ces communautés d'oiseaux.

> Natura 2000 Directive habitat

La commune de Saubrigues est concernée par un site Natura 2000 au titre de la directive habitat.

Il s'agit du site « **Zones Humides du Marais d'Orx** », n° FR7200719.

Ce site Natura 2000 a fait l'objet d'un DOCOB, porté par le Syndicat Mixte de Gestion des Milieux Naturels des Landes, validé en mai 2012. Sa superficie est de 1 185 ha. Son but est de protéger le réseau hydrographique superficiel et l'ensemble des zones humides associées au Marais d'Orx, derrière le cordon dunaire.

Ce site est situé à environ 990 m au Nord du projet, et 1,9 km au Sud-ouest. Il concerne le ruisseau du Boudigau. Ainsi, il est situé à l'aval du projet.

Les habitats protégés dans le cadre de ce site Natura 2000 sont décrits dans le tableau suivant (extrait du DOCOB), avec, en gras, les habitats prioritaires :

Habitat	Statut habitat	Couverture (ha)
6430 – Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitaires et des étages montagnards à alpins	Intérêt communautaire	4,74 ha (0,4 %)
3150 – Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	Prioritaire	A préciser
91 ^{F0} – Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Prioritaire	8,29 ha (0,7 %)
6510 – Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	Intérêt communautaire	Données non disponibles

Tableau 2 : Habitat protégé dans le cadre du site Natura 2000

Aucun de ces habitats n'est présent sur le site du projet.

L'habitat 6430 (Mégaphorbiaies) est présent dans le périmètre éloigné d'étude (hors emprise du projet). Il s'agit d'un habitat d'intérêt communautaire.

Les espèces d'intérêts communautaires inscrits à l'annexe 2 de la directive habitats recensées dans le cadre de ce site Natura 2000 sont listées dans le tableau suivant (extrait du DOCOB) :

Classe	Nom commun	Nom latin	Etat de conservation
Mammifères	Loutre d'Europe	<i>Lutra lutra</i>	Données non disponibles
	Vison d'Europe	<i>Mustela lutreola</i>	Données non disponibles
	Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Données non disponibles
	Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Données non disponibles
	Grand Murin	<i>Myotis</i>	Données non disponibles
	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Données non disponibles
Amphibiens et reptiles	Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	Excellent
Poissons	Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	Données non disponibles
	Lamproie de planer	<i>Lampetra planeri</i>	Bon
	Lamproie de rivière	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Bon

Invertébrés	Fadet des Laiches	<i>Coenonympha oedippus</i>	Données non disponibles
	Cuivré des marais	<i>Lycaena dispar</i>	Données non disponibles
	Écaille chinée	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Excellente
	Lucane Cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	Excellente
	Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	Excellente
	Cordulie à corps fin	<i>Oxygastra curtisii</i>	Données non disponibles
	Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Données non disponibles
Flore	Fluteau nageant	<i>Luronium natans</i>	Données non disponibles

Tableau 3 : Espèces protégés dans le cadre du site Natura 2000

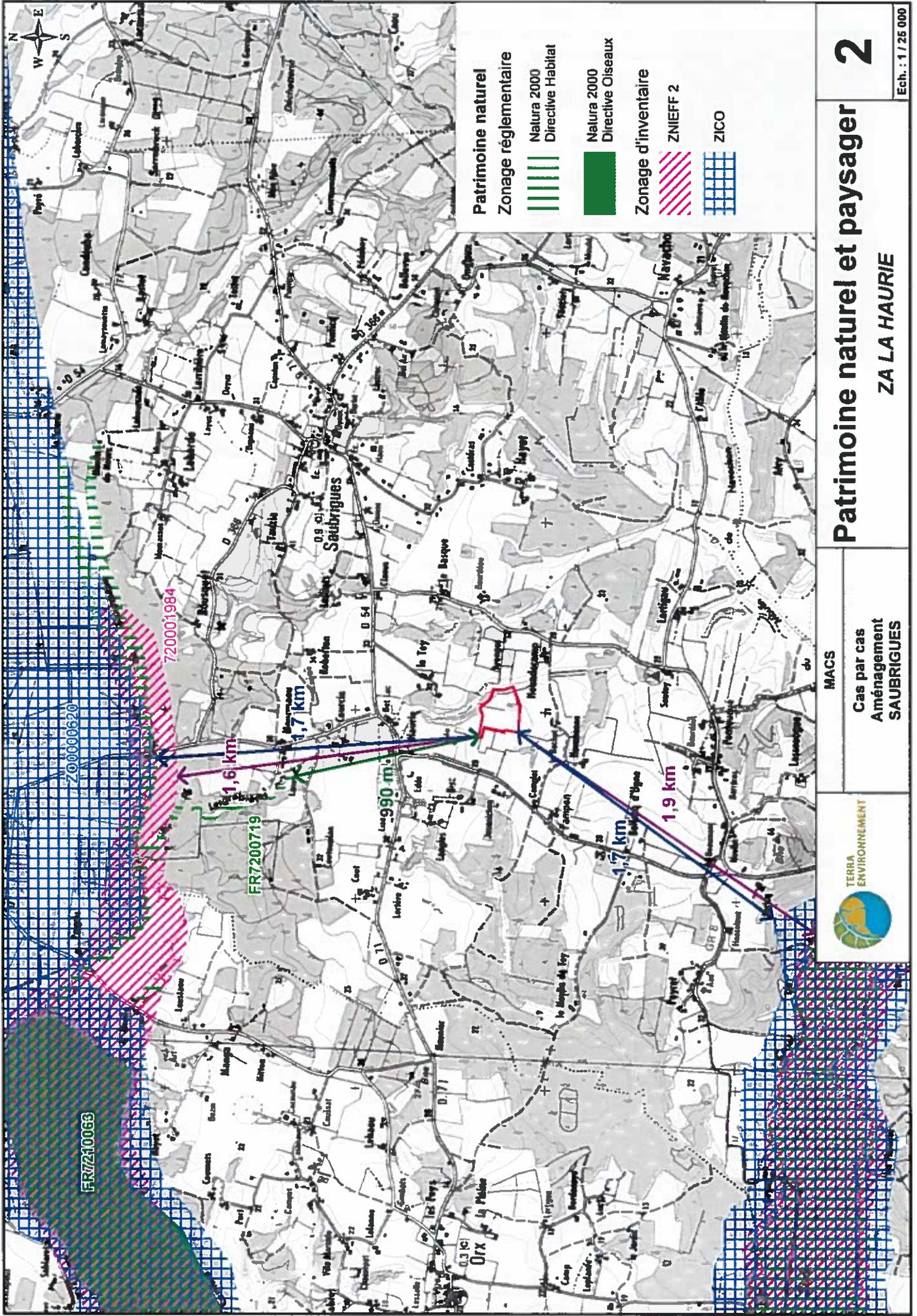
Aucune de ces espèces n'a été recensée sur le site du nouveau projet.

Plusieurs espèces protégés au titre du site Natura 2000 sont présentes sur et autour du projet :

- Le **Cuivré des marais** a été contacté sur la prairie humide (à l'Est du projet, hors projet, dans le périmètre éloigné) ;
- Le **Grand Capricorne** a été contacté dans l'alignement de feuillus (en limite du projet, à l'Est) ;
- Le **Lucane Cerf-volant** a été contacté en vol au dessus de la prairie humide en direction de l'Aulnaie (à l'Est du projet, hors projet, dans le périmètre éloigné).

Les autres espèces n'ont pas été recensées dans le cadre des investigations de terrains.

De plus, vu de la nature plutôt mésophile à sèche de la végétation, des habitats recensés sur le site, ainsi que l'état du site, la zone d'étude présente une très faible potentialité de présence de ces espèces au droit du projet.



Patrimoine naturel
Zonage réglementaire

Natura 2000
Directive Habitat

Natura 2000
Directive Oiseaux

Zonage d'inventaire

ZNIEFF 2

ZICO

Patrimoine naturel et paysager

2

ZA LA HAURIE

MACS

Cas par cas
Aménagement
SAUBRIGUES



Ech. : 1 / 25 000

3 FLORE ET HABITATS

Le site se caractérise par un impact anthropique fort.

Le site retenu pour la future ZAE par la communauté de communes MACS est situé en extension, au Sud, de la zone d'activité existante (ZA La Haurie).

Il est sur des parcelles agricoles qui se poursuivent au Sud et à l'Ouest. Il longe la forêt riveraine d'un cours d'eau présent à l'Est.

Le site est donc principalement inséré entre une zone urbanisée et des terres agricoles.

L'ensemble du site présente une mosaïque d'habitats allant de milieux naturels ouverts à forestiers et des zones urbaines à fort impacts anthropiques.

La totalité du projet repose sur des terres agricoles pour la culture du maïs laissées en friches. Un secteur au Sud est colonisé par un bosquet de feuillu dominé par des Saules roux, des Châtaigniers et des Chênes pédonculés. Une Chênaie acidiphile se développe en arrière de la ZAE existante et s'étend vers le Nord-est du projet.

Un fossé, peu profond est présent en limite Ouest du projet. Un cours d'eau est présent, il ne possède pas de toponyme et est référencé sous le code hydrographique S4301010. Il arrive du Nord et passe en limite Est du projet.

A l'exception du bosquet, l'ensemble du projet est prévu sur des terres agricoles en friches.

Le projet est limité par :

- au Nord par la ZA de la Haurie ;
- A l'Est par une Chênaie acidiphile et un alignement de feuillus, qui se prolongent sur le talus qui descend vers le cours d'eau sans toponyme ;
- A l'Ouest par un fossé puis des parcelles agricoles cultivées ;
- Au Sud par des parcelles agricoles cultivées.

La description des habitats qui suit est basée sur les données issues de la mise à jour des habitats effectués par le cabinet Aquitaine-environnement en Avril 2018 basé sur des données récoltées en 2014.

Lors des investigations de terrain, 9 habitats différents ont été recensés sur le site du projet :

1. 86.3 Site industriel en activité ;
2. 37.21 Prairie humide atlantique et Sub-atlantique ;
3. 37.7 Lisière humide à grandes herbes ;
4. 41. C2 Bois d'*Alnus glutinosa* ;
5. 84.1 Alignement de feuillus ;
6. 82.11 Grandes cultures ;
7. 84.3 Petit bois, bosquet de Saules cendrée, de Châtaigniers et de Chênes ;
8. 41.5 Chênaie acidiphile ;
9. 82.1 x 87.1 Parcelle agricole en friche.

Le 3^{ème} correspond à l'habitat d'intérêt communautaire 6430 Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin. Les 8 autres codes présents au droit du secteur ne possèdent d'équivalence avec les habitats européens.

Les équivalences entre habitats sont indiquées dans le tableau suivant.

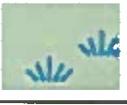
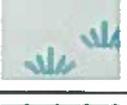
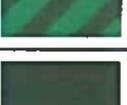
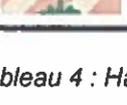
Milieux	Symbole	Code Corine Biotope	Intitulé Corine	Habitat Européen	Intitulé
1		86.3	Site industriel en activité	/	/
2		37.21	Prairie humide Atlantique et Subatlantique	/	/
3		37.7	Lisière humide à grandes herbes	6430 (Intérêt communautaire)	Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin
4		41 C2	Bois d' <i>Alnus glutinosa</i>	/	/
5		84.1	Alignement de feuillus	/	/
6		82.11	Grandes cultures	/	/
7		84.3	Petit bois, bosquet	/	/
8		41.5	Chênaie acidiphile	/	/
9		82.1 x 97.1	Parcelle agricole en friche	/	/

Tableau 4 : Habitats répertoriés sur le périmètre d'étude, Aquitaine Environnement

Afin de faciliter la lecture et la compréhension des documents cartographiques, dans le cadre de l'actualisation que la société Terra Environnement a réalisé en 2018, le tableau suivant présente les correspondances entre les habitats relevés et les anciens habitats d'Aquitaine Environnement.

Milieu	Symbole Aqu. Env.	Codes C.B. Aqu. Env.	Symbole Terra Env.	Codes C.B. Terra Env.	Zone humide	Description Terra Env.
1		86.3		86.3	Non	Zone artisanale
2		37.21		31.21	Oui	Prairie humide Atlantique et Subatlantique
3		37.7		37.7	Oui	Lisière humide à grandes herbes
4		41.C2		41.C2	Oui	Aulnaie non marécageuse
				84.1	Non	Alignement divers feuillus
				41.5	Non	Chênaie acidiphile
5		84.1		84.1	Non	Alignement de feuillus
6		82.11		82.11	Non	Grandes cultures
7		84.3		84.3	Non	Petit bois de Saules cendrés et de Chênes pédonculés
8		41.5		41.5	Non	Chênaie acidiphile
9		82.11 x 97.1		82.11 x 87.1	Non	Parcelle agricole en friche

Tableau 5 : Habitats répertoriés sur le périmètre d'étude Terra Environnement, 2018
Correspondances avec les habitats d'Aquitaine Environnement

3.1 MILIEU 1 : SITE INDUSTRIEL EN ACTIVITÉ, ZAE DE LA HAURIE

Il s'agit du secteur qui est présent au Nord-ouest du projet. Il est complètement anthropisé. Plusieurs artisans sont présents. Des voies goudronnées sont présentes.

Quelques habitations attenantes aux locaux sont également présentes.

Un seul secteur prairial est présent. Celui-ci se trouve entre une habitation et une entreprise au Sud de la ZAE existante.

Au sein de cette ZAE un bassin de rétention des eaux est présent. Ce bassin est le lieu d'accueil des Tritons palmés et des Rainettes méridionales. Il est aussi un secteur de chasse privilégié par les chiroptères.

La présence d'un plan d'eau (zone de reproduction des libellules et surtout des moustiques, source alimentaire des chauves-souris à l'état adultes), de source lumineuse (lampadaires

de la ZAE) attractive pour les insectes (Lépidoptères hétérocères) et la proximité de la Chênaie acidiphile explique l'attractivité du bassin pour les chiroptères.

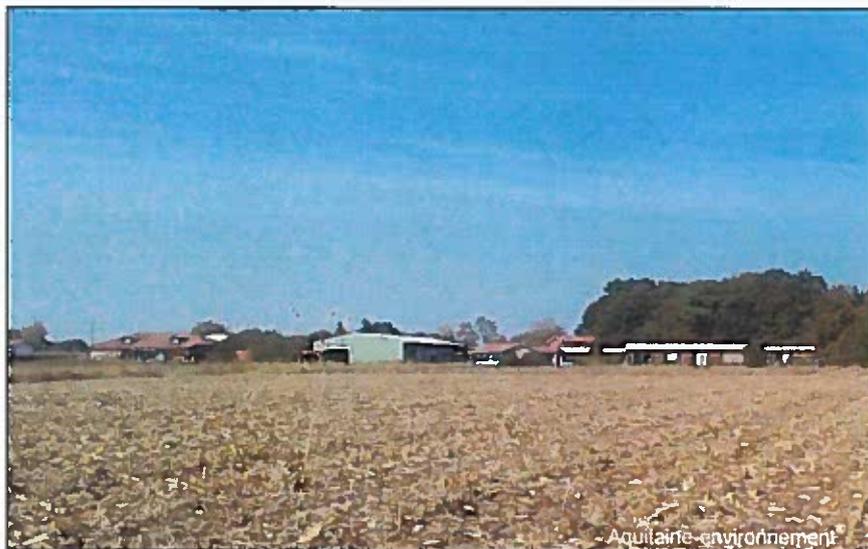


Figure 14 : Milieu 1 : ZAE de la Haurie

Remarque : Ce milieu est situé hors projet, en limite Nord. Aucune différence n'a été constatée.

3.2 MILIEU 2 : PRAIRIE HUMIDE ATLANTIQUE ET SUB-ATLANTIQUE

Il s'agit d'un secteur localisé à l'Est, hors emprise du projet.

Ce milieu est délimité à l'Ouest par le cours d'eau S4301010 et à l'Est par un fossé.

La présence du fossé entraîne la mise en place d'une dépression très humide qui est alimentée par les débordements du fossé et s'écoule vers le ruisseau à l'Est.

Au sein de ce secteur ce sont des Patiences, Oseilles, quelques grandes apiacées et des Prêles qui ont pu être identifiées. L'entretien est peu fréquent sur ce milieu.

Ce faible entretien et la présence d'espèces hôtes ont permis de rendre le secteur favorable à l'hébergement de deux espèces de lépidoptère rhopalocères patrimoniaux : le Cuivré des Marais (*Thersamolycaena dispar*) et le Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia*).

Au regard de la réglementation spécifique aux Zones humides, le secteur recouvert par cette prairie est considéré comme humide sur les critères floristiques. Ils occupent une surface de 5 884 m².

Rappel : Les espèces indicatrices de zones humides le sont au titre de l'Arrêté du 24 Juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement, modifié par l'arrêté du 1^{er} Octobre 2009. Au regard de cet arrêté, une zone est considérée comme humide si « les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate ».



Figure 15 : Milieu 2 : Prairie humide atlantique

Remarque : Ce milieu est situé hors projet, à l'Est, dans le périmètre éloigné. Aucune différence n'a été constatée.

3.3 MILIEU 3 : MÉGAPHORBIAIES

Il s'agit d'une Mégaphorbiaies qui se développe au sein d'un secteur ouvert de forêt dominée par de l'Aulne glutineux.

Ce type de milieu appartient à des communautés végétales des bords boisés ombragés et des ourlets des cours d'eau. Le cours d'eau S4301010 passe traverse ce milieu.

La forêt d'Aulne d'un côté et de Chêne de l'autre offre un milieu sciaphile favorable au développement de tels écosystèmes.

Ce secteur ouvert est le lieu d'accueil de grandes apiacées telles que l'Œnanthe safrané, le Carvi verticillé ou l'Egopode podagraire. Dans le secteur Sud-est de ce milieu, en limite avec la prairie humide qui se développe au Sud, un roncier de Ronce bleue est présent. Aucun entretien particulier ne semble avoir lieu. Ceci peut s'expliquer par la présence d'un fossé qui limite l'accès entre ce milieu et la prairie humide.



Figure 16 : Milieu 3 : Mégaphorbiaies

Au regard de la réglementation spécifique aux Zones humides, le secteur recouvert par cette Mégaphorbiaies est considéré comme zone humide sur les critères floristiques. Il occupe une surface de 2 679 m².

Rappel : Les espèces indicatrices de zones humides le sont au titre de l'Arrêté du 24 Juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement, modifié par l'arrêté du 1^{er} Octobre 2009. Au regard de cet arrêté, une zone est considérée comme humide si « les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total

Remarque : Ce milieu est situé hors projet, à l'Est, dans le périmètre éloigné. Aucune différence n'a été constatée.

3.4 MILIEU 4 : BOIS D'AULNES GLUTINEUX

Il s'agit de l'écosystème forestier qui se développe autour du cours d'eau S4301010.

Cet écosystème est une formation non marécageuse dominée par *Alnus glutinosa*, incluant la sous-communauté à *Sambucus nigra* de la formation atlantique à *Alnus glutinosa-Urtica dioica*.

Dans les secteurs les plus éloignés du cours d'eau, des Chênes pédonculés se retrouvent, marquant la transition vers la Chênaie acidiphile présente le long de la ZAE de La Haurie.

Une strate herbacée est présente composée principalement de ptéridophytes, notamment la Fougère des marais, la Blechné en épis et de l'Ortie dioïque.

Cet écosystème forestier n'est pas favorable à l'accueil de coléoptères saproxyliques mais reste potentiellement favorable à l'accueil des chiroptères en période de reproduction.



Figure 17 : Milieu 4 : Bois d'Aulnes glutineux

Au regard de la réglementation spécifique aux Zones humides, le secteur recouvert par cette Aulnaie est considéré comme zone humide sur les critères floristiques. Il occupe une surface de 19 030 m².

Rappel : Les espèces indicatrices de zones humides le sont au titre de l'Arrêté du 24 Juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement, modifié par l'arrêté du 1^{er} Octobre 2009. Au regard de cet arrêté, une zone est considérée comme humide si « les pourcentages de recouvrement cumulés permettent d'atteindre 50 % du recouvrement total de la strate ».

Remarque :

La partie Est de la Chênaie acidiphile, le long du cours d'eau, au Nord-est du projet a été classée en Chênaie acidiphile lors de nos inventaires de 2018. En effet, la forte proportion de Chênes pédonculés, et leur dominance, malgré la présence d'Aulnes, en font un habitat de type Quercion plutôt qu'Alnion.

La partie Est du fossé, à l'Est du projet et du cours d'eau a été classée en alignement de divers feuillus lors de nos inventaires de 2018. En effet, la proportion dominante de noisetiers ne permet pas de classer cet habitat en Aulnaie. De plus, le caractère linéaire, le long du fossé et sur le talus entre le champ cultivé à l'Est et le fossé en font un alignement d'arbres plutôt qu'un boisement de type forestier.

Concernant le secteur situé au Sud-ouest du projet, hors projet mais dans le périmètre éloigné, aucune différence n'a été constatée.

Ainsi, au final, ce ne sont plus que 246 m² de zones humides au titre de la flore qui sont concernés par cet habitat, situé en totalité hors projet mais dans le périmètre éloigné.

3.5 MILIEU 5 : ALIGNEMENT DE FEUILLUS

Il s'agit d'une formation ouverte sur des sols siliceux secs, de distribution atlantique à subatlantique.

C'est un alignement de Robinier, Platane et Chêne pédonculé qui se développe sur la limite Est du projet. Ce secteur est colonisé par des Bambous, de l'Ortie dioïque et de la Clématite des haies. Du Raisin d'Amérique est également présent.

Ce milieu est un lieu favorable à l'hébergement des ophidiens. Cependant, aucun ophidien n'a été contacté. C'est le lieu de vie du Grand capricorne. Il est aussi un secteur favorable avec ces arbres à cavités pour l'accueil de chiroptères en période de parturition.



Figure 18 : Milieu 5 : Alignement de feuillus

Remarque : Ce milieu est situé hors projet, à l'Est, dans le périmètre éloigné. Aucune différence n'a été constatée.

En revanche, au vue de nos inventaires de 2018, un alignement du même type est également présent à l'Est du fossé à l'Est du cours d'eau, sur le talus situé entre le champ cultivé et ce fossé. Il est alors dominé par les Noisetiers.

3.6 MILIEU 6 : GRANDES CULTURES

Il s'agit du milieu dominant dans le secteur d'étude. Le projet de ZAE se développe sur des terres agricoles.

Au vue des chaumes présents sur le terrain, c'est une culture de Maïs qui est présente habituellement sur ces terres. Le secteur Ouest, hors emprise du projet, et cultivé en Colza.

Ce secteur est le lieu d'alimentation temporaire de petits passereaux granivores.



Figure 19 : Milieu 6 : Grandes cultures

Remarque : Ce milieu est situé hors projet, au Sud et à l'Ouest, dans le périmètre éloigné. Aucune différence n'a été constatée.

3.7 MILIEU 7 : BOSQUET DE FEUILLUS

Il s'agit d'un bosquet d'arbres feuillus qui est présent au milieu des parcelles agricoles. Il est par endroit difficilement pénétrable.

Ce bosquet est composé d'un mélange de Saule roux qui domine en hauteur, de Châtaignier et de Chêne pédonculés. Les bordures de ce bosquet sont colonisées par de la Ronce des bois et du Raisin d'Amérique principalement.

Seul du Léopard des neiges et du Lapin de garenne sont présents. Ce secteur reste favorable à l'abri des ophidiens bien qu'il n'y est pas eu de contact dans ce secteur.



Figure 20 : Milieu 7 : Bosquet de feuillus

Remarque : Ce milieu est situé dans le secteur Sud du projet. Aucune différence n'a été constatée.

3.8 MILIEU 8 : CHÊNAIE ACIDIPHILE

Il s'agit de l'écosystème forestier qui se développe au Nord-est de la ZAE de La Haurie.

Cette chênaie est dominée par le Chêne pédonculé en mélange, principalement, avec du Châtaignier. Une strate herbacée est présente et essentiellement composée de Ronce des bois, de Sabline, de Stellaire, de Trèfles sp., de Millepertuis commun, de Fougère aigle et de Lierre rampant. Du cornouiller, du Noisetier et du Robinier se retrouve et sont constitutifs de la strate arbustive.

Cet écosystème marque la transition entre la ZA et les parcelles agricoles et des secteurs plus frais et humide qui sont associés à la présence du cours d'eau : bois d'*Alnus glutinosa*, Mégaphorbiaies et prairie humide.

La lisière forestière présente au Sud-est de ce milieu, en limite du projet de ZAE est le lieu de vie de la Couleuvre verte et jaune. Deux individus ont été contactés à ce niveau. Ce milieu est favorable aux coléoptères saproxyliques (Grand-capricorne et Lucane cerf-volant) ainsi qu'aux chiroptères en période de parturition.



Figure 21 : Milieu 8 : Chênaie acidiphile

Remarque : Ce milieu est situé hors projet, au Nord-ouest, dans le périmètre éloigné. Aucune différence n'a été constatée.

En revanche, au vue de nos inventaires de 2018, une chênaie du même type est également présente à l'Est du cours d'eau, au Nord-est du projet, à la place de l'Aulnaie. En effet, la forte proportion de Chênes pédonculés, et leur dominance, malgré la présence d'Aulnes, en font un habitat de type Quercion plutôt qu'Alnion.

3.9 MILIEU 9 : PARCELLE AGRICOLE EN FRICHE

Ce milieu occupe actuellement plus de 95 % de l'aire d'étude.

Il s'agit d'une ancienne parcelle agricole. La dernière culture de ce champ remonte à l'été 2016 et était composée de Maïs.

Depuis une multitude d'espèces végétales ont colonisées de façon spontanée ce milieu, à l'instar de la vergerette du Canada, du genêt à balais ou encore de la patience domestique.

L'intérêt écologique de ce terrain est faible. L'influence anthropique associée à la présence d'espèces communes permet d'attribuer un enjeu faible sur ce secteur.

Les formations végétales implantées sur ce périmètre peuvent ainsi être rattachées, selon la typologie Corine Biotope aux habitats 82.1 x 87.1 Parcelle agricole en friche.

Ce milieu ne correspond pas à une zone humide au sens de l'arrêté du 24 Juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er Octobre 2009.



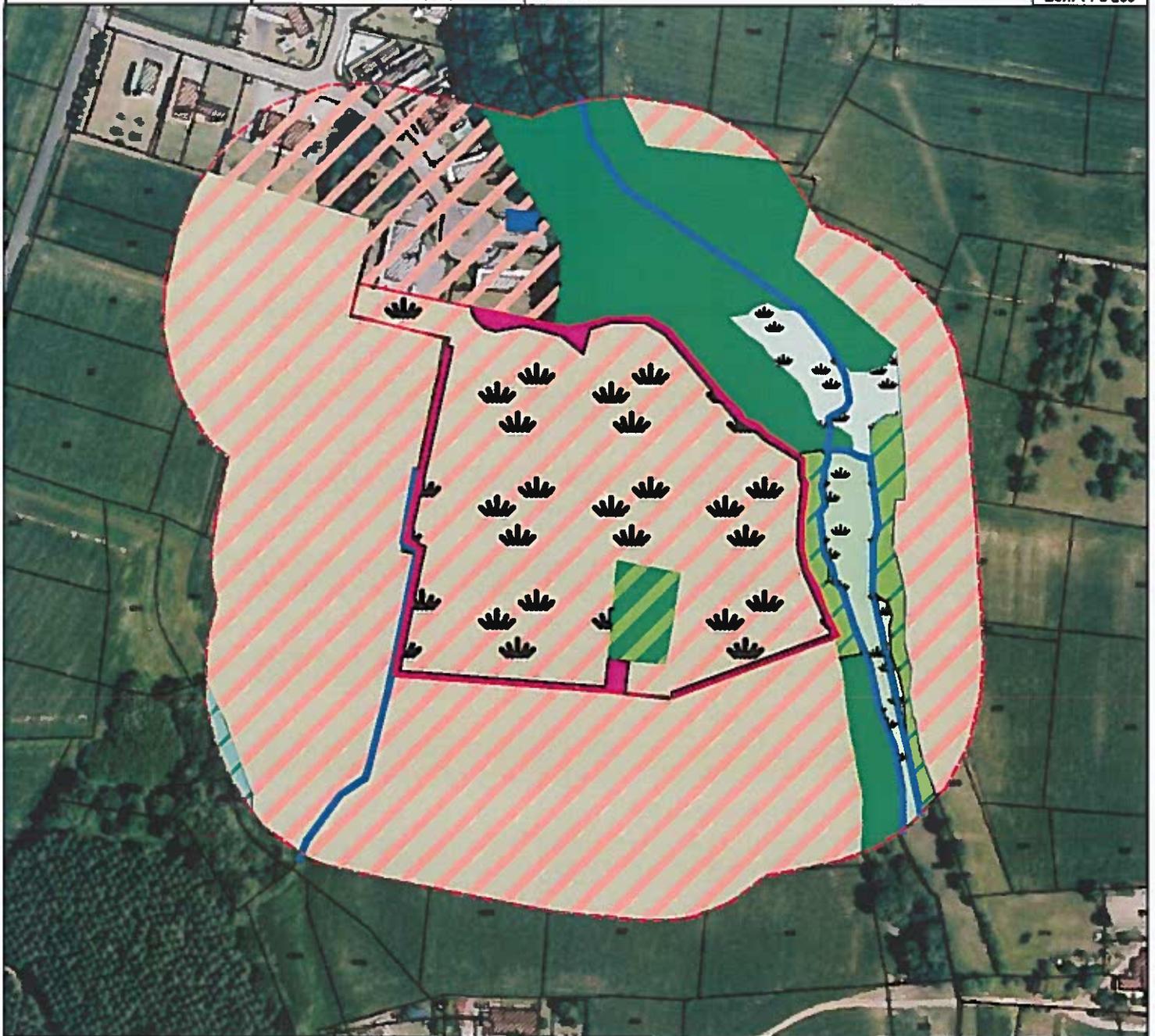
Figure 22 : Milieu 9 : Parcelle agricole en friche

Remarque : Ce milieu concerne la quasi-totalité du projet. Aucune différence n'a été constatée.



Légende

- Zone d'étude
 - Projet
 - Hydrographie
 - Bassin de rétention des eaux
- Habitats**
- 86.3 Zone artisanale existante
 - 31.21 Prairie humide atlantique
 - 37.7 Lisière humide à grandes herbes
 - 41.C2 Aulnaie
 - 84.1 Alignement de feuillus
 - 82.11 Grandes cultures
 - 84.3 Petit bois de Saules cendrée et de Chênes pédonculés
 - 41.5 Chênaie acidiphile
 - 82.1 x 97.1 Parcelle agricole en friche



Légende

 Zone d'étude

 Projet

Hydrographie

 Cours d'eau et fossé

Zone anthropique

 86.3 Zone artisanale existante

Habitats

 31.21 Prairie humide atlantique

 37.7 Lisière humide à grande herbes

 41.C2 Aulnaie non marécageuse

 84.1 Alignement divers feuillus

 82.11 Grandes cultures

 84.3 Petit bois de Saule cendré et de Chêne pédonculé

 41.5 Chênaie acidiphile

 82.11 x 87.1 Parcelle agricole en friche

Mesure pour l'environnement

 Bande de protection

3.10 LISTE DES ESPÈCES DE FLORE

Le tableau suivant dresse la liste des espèces de Flore rencontrée sur le site par Aquitaine Environnement au cours de leur étude sur 4 saisons de 2014 et dans la mise à jour d'Avril 2018, ainsi que leur statut de protection et leur statut au titre de l'annexe 2, table A de l'Arrêté du 24 Juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R211-108 du code de l'environnement.

Nom français	Nom latin	Statut réglementaire		
		Espèces protégées	Espèces indicatrices de Zones-humides	
			Oui/Non	Code
Agrostide des chiens	<i>Agrostis canina L.</i>	/	O	80 590
Aigremoine eupatoire	<i>Agrimonia eupatoria L.</i>	/	N	/
Ajonc d'Europe	<i>Ulex europeus L.</i>	/	N	/
Angélique sauvage	<i>Angélique sylvestris L.</i>	/	O	82 738
Aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa L.</i>	/	O	81 569
Bambou sp.	<i>Bambusa sp.</i>	/	N	/
Bidents feuillé	<i>Bidens frondosa</i>	/	O	85 957
Blechnes en épis	<i>Blechnum spicant L.</i>	/	N	/
Brome faux seigle	<i>Bromus secalinus L.</i>			
Bruyère à balais	<i>Erica scoparia L.</i>	/	N	/
Campanule raiponce	<i>Campanula rapunculus L.</i>			
Carotte sauvage	<i>Daucus carotta L.</i>	/	N	/
Carvi verticillé	<i>Trocdaris verticillatum Raf.</i>	/	N	/
Céraiste aggloméré	<i>Cerastium glomeratum Thuill.</i>	/	N	/
/	<i>Chamaerops humilis L.</i>	/	N	/
Châtaigner	<i>Castanea sativa Mill.</i>	/	N	/
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur L.</i>	/	N	/
Chénopode blanc	<i>Chenopodium album L.</i>	/	N	/
Chèvrefeuille des bois	<i>Lonicera periclymenum L.</i>	/	N	/
Colza	<i>Brassica napus L.</i>	/	N	/
Compagnon rouge	<i>Silene dioica Clairv.</i>	/	N	/
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea L.</i>	/	N	/
Crépis des prés	<i>Crepis biennis L.</i>	/	N	/
Dactyle agglomérée	<i>Dactylis glomerata L.</i>	/	N	/
Egopode podagraire	<i>Aegopodium podragaria L.</i>	/	N	/

Euphorbe des bois	<i>Euphorbia amygdaloides L.</i>	/	N	/
Fougère aigle	<i>Pteridium aquilinum Khun.</i>	/	N	/
Fougère des marais	<i>Thelypteris palustris Schott.</i>	/	O	126 276
Fragon	<i>Ruscus aculeatus L.</i>	/	N	/
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior L.</i>	/	N	/
Fumeterre officinale	<i>Fumaria officinalis L.</i>	/	N	/
Gaillet des marais ssp elongata	<i>Galium palustre</i>	/	O	99 494
Garance voyageuse	<i>Rubia peregrina L.</i>	/	N	/
Genêt à balais	<i>Cytisus scoparius L.</i>	/	N	/
Géranium découpé	<i>Geranium dissectum L.</i>	/	N	/
Germandrée scorodaine	<i>Teucrium scorodonia L.</i>	/	N	/
Gnaphale des bois	<i>Gnaphalium sylvaticum L.</i>	/	N	/
Gouet d'Italie	<i>Arum italicum L.</i>	/	N	/
Grande oseille	<i>Rumex acetosa L.</i>	/	N	/
Grande prêlle	<i>Equisetum telmateia Ehrh.</i>	/	O	96 546
Herbe à robert	<i>Geranium robertianum L.</i>	/	N	/
Houlque laineuse	<i>Holcus lanatus L.</i>	/	N	/
Houx	<i>Ilex aquifolium L.</i>	/	N	/
Iris pseudoacore	<i>Iris pseudacorus L.</i>	/	O	103 772
Jonc à fleurs aigue	<i>Juncus acutiflorus Ehrh. Ex Hoffm.</i>	/	O	104 101
Jonc aggloméré	<i>Juncus conglomeratus L.</i>	/	O	104 160
Laiche hérissé	<i>Carex hirta L.</i>	/	N	/
Laiteron des maraichers	<i>Sonchus oleraceus L.</i>	/	N	/
Lamier pourpre	<i>Lamium purpureum L.</i>	/	N	/
Lierre rampant	<i>Hedera helix L.</i>	/	N	/
Lierre terrestre	<i>Glechoma hederacea L.</i>	/	N	/
Liondent hispide	<i>Leontodon hispidus L.</i>	/	N	/
Lisersons des haies	<i>calystegia sepium L.</i>	/	O	87 560
Luzule des champs	<i>Luzula campestris DC.</i>	/	N	/
Luzule multifleurs	<i>Luzula multiflora Lej.</i>	/	N	/
Maïs	<i>Zea maïs</i>	/	N	/

Marguerite	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	/	N	/
Menthe velue	<i>Mentha pulegium</i> Huds	/	O	108 138
Millepertuis commun	<i>Hypericum perforatum</i> L.	/	N	/
Millepertuis d'ornement	<i>Hypericum patulum</i> var <i>Hidcote</i>	/	N	/
Morelle noire	<i>Solanum nigrum</i> L.	/	N	/
Noisetier	<i>Corylus avellana</i> L.	/	N	/
Œnanthe safranée	<i>Oenanthe crocata</i> L.	/	O	109 864
Ortie dioïque	<i>Urtica dioica</i> L.	/	N	/
Osmonde royale	<i>Osmunda regalis</i> L.	/	O	111 815
Oxalis corniculé	<i>Oxalis corniculata</i> L.	/	N	/
Pâquerette	<i>Bellis perennis</i> L.	/	N	/
Patience sauvage	<i>Rumex obtusifolius</i> L.	/	N	/
Pâturin annuel	<i>Poa annua</i> L.	/	N	/
Pâturin commun	<i>Poa trivialis</i> L.	/	N	/
Petite oseille	<i>Rumex acetosella</i> L.	/	N	/
Pissenlit	<i>Taraxacum officinale</i> L.	/	N	/
Plantain lancéolé	<i>Plantago lanceolata</i> L.	/	N	/
Platane commun	<i>Platanus x acerifolia</i> Mill.	/	N	/
Polypode du chêne	<i>Polypodium interjectum</i> Shiva.	/	N	/
Potentille rampante	<i>Potentilla reptans</i> L.	/	N	/
Raisin d'Amérique	<i>Phytolacca americana</i> L.	Invasive	N	/
Renoncule âcre	<i>Ranunculus acris</i> L.	/	N	/
Renouée des oiseaux	<i>Polygonum aviculare</i> L.	/	N	/
Robinier	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	/	N	/
Ronce bleue	<i>Rubus caesius</i> L.	/	O	118 993
Ronce des bois	<i>Rubus fruticosus</i> Weilh&Nees	/	N	/
Sablina des montagnes	<i>Arenaria montana</i> L.	/	N	/
Saule cendré	<i>Salix cinerea</i> L.	/	O	119 991
Séneçon vulgaire	<i>Senecio vulgare</i> L.	/	N	/
silène enflée	<i>Silène vulgaris</i> L.	/	N	/
Silène fleur de coucou	<i>Silène flos cuculi</i> L.	/	O	123 481
Solidage verge d'or	<i>Solidago virgaurea</i> L.	/	N	/

Stellaire graminée	<i>Stellaria graminea L.</i>	/	N	/
Stellaire holostée	<i>Stellaria holostea L.</i>	/	N	/
Sureau	<i>Sambucus nigra L.</i>	/	N	/
Tamier commun	<i>Tamnus communis L.</i>	/	N	/
Trèfle des champs	<i>Trifolium pratense L.</i>	/	N	/
Trèfle douteux	<i>Trifolium dubium Sibth.</i>	/	N	/
Trèfle rampant	<i>Trifolium repens L.</i>	/	N	/
Véronique petit-chêne	<i>Veronica chamaedrys L.</i>	/	N	/
Véronique des champs	<i>Veronica arvensis L.</i>	/	N	/
Vesce commune	<i>Viscia sativa L.</i>	/	N	/
Vesce hirsute	<i>Viscia hirsuta Gray.</i>	/	N	/
Vulpin des prés	<i>Alopecurus pratensis L.</i>	/	N	/

Tableau 6 : Liste des espèces de flores rencontrées sur le périmètre d'étude – Aquitaine
Environnement - Avril 2018

Sur les 100 espèces de flore identifiée aucune n'est protégée.

17 espèces sont indicatrices de zones-humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er Octobre 2009 fixant les critères de délimitation des zones-humides.

1 espèce est invasive.

4 FAUNE

Concernant la faune présente sur l'aire d'étude, les inventaires d'Aquitaine Environnement au cours de leur étude sur 4 saisons de 2014 et dans la mise à jour d'Avril 2018 ont permis d'identifier :

- 3 espèces de Mammifères
- 2 espèces de Reptiles,
- 46 espèces d'oiseaux dont 4 sont patrimoniales,
- 26 espèces de Lépidoptères dont 2 est patrimoniale,
- 11 espèces de Coléoptères, dont 2 patrimoniales,
- 8 espèces d'Orthoptères,
- 5 espèces d'Odonates,
- 2 espèces d'Amphibiens dont 1 est patrimoniale,
- 2 espèces de Chiroptères.

4.1 AMPHIBIENS

Concernant les amphibiens, la rainette méridionale et le triton palmé ont été recensés au sein de la ZA existante, dans un bassin de rétention des eaux (incendie).

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut réglementaire			Liste rouge
		PN	Bern	DH	2014
Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	Art. 2	An. II An. III	An. IV	LC
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	Art. 3	An. III	-	LC

- PN : Protection nationale : arrêté du 19 Novembre 2007

Art. 2 : Protection stricte de l'espèce

Art. 3 : Interdiction de destruction, mutilation, capture, enlèvement, perturbation, détention, transport, mise en vente, achat, utilisation commerciale... des spécimens

- Bern : Convention de Bern

An. II : Espèce de faune strictement protégée

An. III : Espèce dont l'exploitation est réglementée

- DH : Directive Habitats 92/43/CEE

An. IV : Chasse, capture, ramassage ou destruction des aires de repos et de reproduction interdite

- Liste rouge des amphibiens de France métropolitaine (2015)

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France et du monde est faible)

Tableau 7 : Amphibien rencontré sur le site et statuts de protections – Aquitaine Environnement – 2014

Le Triton palmé est un amphibien appartenant à l'ordre des Urodèles (*Urodela*) protégé au titre de l'article 3 de la protection nationale et de l'annexe III de la convention de Bern.

Une dizaine d'individu ont été observés dans le bassin de rétention au Nord du projet, au sein de la Zone d'Activité existante.

Il s'agit d'une espèce ayant une activité essentiellement nocturne qui se rencontre dans divers milieux tels que les abords d'étangs, de lacs, de marais ou de canaux mal entretenus à proximité de zones boisés. Les tritons palmés migrent vers les points d'eau dès la fin de l'hiver, par temps pluvieux et doux, afin d'effectuer leur reproduction, ils sont alors en phase aquatique. Les tritons quittent ensuite leur lieu de reproduction jusqu'à la fin du printemps,

afin de regagner le milieu terrestre, ils sont alors beaucoup plus discret, dissimulés sous des pierres ou des débris de bois humide.



Figure 23 : Triton palmé

La Rainette méridionale est protégée au titre de l'article 2 de la protection nationale, aux annexes II et III de la convention de Bern et à l'Annexe IV de la directive 92/43 CEE.

Un nombre important d'individus ont été entendus et observés dans le bassin de rétention au Nord du projet, au sein de la Zone d'Activité existante.

La Rainette méridionale a tendance à se rencontrer à basse altitude et dépasse rarement les 1000 m. Elle est essentiellement active la nuit et le matin. Elle est présente dans les vignes, vergers, jardins et dans les endroits buissonneux et boisés. Occasionnellement, elle peut se rencontrer dans des endroits loin de l'eau et parfois dans des endroits à faible précipitations. Sa reproduction se fait dans les mares, sources, fossés d'irrigations, mares temporaires et prairies inondées.



Figure 24 : Rainette méridionale

Remarque : Ces 2 espèces ont toutes été contactées hors du projet mais dans son périmètre éloigné.

Elles ne sont pas susceptibles d'impact par le projet car elles sont situées au niveau de la ZA de la Haurie existante.

4.2 REPTILES

Concernant les Squamates, deux individus de Couleuvre verte et jaune ont été contactés au Nord de la parcelle agricole, en lisière de la Chênaie. Le Lézard des murailles a été vu à de multiples reprises sur l'emprise du projet (espèce ubiquiste).

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut réglementaire			Liste rouge
		PN	Bern	DH	2008
Couleuvre verte et jaune	<i>Hierophis viridiflavus</i>	Art. 2	An. II	An. IV	LC
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Art. 2	An. II	An. IV	LC

Légende :

- PN : Protection nationale : arrêté du 19 Novembre 2007

Art. 2 : Protection stricte de l'espèce

- Bern : Convention de Bern

An. II : Espèce de faune strictement protégée

- DH : Directive Habitats 92/43/CEE

An. IV : Chasse, capture, ramassage ou destruction des aires de repos et de reproduction interdite

- Liste rouge des reptiles de France métropolitaine (2008)

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France et du monde est faible)

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

Tableau 8 : Liste des espèces de reptiles recensés sur la zone d'étude – Aquitaine Environnement – 2014

La Couleuvre verte et jaune est protégée au titre de l'Article 2 de la protection nationale des amphibiens et reptiles, de l'Annexe 2 de la Convention de Berne et de l'Annexe IV de la Directive faune-flore 92/43/CEE dite « habitat » mais son statut sur la liste rouge nationale des reptiles et amphibiens est LC (de préoccupation mineure, risque de disparition de France métropolitaine faible).

Deux individus de cette espèce ont été contactés le long de la lisière de la Chênaie, au Nord du périmètre d'aménagement projet (proche d'une pelouse).



Figure 25 : Photographie de la Couleuvre verte et jaune

D'après le Guide herpétologique de N. Arnold et D. Ovenden (Delachaux & Niestlé), « Couleuvre plutôt svelte à la tête assez petite mais bien distincte, écailles lisses et yeux assez proéminents à pupille ronde. Couleur de fond jaune verdâtre, fortement masquée par une pigmentation noire ou vert foncé formant des barres transversales non distinctes sur l'avant du corps, réduisant cette couleur de fond à des stries (ou rangées de points) jaunâtres. Motif en barres transversales remplacé par des stries longitudinales sur l'arrière du corps et la queue. Ce motif caudal caractéristique est souvent visible lorsque la couleuvre se retire à l'abri. [...] Présente dans une multitude de milieux, principalement ouverts et secs, mais bien végétalisés, tels que les côteaux rocheux, zones de buissons, maquis et broussailles, forêts claires et leurs lisières, ruines et jardins. »

4.3 ENTOMOFAUNE

4.3.1 Lépidoptères

Concernant les papillons, 26 espèces de lépidoptères ont été recensées.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut réglementaire			Liste rouge
		PN	Bern	DH	2012
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>	-	-	-	LC
Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>	-	-	-	LC
Azuré du trèfle	<i>Cupido argiades</i>	-	-	-	LC
Azuré porte-queue	<i>Lampides boeticus</i>	-	-	-	LC
Bande noire	<i>Thymelicus sylvestris</i>	-	-	-	LC
Carte géographique	<i>Araschnia levana</i>	-	-	-	LC
Céphale	<i>Cænonympha arcania</i>	-	-	-	LC
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	-	-	-	LC
Comma	<i>Hesperia comma</i>	-	-	-	LC
Cuivré des marais	<i>Thersamolycaena dispar</i>	Art. 2	An. II	An. II et IV	LC
Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurnia</i> (ssp <i>E. aurnia aurnia</i>)	Art. 3	An. II	An. II	LC
Grand nègre des bois	<i>Minois dryas</i>	-	-	-	LC
Mauro Sphinx	<i>Macroglossum stellatarum</i>	-	-	-	LC
Mélitée orangée	<i>Didymaeformia didyma</i>	-	-	-	LC
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	-	-	-	LC
Paon du jour	<i>Aglais io</i>	-	-	-	LC
Petite tortue	<i>Aglais urticae</i>	-	-	-	LC
Piérède de la rave	<i>Pieris rapae</i>	-	-	-	LC
Piérède du chou	<i>Pieris brassicae</i>	-	-	-	LC

Procris	<i>Cænonympha pamphilus</i>	-	-	-	LC
Silène	<i>Brintesia circe</i>	-	-	-	LC
Souci	<i>Colias crocea</i>	-	-	-	LC
Sylvain azuré	<i>Limnitis reducta</i>	-	-	-	LC
Tabac d'Espagne	<i>Argynnis paphia</i>	-	-	-	LC
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	-	-	-	LC

Légende :

- PN : Protection nationale : arrêté ministériel du 23 avril 2007

Art. 2 : Protection stricte de l'espèce et de son habitat

Art. 3 : Protection stricte de l'espèce

- Bern : Convention de Bern

An. II : Protection des zones migratoires et de repos

- DH : Directive Habitats 92/43/CEE

An. II : Espèce d'intérêt communautaire

An. IV : Espèce d'intérêt communautaire nécessitant une protection

- Liste rouge des rhopalocères de France métropolitaine (2012) : Espèces menacées de disparition

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France et du monde est faible)

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

Tableau 9 : Liste des lépidoptères présents sur le projet – Aquitaine Environnement – 2014

Sur ces 26 espèces de lépidoptères, 2 présentent des statuts de protection élevés. Il s'agit du Cuivré des marais et du Damier de la succise.

Le Cuivré des marais est visé aux annexes II et IV de la directive habitat 92/43/CEE, à l'annexe II de la convention de Berne et à l'article 2 de la protection nationale (arrêté ministériel du 23 avril 2007) ; les individus et l'habitat de l'espèce sont protégés.

Un individu (mâle), ainsi qu'une ponte de ce papillon ont été recensés dans la prairie en contrebas du projet (à l'Est).

Cette espèce fait partie des espèces décrites dans le cadre du site Natura 2000 FR7200719 (Zones humides associées au Marais d'Orx).



Figure 26 : Cuivré des marais contacté dans la prairie humide

D'après Bensettiti, F. & Gaudillat, V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp. : « L'espèce se rencontre principalement en plaine dans les prairies humides avec une hauteur d'herbe variable (0,20 à 1,5 m) et bordées de zones à

Roseau commun (*Phragmites australis*). Elle peut être observée jusqu'à 500m d'altitude. Les milieux doivent être ouverts et ensoleillés. Dans de nombreuses zones, suite à une fragmentation importante de l'habitat potentiel, les populations se limitent à de petits îlots le long de fossés humides rarement fauchés. L'espèce peut même coloniser temporairement des biotopes plus xériques. Dans l'Est de la France on peut trouver *T. dispar* dans de grandes clairières forestières humides. »

Le Damier de la Succise est visé à l'annexe II de la directive habitat 92/43/CEE, à l'annexe II de la convention de Berne et à l'article 3 de la protection nationale (arrêté ministériel du 23 avril 2007) ; les individus de l'espèce sont ainsi protégés.

Deux individus de cette espèce ont été contactés dans la prairie en contrebas du projet (à l'Est). Il s'agit en l'occurrence de la sous espèce *E. aurinia aurinia*.



Figure 27 : Damier de la succise

D'après Bensettiti, F. & Gaudillat, V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp. : « L'écotype *E. aurinia aurinia* se rencontre dans des biotopes humides où se développe la plante hôte (Succise des près). Les milieux sont divers : prairies humides, tourbières (Cor. 37.31 : prairies à Molinie et communautés associées ; 51.1 : tourbières hautes). L'écotype peut se rencontrer jusqu'à 1 850 m. Un effectif important de Succise semble être un élément important pour l'établissement d'une colonie. »

4.3.2 Coléoptères

Concernant les coléoptères, 11 espèces ont été recensées.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut réglementaire			Liste rouge 2014
		PN	Bern	DH	
-	<i>Anoxia villosa</i>	-	-	-	-
-	<i>Calathus luctuosus</i>	-	-	-	-
-	<i>Hemicrepidus hirtus</i>	-	-	-	-

-	<i>Anisoplia villosa</i>	-	-	-	-
Cétoine dorée	<i>Cetonia aurata</i>	-	-	-	-
Cicindèle hybride	<i>Cicindela hybrida</i>	-	-	-	-
Coccinelle à 7 points	<i>Coccinella septapunctata</i>	-	-	-	-
Grand Capricorne	<i>Cerambyx cerdo</i>	Art. 2	An. II	An. II et IV	NT
Hoplie bleue	<i>Hoplia cœrulea</i>	-	-	-	-
Lucane cerf-volant	<i>Lucanus cervus</i>	-	An. III	An. II	NT
Staphylin odorant	<i>Ocypus olens</i>	-	-	-	-

Légende :

- PN : Protection nationale : arrêté ministériel du 23 avril 2007

Art. 2 : Protection stricte de l'espèce et de son habitat

- Bern : Convention de Bern

An. II : Protection des zones migratoires et de repos

An. III : Espèce dont l'exploitation est réglementée

- DH : Directive Habitats 92/43/CEE

An. II : Espèce d'intérêt communautaire

An. IV : Espèce d'intérêt communautaire nécessitant une protection

- Liste rouge mondiale de l'UICN (2014)

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France et du monde est faible)

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

Tableau 10 : Liste des coléoptères présents sur le projet – Aquitaine Environnement – 2014

Seuls le Grand Capricorne et le Lucane cerf-volant possèdent des statuts de protection élevés.

Le Grand Capricorne est protégé au titre de l'article 2 de la protection nationale (Arrêté du 23/04/2007), de l'annexe II de la convention de Bern et des annexes II et IV de la directive 92/43/CEE.

Aucun individu de cette espèce n'a été contacté directement. En revanche, de nombreuses galeries (trous ovales obliques) témoignant de sa présence ont été recensées au niveau de l'alignement de feuillus à l'Est du projet. La présence de vieux individus de Chênes pédonculés confère à ce milieu une niche écologique très favorable à son établissement.

Cette espèce fait partie des espèces décrites dans le cadre du site Natura 2000 FR7200719 (Zones humides associées au Marais d'Orx).

D'après Bensettiti, F. & Gaudillat, V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp. « *Cerambyx cerdo* est une espèce principalement de plaine qui peut se rencontrer en altitude en Corse et dans les Pyrénées. Ce cérambycidé peut être observé dans tous type de milieux comportant des chênes relativement âgés, des milieux forestiers bien sûr, mais aussi des arbres isolés en milieu anthropisé (parcs urbains, alignement de bords de route). L'espèce a nettement régressé en Europe au Nord de son aire de répartition. En France, les populations semblent très localisées dans le Nord. Par contre, l'espèce est extrêmement commune dans le Sud. La régression des populations dans le Nord de l'Europe semble liée à la disparition progressive des milieux forestiers sub-naturels. Le statut de menace dans le Nord de la France est à déterminer. Les populations ne sont pas menacées dans le Sud du pays. »

Le **Lucane cerf-volant** est protégé au titre de l'annexe III de la convention de Bern et de l'annexe II de la Directive Habitat 92/43/CEE.

Un seul individu mâle a été observé en vol en direction de l'Aulnaie. La présence d'individus d'Aulnes sénescents au sein de l'aulnaie confère à ce milieu une niche écologique favorable à son établissement.

Cette espèce fait partie des espèces décrites dans le cadre du site Natura 2000 FR7200719 (Zones humides associées au Marais d'Orx).

D'après Bensettiti, F. & Gaudillat, V. 2004. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. La Documentation française. 353 pp. « La durée du cycle de développement de cette espèce et de 5 à 6 ans, voire plus. Les larves de *Lucanus cervus* sont saproxylophages. Elles consomment le bois mort, se développant dans le système racinaire des arbres. Essentiellement liées aux chênes (*Quercus* spp.), on peut les rencontrer sur un grand nombre de feuillus, Châtaigner (*Castanea sativa*), Cerisier (*Prunus* spp), Frêne (*Fraxinus* spp), Peuplier (*Populus* spp), Aulne (*Alnus* spp), Tilleul (*Tilia* spp), Saule (*Salix* spp), rarement sur des conifères (observations sur Pins *Pinus* spp, et Thuyas *Thuja* spp). L'habitat larvaire de *Lucanus cervus* est le système racinaire de souche ou d'arbre dépérissant. Cette espèce a une place importante dans les écosystèmes forestiers de par son implication dans la dégradation de la partie hypogée des arbres feuillus. Actuellement cette espèce n'est pas menacée en France. Cependant, elle semble en déclin au Nord de son aire de répartition, particulièrement aux Pays-bas, au Danemark et en Suède. En zone agricole peu forestière, l'élimination des haies arborées pourrait favoriser le déclin local de populations de *Lucanus cervus*. »

4.3.3 Orthoptères

Concernant les orthoptères, 8 espèces ont été recensées.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut réglementaire			Liste rouge
		PN	Bern	DH	2004
Courtilière	<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i>	-	-	-	3
Criquet des clairières	<i>Chrysochraon dispar</i>	-	-	-	4
Criquet noir ébène	<i>Omocestus rufipes</i>	-	-	-	4
Decticelle gasconne	<i>Zeuneriana abbreviata</i>	-	-	-	4
Grande Sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	-	-	-	4
Grillon champêtre	<i>Grillus campestris</i>	-	-	-	4
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris</i>	-	-	-	4
Grillon des marais	<i>Pteronemobius heydenii</i>	-	-	-	4

Légende :

- PN : Protection nationale : arrêté ministériel du 23 avril 2007
- Bern : Convention de Bern
- DH : Directive Habitats 92/43/CEE
- Liste rouge nationale des Orthoptères de France (2004), Eric Sardet et Bernard Defaut
- 4 : Priorité 4 : Espèce fréquente, effectif stable (ou en expansion)

Tableau 11 : Liste des orthoptères présents sur le projet – Aquitaine Environnement – 2014

Aucun orthoptère présent sur le site ne possède de statut de protection.

Remarque : la Decticelle gasconne (*Zeuneriana abbreviata*) est une espèce de sauterelle appartenant à la liste des espèces sensibles à la fragmentation dont la préservation est un enjeu pour la cohérence nationale de la Trame verte et bleue. Celle-ci a été contactée dans la prairie humide à l'Est du projet. Une dizaine d'individu a pu être dénombré.



Figure 28 : La Decticelle gasconne contactée dans la prairie humide

4.3.4 Odonates

Concernant les libellules, 5 espèces ont été recensées.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut réglementaire			Liste rouge 2014
		PN	Bern	DH	
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	-	-	-	LC
Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>	-	-	-	LC
Agrion élégant	<i>Ischnura elegans</i>	-	-	-	LC
Calopteryx haemorrhoidalis	<i>Calopteryx hémorroïdal</i>	-	-	-	LC
Orthétrum bleuisant	<i>Orthetrum cœrulescens</i>	-	-	-	LC

Légende :

- PN : Protection nationale : arrêté ministériel du 23 avril 2007

Art. 2 : Protection stricte de l'espèce et de son habitat

Art. 3 : Protection stricte de l'espèce

- Bern : Convention de Bern

An. II : Protection des zones migratoires et de repos

An. III : Espèce dont l'exploitation est réglementée

- DH : Directive Habitats 92/43/CEE

An. II : Espèce d'intérêt communautaire

An. IV : Espèce d'intérêt communautaire nécessitant une protection

- Liste rouge européenne de l'IUCN (2014) : Espèces menacées de disparition

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France et du monde est faible)

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

Tableau 12 : Liste des odonates présents sur le projet – Aquitaine Environnement – 2014

Aucun odonate présent sur l'emprise du projet (et son périmètre éloigné) ne possède de statut de protection.

4.4 AVIFAUNE

Concernant l'avifaune, 46 espèces ont été recensées. Elles sont présentées dans le tableau suivant avec leur statut de protection.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut réglementaire				Liste rouge 2012
		PN	Bern	Bonn	DH	
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	Art. 3	An. II	/	/	NA (hivernant) LC (nicheur)
Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>	Art. 3	An. II	/	An. I	NA (hivernant) LC (nicheur)
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Art. 3	An. II	/	/	NA (hivernant) LC (nicheur)
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	Art. 3	An. II	/	/	DD (passage) LC (nicheur)
Bondrée apivore	<i>Pemis apivorus</i>	Art. 3	An. II	An. II	An. I	LC (hivernant) LC (nicheur)
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Art. 3	An. II	An. II	/	NA (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Art. 1	An. III	An. II	An. II/1 An. III/1	LC (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Art. 3	An. II	/	/	NA (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Chevalier aboyeur	<i>Tringa nuburaria</i>	Art. 1 Art. 3	An. III	An. II	An. II/2	NA (hivernant) LC (passage)
Cornelle noire	<i>Corvus corone</i>	Art. 1	/	/	An. II/2	NA (hivernant) LC (nicheur)
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	Art. 3	An. III	/	/	DD (passage) LC (nicheur)

Effraie des clochers	<i>Tyto alba</i>	Art. 3	An. II	/	/	LC (nicheur)
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Art. 3	An. II	An. II	An. I	NA* (passage) LC* (nicheur)
Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Art. 3	An. II	An. II	/	NA (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	Art. 1	/	/	An. II/2	LC (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Art. 3	An. II	An. II	/	NA (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Art. 3	An. II	/	/	NA (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	Art. 1	/	/	An. II/2	NA (hivernant) LC (nicheur)
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachidactyla</i>	Art. 3	An. III	/	/	LC (nicheur)
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	Art. 1	An. III	/	An. II/2	NA (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Art. 3	An. II	/	/	LC (hivernant) DD (passage) LC (nicheur)
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	Art. 3	An. II	/	/	NA (passage) LC (nicheur)
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	Art. 3	An. II	/	/	NA* (passage) LC* (nicheur)
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	Art. 3	An. III			DD (passage) LC (nicheur)
Merle noir	<i>turdus merula</i>	Art. 1 Art. 3	An. III	/	An. II/2	NA (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Mésange longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Art. 3	An. III	/	/	NA (passage) LC (nicheur)
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	Art. 3	An. II	/	/	NA (passage) LC (nicheur)
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Art. 3	An. II	/	/	NA (hivernant)

						NA (passage) LC (nicheur)
Mésange huppé	<i>Parus cristatus</i>	Art. 3	An. II	/	/	LC (nicheur)
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Art. 3	An. II	An. II	An. I	NA (passage) LC (nicheur)
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Art. 3	/	/	/	LC (nicheur)
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Art. 3	An. II	/	/	NA (hivernant) LC (nicheur)
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Art. 3	An. II	/	/	LC (nicheur)
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	Art. 1	/	/	An. II/2	LC (nicheur)
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Art. 1	/	/	An. II/1 An. III/1	LC (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Art. 3	An. III	/	/	NA (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Art. 3	An. II	/	/	NA (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	Art. 3	An. II	/	/	NA (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Rouge-gorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Art. 3	An. II	/	/	NA (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Rouge-queue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Art. 3	An. II	/	/	NA (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	Art. 3	An. II	/	/	LC (nicheur)
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	Art. 1 Art. 3	An. III	/	An. II/2	NA (passage) LC (nicheur)
Tourterelle turque	<i>streptopelia decaocto</i>	Art. 1 Art. 3	An. III	/	An. II/2	NA (passage) LC (nicheur)
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Art. 3	An. II	/	/	NA (hivernant) LC (nicheur)
Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	Art. 3	An. II	/	/	NA (hivernant) NA (passage) LC (nicheur)

Légende :

- **PN : Protection nationale arrêté ministériel du 29 octobre 2009**

Art. 1 : Gibier chassable

Art. 3 : Interdiction de destruction, de perturbation, de transport, de détention, de colportage ou de vente

- **Bonn : Convention de Bonn**

An. II : Mise en place d'accord internationaux pour assurer la conservation de l'espèce

- **Bern : Convention de Bern**

An. II : Protection des zones migratoires et de repos

An. III : Exploitation réglementée de manière à maintenir l'existence de population hors de danger

- **DO : Directive Oiseaux 2009/147/CE**

An. I : Espèces bénéficiant de protection spéciale concernant leurs habitats.

An. II/1 : espèce chassable.

An. II/2 : chasse autorisée seulement dans les États membres de l'UE pour lesquels l'espèce est mentionnée.

An. III/1 : transport, vente, détention autorisée sous condition.

An. III/2 : Limitation des autorisations de vente, transport et détention.

- **Liste rouge des oiseaux de France métropolitaine (2012)**

DD : Données insuffisantes (espèce pour laquelle l'évaluation n'a pas pu être réalisée faute de données suffisantes)

NA : Non applicable (espèce non soumise à évaluation car, introduite dans la période récente ou, présente en métropole de manière occasionnelle)

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France et du monde est faible)

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

VU : vulnérable

EN : En danger

CR : En danger critique d'extinction

Tableau 13 : Oiseaux rencontrés sur le site et statuts de protections – Aquitaine Environnement – 2014

Sur les 46 espèces recensées, 4 sont visé à l'annexe I de la Directive oiseaux, leurs habitats sont protégés. Il s'agit du Milan noir, de la Bondrée apivore, de l'Engoulevent d'Europe et de l'Aigrette garzette.

La seule espèce qui est présente sur le projet est l'Engoulevent d'Europe. Toutefois, il n'a fait l'objet que d'un unique contact, en Avril 2014, probablement en halte migratoire.

Le Milan noir a été observé en vol de chasse au-dessus de l'alignement de feuillus au Sud-est du projet (dans le périmètre éloigné d'investigation).

La Bondrée a été vue en un vol plané au-dessus de l'Aulnaie au Nord du projet (dans le périmètre éloigné d'investigation).

Un vol d'Aigrette garzette a également été vu au Sud-ouest du site, hors périmètre éloigné.

L'Engoulevent d'Europe n'a été contacté qu'une seule fois (fin Avril), correspondant très probablement à un individu en halte migratoire.

Les autres oiseaux contactés ont un niveau de classement réglementaire plus faible : il concerne essentiellement des contraintes de chasses et des interdictions de captures et de destruction des nids.

Le Milan noir est protégé au titre de l'Article 3 de la protection nationale des oiseaux, de l'Annexe 2 des conventions de Bonn et de Bern et à l'annexe I de la directive oiseaux 79/409/CEE (son habitat est protégé). Toutefois, son statut sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs de 2008 est LC (de préoccupation mineure).

Cette espèce a été observée en phase de chasse au dessus de l'alignement de feuillus au Sud-est du projet, aucun signe de reproduction de cette espèce n'a pu être mis en évidence.

D'après l'INPN, dans le Cahiers d'habitats Natura 2000 - Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Cahiers Oiseaux (version provisoire de 2008), Ministère en charge de l'écologie – MNHN : « *Le Milan noir fréquente les grandes vallées alluviales, près de lacs ou de grands étangs, pour autant qu'il y trouve un gros arbre pour construire son aire. Il fréquente également volontiers les alignements d'arbres surplombant ces étendues d'eau, au sein de Frênes, de Peupliers ou de Chênes principalement. En plaine de Saône, la présence du Milan noir est effective sur 70% des étangs dont la superficie est comprise entre dix à vingt hectares, tandis qu'elle n'est plus que de 30% si ces étangs ont une taille inférieure à dix hectares.*

Les zones de prairies humides et de plaines agricoles sont maintenant occupées de façon régulière par l'espèce et on note une attirance pour nicher en périphérie de décharges d'ordures ménagères. L'espèce peut également nicher parfois dans des falaises boisées, comme celles du Salève en pays genevois ou dans les Pyrénées-Atlantiques. Il ne pénètre que peu les grands massifs forestiers, sauf si ceux-ci bordent un vaste plan d'eau (Champagne, Plaine de Saône). »

La Bondrée apivore est protégé au titre de l'Article 3 de la protection nationale des oiseaux, de l'Annexe 2 des Convention de Bonn et de Bern et à l'annexe I de la directive oiseaux 79/409/CEE (son habitat est protégé). Toutefois, son statut sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs de 2008 est LC (de préoccupation mineure).

Cette espèce a été vue et entendue sur un seul point, au Nord du projet au-dessus de l'Aulnaie.

D'après l'INPN, dans le Cahiers d'habitats Natura 2000 - Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Cahiers Oiseaux (version provisoire de 2008), Ministère en charge de l'écologie – MNHN : « *Cette espèce migratrice affectionne en été les grands massifs forestiers de résineux ou de feuillus avec des zones ouvertes pour sa chasse telles que des coupes rases, des clairières forestières... et la présence de cours d'eau ».*

L'Engoulevent d'Europe est protégé au titre de l'Article 3 de la protection nationale des oiseaux, de l'Annexe 2 des Conventions de Bonn et de Bern et à l'annexe I de la directive oiseaux (son habitat est protégé). Toutefois, son statut sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs de 2008 est LC (de préoccupation mineure).

L'Engoulevent d'Europe n'a été contacté qu'une seule fois (fin Avril), correspondant très probablement à un individu en halte migratoire. Il était sur la bande enherbée à l'Est du projet, devant l'alignement de feuillus. Il s'est envolé vers le Sud. L'individu n'était pas chanteur.

D'après l'INPN, dans le Cahiers d'habitats Natura 2000 - Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Cahiers Oiseaux (version provisoire de 2008), Ministère en charge de l'écologie – MNHN : « *En France, les effectifs ne sont pas connus, ils sont estimés entre 40 000 et 160 000 couples, soit plus de 10 % de la population européenne, avec de faibles effectifs dans l'Est, le Nord, en montagne et des effectifs élevés dans la moitié Sud du pays. »*

La gestion sylvicole de la forêt de production s'accompagne d'un maintien de vastes surfaces de landes que l'Engoulevent d'Europe utilise comme zone de chasse et de nidification. Cet insectivore semble privilégier le plateau landais du fait de la très grande disponibilité de la processionnaire du Pin (*Thaumetopoea pityocampa*), un insecte défoliateur du Pin (COUZI et al., 2010). Il est repérable grâce à son chant caractéristique.

Les habitats les plus fréquentés, jeunes plantations de Pins, landes, chablis et pare-feux, sont sans doute à la fois riches en papillons de nuit et favorables au mode de chasse aérien des Engoulevents. Pour la nidification, l'Engoulevent d'Europe utilise préférentiellement les zones avec un taux de boisement compris entre 20 et 50 % (BARBARO et al., 2003).

D'après le cahier « Oiseaux » MEEDAT-MNHN : « Dans les habitats forestiers, la mécanisation des travaux forestiers dans les régénérations pendant la période de reproduction, peut contribuer au déclin de ces populations en abaissant le taux de réussite des nichées par la destruction des pontes ou des poussins tout comme le fauchage des bordures. » Ainsi, si la gestion sylvicole favorise sa présence, par la création d'espace ouvert ou via les coupes d'éclaircies, la mécanisation des travaux entraînent une forte mortalité juvénile.

L'Aigrette garzette est protégé au titre de l'Article 3 de la protection nationale des oiseaux, des Annexes 2 des Conventions de Bonn et de Bern et à l'annexe I de la directive oiseaux (son habitat est protégé). Toutefois, son statut sur la liste rouge nationale des oiseaux nicheurs de 2008 est LC (de préoccupation mineure).

Un vol de 5 individus d'Aigrette garzette a été vu au Sud-ouest du site, hors périmètre éloigné.

D'après l'INPN, dans le Cahiers d'habitats Natura 2000 - Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire - Cahiers Oiseaux (version provisoire de 2008), Ministère en charge de l'écologie – MNHN : « La silhouette en vol apparaît svelte et anguleuse, car le cou dessine une saillie très visible en forme de goitre. Les ailes assez courtes et arrondies permettent un vol rapide. [...] En France, l'espèce a été longtemps présente uniquement en Camargue (à partir de 1920), mais depuis les années 1980, une progression spectaculaire des effectifs et une expansion ont eu lieu. Elle occupe depuis 1994 la totalité des départements côtiers de la façade Atlantique qui hébergent 60 % de l'effectif national. [...] L'Aigrette garzette, moins spécialisée que d'autres hérons, fréquente aussi bien les marais doux que les marais salés. Elle recherche sa nourriture sur les rivages maritimes, les marais salants, les marais doux arrière-littoraux sillonnés de fossés et de canaux, les étangs, les rizières ou encore dans les vallées alluviales, à condition qu'il y ait en permanence de l'eau peu profonde. Les sites de reproduction sont également très variés. L'espèce marque toutefois une préférence pour des bois de feuillus, de conifères et des bosquets d'arbustes sur sol sec ou inondé, voire des plantations de cyprès comme c'est le cas sur l'île de Ré. En l'absence de boisements, on trouve occasionnellement des colonies dans des roselières, sur des îles rocheuses, des îles sableuses ou des îlots couverts de végétation basse. »

Seul l'Engoulevent d'Europe a été contacté en phase de déplacement et/ou de chasse en limite Est du projet.

4.5 MAMMIFÈRES

4.5.1 Grands mammifères

Lors des investigations de terrains, des traces de Renard roux ont été vues sur les parcelles agricoles du projet. Trois Chevreuils ont été contactés au niveau de la prairie humide et un terrier de blaireau a été identifié au Sud de l'aulnaie.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut réglementaire			Liste rouge
		PN	Bern	DH	2014
Blaireau européen	<i>Meles meles meles</i>	Art. 1	An. III	-	LC
Chevreuil	<i>Capreolus capreolus</i>	Art. 1	An. III	-	LC
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	Art. 1	-	-	LC

Légende :

- PN : Protection nationale arrêté ministériel du 23 avril 2007 et arrêté du 26 juin 1987

Art. 1 : Gibier chassable

Art. 2 : Protection stricte de l'espèce et de son habitat

- Bern : Convention de Bern

An. III : Exploitations réglementée

- DH : Directive Habitats 92/43/CEE

- Liste rouge des mammifères continentaux de France métropolitaine (2012)

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France et du monde est faible)

NT : Quasi menacée (espèce proche du seuil des espèces menacées ou qui pourrait être menacée si des mesures de conservation spécifiques n'étaient pas prises)

Tableau 14 : Liste des espèces de mammifères rencontrés sur le périmètre d'étude – Aquitaine Environnement – 2014

L'ensemble des mammifères contactés ne bénéficient pas de statut de protection élevé (gibier chassable).

A noter que le terrain n'est pas classé comme réserve de chasse.

4.5.2 Chiroptères

Lors des investigations de terrains deux espèces de chiroptères ont été observées. Aucun gîte potentiel présent sur l'aire d'étude ne s'est révélé positif, malgré les arbres à cavité jouxtant les parcelles du projet. Des recherches spécifiques de gîtes ont été effectuées, mais aucun indice de présence n'a pu être mis en évidence.

Seules les Pipistrelle commune et Pipistrelle de Khul ont pu être identifiées. Ces individus utilisaient les lisières forestières, les fossés et le bassin de rétention.

Le statut réglementaire des chiroptères contactés au droit du projet sont présentés dans le tableau suivant :

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut réglementaire			Liste rouge
		PN	Bern	DH	2014
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Art. 2	An. III	An. IV	LC
Pipistrelle de Khul	<i>Pipistrellus Khulii</i>	Art. 2	An. III	An. IV	LC

Légende :

- PN : Protection nationale arrêté ministériel du 23 avril 2007 et arrêté du 26 juin 1987

Art. 2 : Destruction, capture, mutilation et dérangement interdit

- Bern : Convention de Bern

An. III : Espèce dont l'exploitation est réglementée

- DH : Directive Habitats 92/43/CEE

An. IV : Espèce d'intérêt communautaire nécessitant une protection

- Liste rouge européenne de l'IUCN (2014)

LC : Préoccupation mineure (espèce pour laquelle le risque de disparition de France et du monde est faible)

Tableau 15 : Liste des Chiroptères présents sur le site – Aquitaine Environnement – 2014

La Pipistrelle commune est une espèce de chiroptère protégé au titre de l'article 2 de la protection national, à l'annexe III de la convention de Berne et à l'annexe IV de la directive 92/43/CEE.

Cette espèce a été localisée en lisière forestière, au Sud du roncier, au Nord de la coupe rase et à l'Est de la route du Tinga.

Cette espèce est une espèce peu exigeante et relativement sédentaire. Elle passe l'hiver dans les fissures, les disjointements de bâtiments ou de ponts, dans les trous d'arbres, plus rarement dans les gîtes souterrains. C'est une des espèces qui peut être active très tôt, notamment en zone urbaine (9 Février 2011 à Pau) ou très tard dans la saison (22 Novembre 2011 en Gironde). Elle peut chasser dès que les températures deviennent agréables. Les femelles se regroupent en début de printemps pour former les colonies de parturition qui peuvent s'installer aussi bien dans des bâtiments que sous des ponts et occasionnellement dans des arbres.

En Aquitaine, la Pipistrelle commune utilise une gamme de gîtes très variés tout au long de l'année. Les colonies s'installent aussi bien dans des cavités d'arbres que des bâtiments. Les gîtes anthropophiles sont très variés allant de fissures ou joints de dilatation sous des ponts, aux linteaux dans des maisons anciennes. L'espèce occupe tout type de petits espaces, s'installant sous les tuiles, sous les auvents, derrière les volets... En hiver, la Pipistrelle commune ne semble pas occuper les cavités souterraines mais elle s'observe fréquemment dans les fissures des vieux murs de moellons.

En Aquitaine, la Pipistrelle commune peut être considéré comme une espèce ubiquiste. Elle occupe une large gamme d'habitats du plus forestier aux espaces très agricoles jusqu'aux zones urbaines denses. L'espèce chasse aussi bien à la frondaison des arbres, voir plus en altitude, qu'autour des sources lumineuses anthropiques ainsi qu'au dessus de l'eau.

Concernant cette espèce, les données actuelles ne permettent pas d'avoir un recul global suffisant sur l'évolution des populations. La taille minime des colonies et la répartition très large de l'espèce rendent très difficiles une évaluation des effectifs. Par ailleurs, cette espèce ne fait l'objet de suivis précis et réguliers dans aucun département aquitain. Cependant, les nombreux contacts ultrasonores dans tout type d'habitat et les densités observées notamment en zone urbaine permettent de considérer cette espèce comme non menacée à l'heure actuelle en Aquitaine.

La Pipistrelle de Khul est une espèce de chiroptères protégés au titre de l'article 2 de la protection nationale, de l'annexe 2 de la convention de Bern et de l'annexe IV de la directive 92/43/CEE.

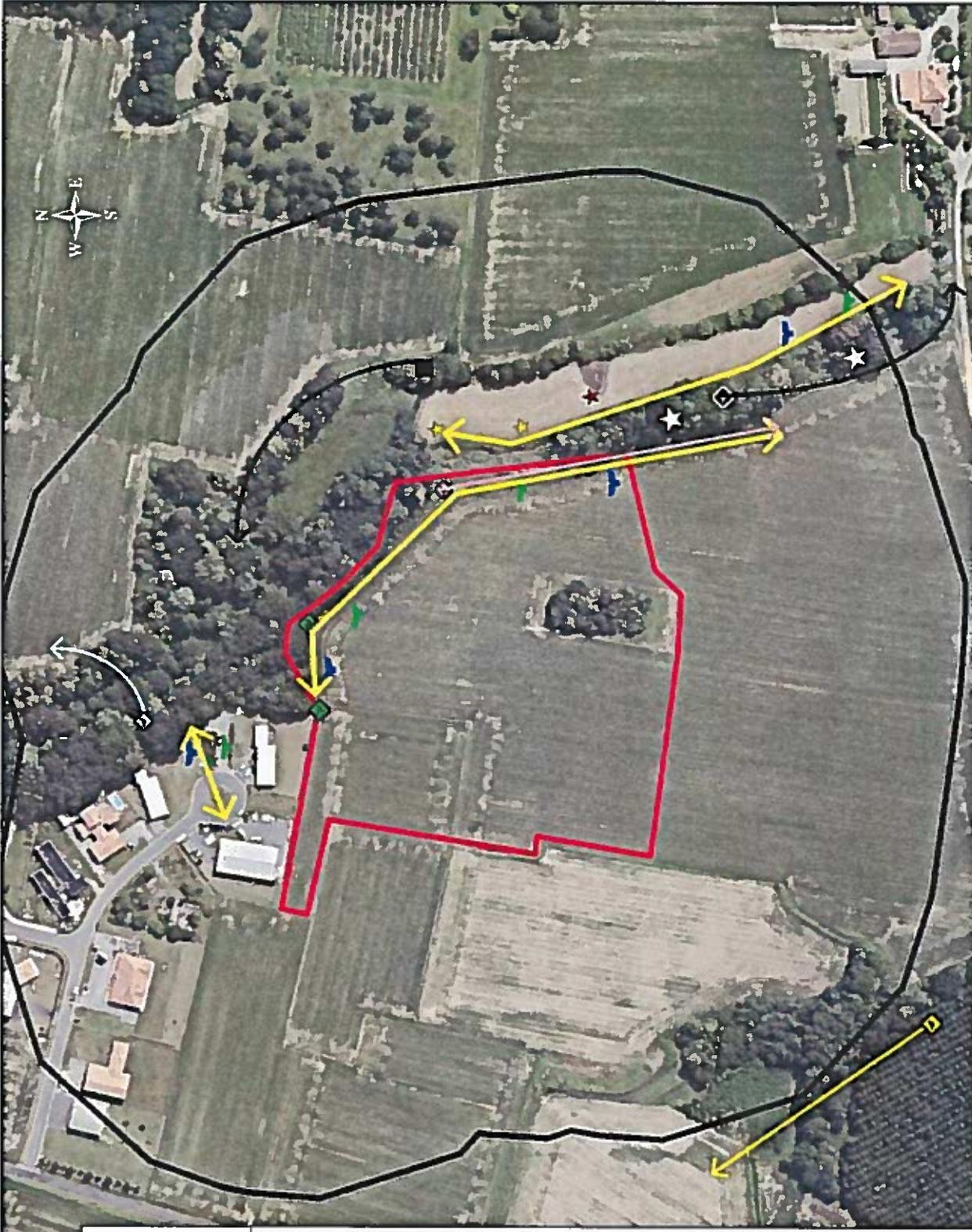
Cette espèce a été localisée en lisière forestière, au Sud du roncier, au Nord de la coupe rase et à l'Est de la route du Tinga.

La pipistrelle de Khul, contrairement aux autres espèces du genre *Pipistrellus* peut aussi être contactée en période hivernale dès lors que les animaux peuvent bénéficier d'un redoux pour chasser. Cette espèce est moins commune que la pipistrelle commune mais elle utilise une gamme d'habitats similaires allant des contextes forestiers aux espaces péri-urbains voire ponctuellement urbains.

En Aquitaine, la Pipistrelle de Khul affectionne une gamme tout aussi variés de gîtes que la Pipistrelle commune. Espèce anthropophile, elle est capable d'utiliser le moindre interstice d'un bâtiment pour se loger. L'espèce est également arboricole même en pleine forêt de Pins maritimes, comme peuvent l'attester les contacts ultrasonores précoces réalisés dans ce type de contexte monospécifique. En hiver, très peu d'éléments existent sur l'espèce en Aquitaine. Il est probable que la Pipistrelle de Khul occupe des gîtes similaires à ceux de l'été à partir du moment où ils répondent aux besoins d'hibernation ou de léthargie de l'espèce.

En Aquitaine, la Pipistrelle de Khul a été contactée sur une grande diversité d'habitats. Probablement moins opportuniste que la Pipistrelle commune, il apparaît clairement qu'elle est abondante sur les lisières de boisements mixtes et de résineux au point d'être régulièrement plus présente que la Pipistrelle commune dans la forêt de Pins des Landes de Gascogne. Les habitats plus « sec » seraient davantage privilégiés. La Pipistrelle de Khul est très fréquemment contactée en compagnie de la Séroline commune en chasse le long des plantations de résineux et ce pendant toute la nuit en période estivale.

Même suivie irrégulièrement, la pipistrelle de Khul est mentionnée depuis longtemps en Aquitaine. Malheureusement, aucun suivi de colonie n'est disponible sur la région. La pipistrelle de Khul est une espèce opportuniste quant aux choix des gîtes avec une plasticité assez marquée. Bien qu'aucune tendance ne puisse être dégagée, à la lumière des densités relevées chaque année grâce à la détection ultrasonore, la Pipistrelle de Khul apparaît comme une espèce à préoccupation moyenne actuellement en Aquitaine.



Légende

- Projet
- Périphérie éloignée

Légende

Herpétofaune

- ★ Triton palmé
- ★ Rainette méridionale
- ◆ Couleuvre verte et jaune

Entomofaune

- ☆ Grand capricorne
- Lucane cerf-volant
- Sens de déplacement
- ★ Damier de la succise
- ★ Cuiré des marais

Chiroptérofaune

- Pipistrelle commune
- Pipistrelle de Khull
- ↔ Sens de déplacement et zone de chasse

Avifaune

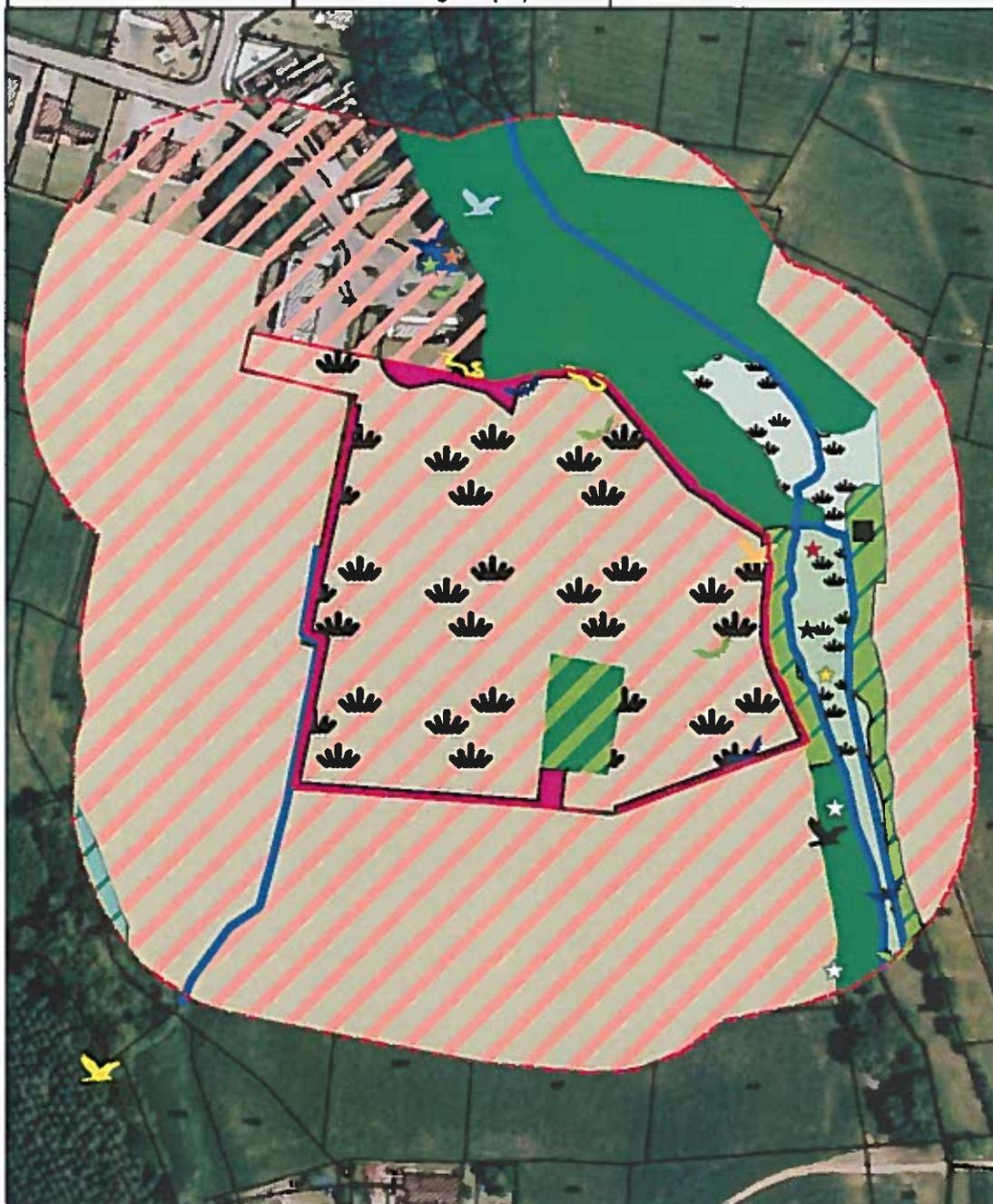
- Aigrette garzette
- Axe de déplacement
- Bondrée apivore
- Axe de déplacement
- Milan noir
- Axe de déplacement
- Engoulevent d'Europe
- Axe de déplacement

océa
oquiltaine
environnement

MACS
Etat initial
ZAE
Saubrigues (40)

Espèces patrimoniales

8b
Ech. : 1 / 3 000



Légende

Avifaune

- Engoulevent d'Europe
- Aigrette garzette
- Bondrée apivore
- Milan noir

Herpétofaune

- Triton palmé
- Rainette méridionale
- Couleuvre verte et jaune

Chiroptérofaune

- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle commune

Entomofaune

- Cuivré des marais
- Damier de la succise
- Lucane cerf-volant
- Grand-capricorne

Légende

- Zone d'étude
- Projet

Hydrographie

- Cours d'eau et fossé

Zone anthropique

- 86.3 Zone artisanale existante

Habitats

- 31.21 Prairie humide atlantique

- 37.7 Lisière humide à grande herbes

- 41.C2 Aulnaie non marécageuse

- 84.1 Alignement divers feuillus

- 82.11 Grandes cultures

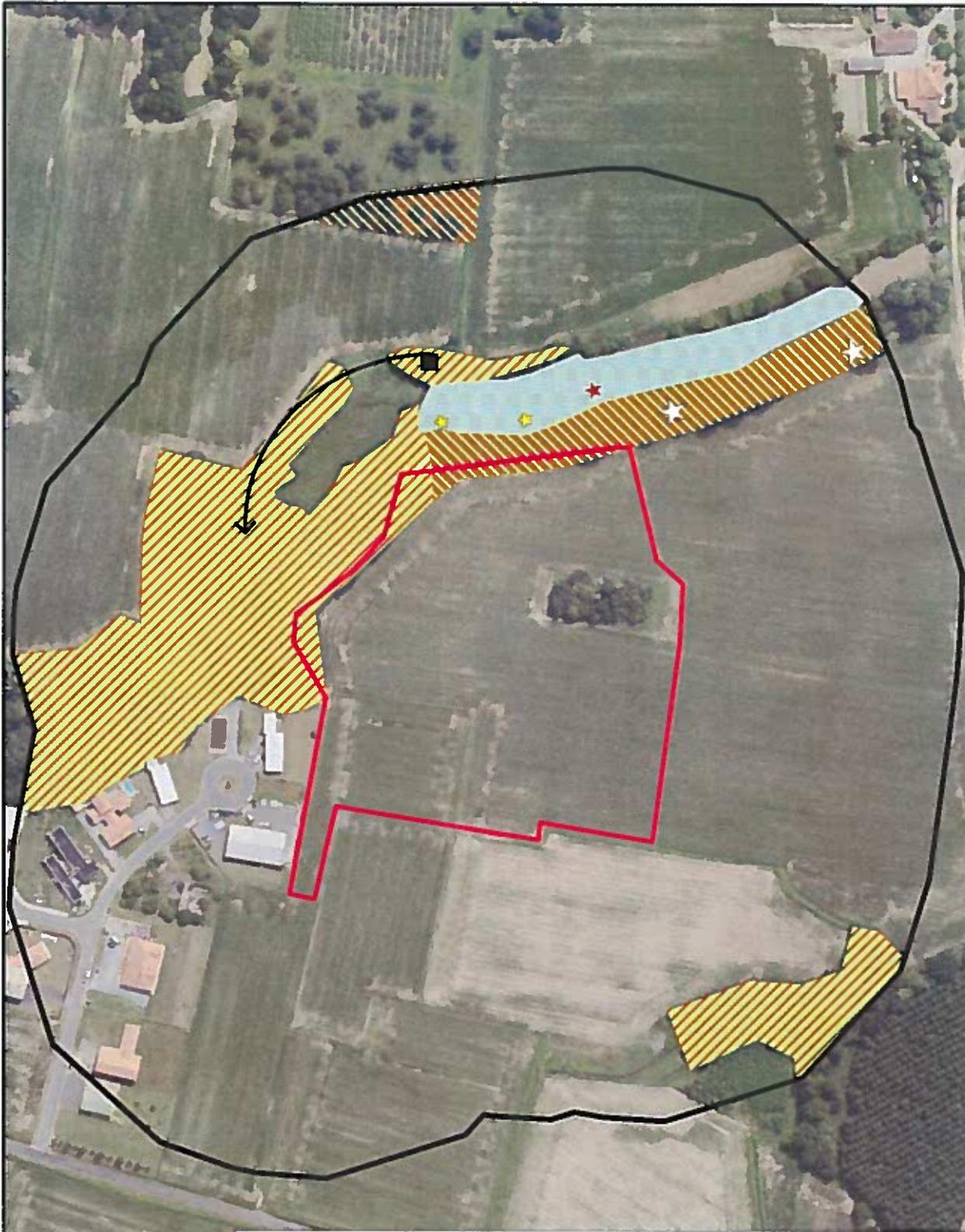
- 84.3 Petit bois de Saule cendré et de Chêne pédonculé

- 41.5 Chênaie acidiphile

- 82.11 x 87.1 Parcelle agricole en friche

Mesures pour l'environnement

- Bande de protection



Légende

Projet

Périmètre éloigné

Légende Entomofaune

Grand capricorne

Lucane cerf-volant

Sens de déplacement

Cuivré des marais

Damier de la suceuse

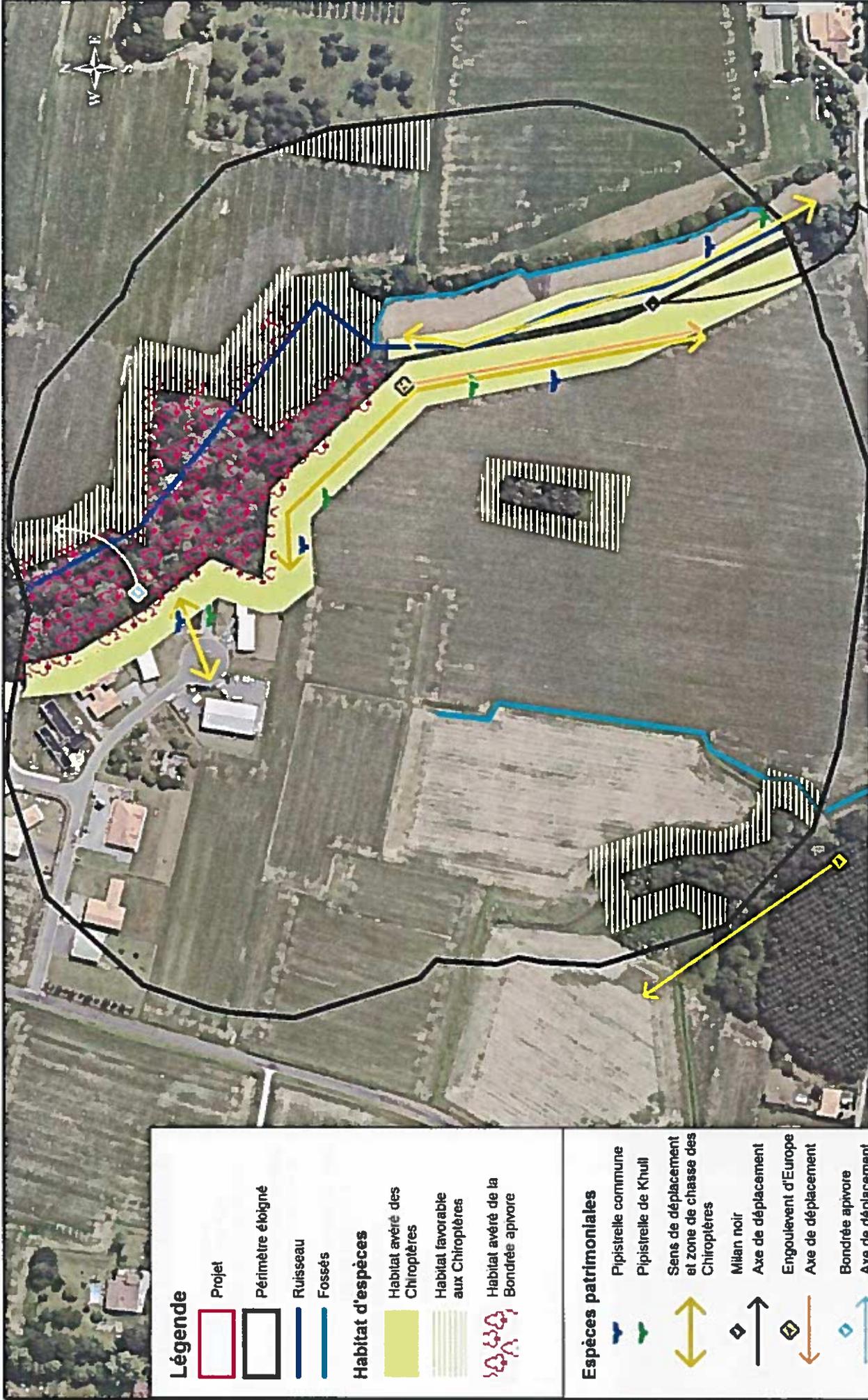
Habitats d'espèces

- Habitat avéré du Grand Capricorne
- Habitat favorable du Grand Capricorne
- Habitat avéré du Lucane cerf-volant
- Habitat favorable du Lucane cerf-volant
- Habitat avéré du Damier de la Suceuse et du Cuivré des marais



MACS
Etat initial
ZAE
Saubrigues (40)

Habitat d'espèces patrimoniales (entomofaune)



Légende



Projet



Périmètre éloigné



Ruisseau



Fosés

Habitat d'espèces



Habitat avéré des Chiroptères



Habitat favorable aux Chiroptères



Habitat avéré de la Bondrée apivore

Espèces patrimoniales

Pipistrelle commune



Pipistrelle de Khull



Sens de déplacement et zone de chasse des Chiroptères



Milan noir



Axe de déplacement



Engoulevent d'Europe



Axe de déplacement



Bondrée apivore



Axe de déplacement



Agritte garzette



Axe de déplacement

MACS

Etat initial

ZAE

Saubrigues (40)

**Habitats d'espèces patrimoniales
(Chiroptères et Avifaune)**

9b

Ech. : 1 / 3 000



Légende



Projet



Périmètre éloigné



Ruisseau



Fossés

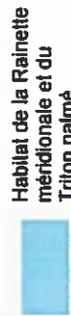
Habitats d'espèces



Habitat avéré de la Couleuvre verte et jaune



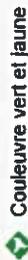
Habitat favorable de la Couleuvre verte et jaune



Habitat de la Rainette méridionale et du Triton palmé

Espèces patrimoniales

Herpétofaune



Couleuvre vert et jaune



Triton palmé



Rainette méridionale

MACS

Etat initial

ZAE

Saubrigues (40)



Habitats d'espèces patrimoniales (Herpétofaune)

9C

Ech. : 1 / 3 000

5 MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

5.1 ÉVITEMENT

5.1.1 Mesures générales

Afin d'éviter les impacts sur l'ensemble des espèces de faune et de flore présentes autour du site, une mesure d'évitement simple consiste à ne réaliser les travaux que sur des sols humides ou à procéder à un arrosage du sol lors de la phase travaux. Ainsi, **les impacts à court terme** sur les espèces concernées par un dérangement durant la phase travaux **deviendront faibles**.

Sur l'ensemble des fossés présents dans le secteur d'étude, aucun ne sera impacté par le projet. Il n'y aura donc pas de modification du régime des écoulements de surfaces dans le secteur.

De même, le cours d'eau sans toponyme présent à l'Est du projet ne sera modifié ou impacté par le projet. Une bande de retrait de 3 m depuis l'alignement d'arbre, sur le haut du talus qui surplombe ce cours d'eau sera mis en en défend, au sein de laquelle aucun travaux ne pourront avoir lieu.

Enfin, des mesures de précautions seront prises en phase chantier pour éviter une pollution des eaux superficielles (mise en place d'une aire de chantier, d'aires de stockages des déchets...) avec l'application de règles strictes concernant le fonctionnement du chantier.

5.1.2 Réduction du projet

Dans le cadre de la mise en place du projet, le bosquet de Saules et de Chênes, présents dans le secteur Sud du projet, sera exclu de l'aménagement.

Ainsi, il sera conservé dans son intégralité.

Bien qu'aucune espèce patrimoniale n'ait été mise en évidence dans ce bosquet, il participe à un refuge pour les populations d'oiseaux, d'insectes ou les mammifères. Il présente un intérêt de corridor écologique en « pas japonais » entre les secteurs forestiers au Sud-ouest et au Nord-ouest du projet. De plus, son intérêt paysager est non négligeable au sein de ce secteur agricole dominé par les espaces ouverts.

Aussi, le maître d'ouvrage a souhaité préserver ce bosquet dans son intégralité.

De plus, le maître d'ouvrage a opéré une réduction de son projet sur tout le secteur Est et au Nord. L'objectif est de ne pas impacté les boisements présents, que ce soit au Nord, la chênaie acidiphile ou à l'Est, l'alignement de divers feuillus.

Des bandes de protections de 3 m minimales seront mis en place entre les lots et les premiers arbres. Ainsi, aucun arbre ne sera abattu. Le règlement imposera une clôture des lots. Ce qui signifie que cette bande de 3 m ne sera pas accessible.

En effet, ces lisières forestières sont utilisées par la couleuvre verte et jaune, les coléoptères saproxyliques et par les chiroptères. De plus, cela permettra de protéger ces massifs forestiers qui offrent une barrière paysagère et écologique efficace pour le cours d'eau et les prairies humides qui le bordent.

Il a été décidé de poursuivre cette bande de 3 m sur les pourtours Sud et Ouest du projet, de manière à préserver le fossé Ouest de toute incidence. Sur ces secteurs, la bande de

protection sera plantée d'une haie arbustive composée d'essence locale, en respectant les préconisations du PLU de SAUBRIGUES : «

- *Mesure générale : Tenir compte des espèces arborescentes et arbustives dominant le paysage alentour dans les projets de plantations ;*
- *Pour les plantations :*
 - *Lors des projets de constructions sur des terrains boisés, veiller à conserver le maximum d'arbres autour de l'emprise des bâtiments (ceci concerne le secteur Est du projet) ;*
 - *Dans les projets de plantations, privilégier les essences locales : Pin, Chêne pédonculé, Chêne liège, Châtaignier, tilleul...*
- *Pour les haies :*
 - *Éviter les plantations de haies rectilignes et monospécifiques (thuyas, laurier...) ;*
 - *Préférer un agencement végétal plus souple et plus varié (en volume, dans les plans, l'épaisseur, les essences...) ;*
 - *S'inspirer des espaces plantés proches afin de donner une dimension collective au paysage ;*
 - *Intégrer des plantes d'essences locales ou familières des paysages locaux parmi la palette d'espèces retenues ;*
 - *Associer toujours plusieurs espèces en mélange ;*
 - *Mêler essences caduques et persistantes (dans les proportions 1/3 – 2/3 à ¼ - ¾ au bénéfice des persistantes ;*
 - *Jouer sur les différences de tailles, de couleurs, de ports et de feuillages ;*
 - *Varié les plans en préférant la plantation sur plusieurs lignes à la plantation sur une ligne suivant la limite de propriété. »*

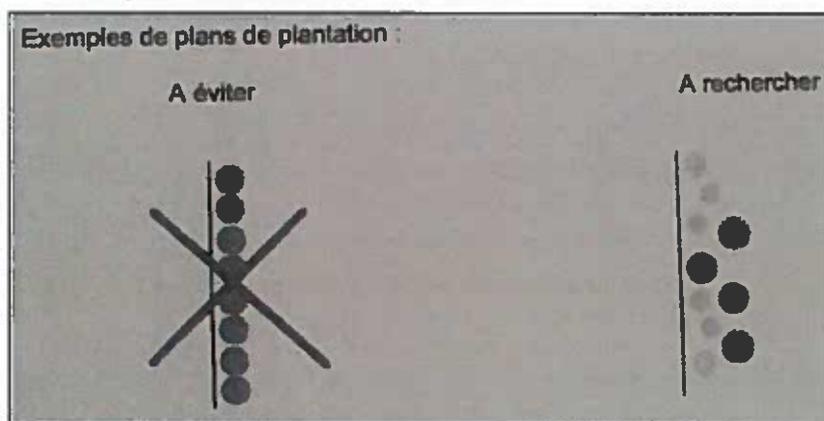


Figure 29 : Recommandation de plantation des haies

En outre, dans la strate arbustive, des espèces fructifères (arbousier, framboisier...) seront implantées et permettront de densifier les strates inférieures des haies mais qui seront également une source d'apport en nourriture pour la faune.

Cette mesure de réduction concerne une superficie totale de 3 703 m².

5.2 RÉDUCTION

5.2.1 Mesures générales

La sensibilité des oiseaux au dérangement est généralement la plus forte au cours de leur période de reproduction. Si les travaux ont lieu pendant cette phase critique, ils peuvent remettre en question le succès de la reproduction de certaines espèces sensibles (vulnérabilité des couvées et des jeunes, forte activité des parents) qui peut se traduire par l'abandon de la phase de nidification, voire une perte d'habitat.

Afin de limiter les impacts sur la faune, notamment l'avifaune, **les travaux devront débuter et être entrepris au maximum en dehors des périodes de nidifications**. Ainsi, les travaux pourront être entrepris à la fin de l'été (fin Septembre), et si possible, jusqu'aux mois de Février à Mars inclus. Cela permettra notamment de limiter les dérangements en phase travaux.

Des **mesures d'effarouchements** seront mises en place avant les travaux, de manière à éviter au maximum les risques de mortalité directe d'individu.

5.2.2 Gestion des eaux pluviales

Un dossier loi sur l'eau est lancé en parallèle de la demande au cas par cas. Dans ce cadre, une étude hydrogéologique a été réalisée sur la zone. Elle a conclu que les terrains présentent une perméabilité moyenne à mauvaise avec une nappe relativement profonde. Ainsi, l'ensemble des eaux de ruissellement seront gérées par un bassin de rétention / décantation et évacuée par un rejet à débit régulé.

Les futurs acquéreurs des lots de la ZA devront gérer les eaux pluviales au sein même de leur lot.

Concernant la voirie, un réseau de collecte sera mis en place le long de celle-ci qui permettra de rediriger l'ensemble des eaux de ruissellement vers le bassin qui sera positionné au Sud du bosquet de Saules et de Chênes.

De plus, le dispositif de prise en charge des eaux pluviales préconisé (bassin de rétention / décantation avec rejet à débit régulé) participe à un abattement de pollution supplémentaire par un effet de décantation.

Ce bassin sera peu profond (environ 1 m) et ne sera pas étanche, de manière à permettre à une partie des eaux de s'infiltrer et d'aller réalimenter la nappe.

Il a été largement surdimensionnée afin de ne pas mettre en place de surverse vers le réseau hydrographique superficiel et de limiter ainsi ses impacts qualitatifs et quantitatifs. Ainsi, les eaux pluviales seront stockées, sans surverse, jusqu'à une pluie d'occurrence vicennale au moins.

Le mode de gestion des eaux pluviales est avantageux dans le cas de cette étude pour plusieurs raisons :

- Elle permettra une décantation des éléments polluants dans les bassins de stockages et donc d'améliorer la qualité des eaux rejetées ;
- Elle tend à reconstituer les conditions naturelles en permettant un écoulement vers le réseau hydrographique superficiel (mauvaise perméabilité des terrains, ruissellement important) ;
- Ce réseau hydrographique est vulnérable et les eaux collectées sont globalement de bonne qualité (après décantation).

En cas de pollution accidentelle, des mesures seront mises en place pour confiner la pollution et limiter son expansion.

L'impact qualitatif du projet sur la qualité des eaux, peut donc être qualifié de faible.

De plus, par anticipation de la loi Labbé (du 08 Février 2014), l'utilisation de produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts sera désormais proscrite. Ainsi, une amélioration de l'état actuel aura également lieu dans la gestion des espaces verts.

5.3 COMPENSATION

Actuellement, au vue des impacts du projet, aucune mesure compensatoire n'est prévue pour ce projet.

6 CONCLUSION

Le secteur est apparu clairement mésophile.

L'emprise du projet est représentée par une ancienne parcelle agricole en friche.

La parcelle du projet présente des enjeux écologiques faibles car il s'agit d'une parcelle agricole, et aucune espèce de faune patrimoniale, rare ou protégée n'est présente.

Il apparait clairement que la communauté de communes de MACS a souhaité éviter au maximum les impacts du projet de manière à proposer une extension de la ZA de La Haurie qui soit intégrée au mieux dans son environnement, avec une quasi-absence d'impact sur l'environnement.



Légende

- Projet
- Périmètre éloigné
- Ruisseau
- Fossé
- Enjeux écologique**
- Enjeux forts
- Enjeux modérés
- Enjeux faibles

Espèces patrimoniales

- Entomofaune**
- Grand capricorne
 - Lucane carf-volant
 - Sens de déplacement
 - Cuivré des marais
 - Damier de la succise

Chiroptérofaune

- Pipistrelle commune
- Pipistrelle de Khull
- Sens de déplacement et secteur de chasse

Herpétofaune

- Couleuvre verte et jaune
- Rainette méridionale
- Triton palmé

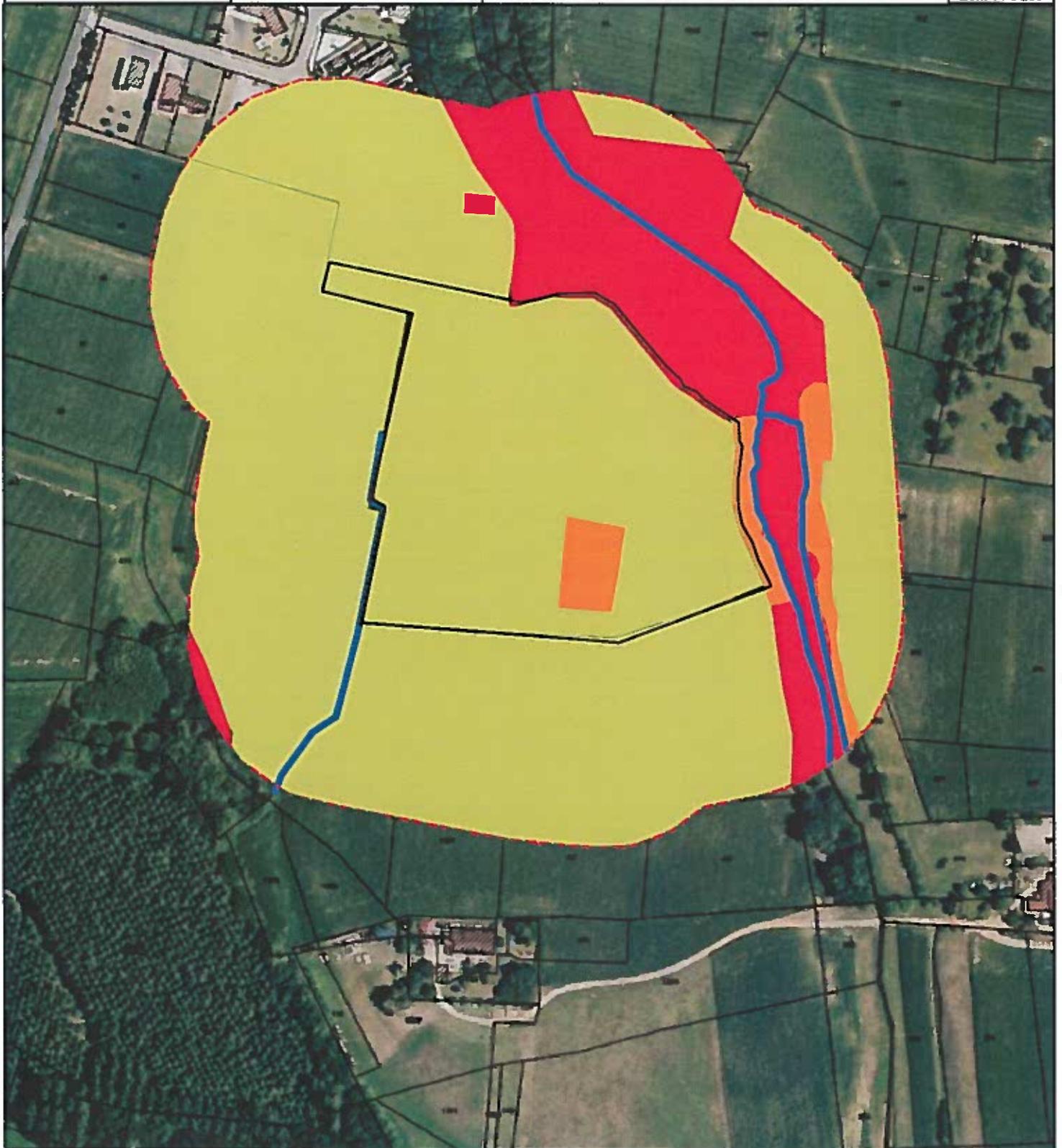
Avifaune

- Milan noir
- Axe de déplacement
- Engoulevent d'Europe
- Axe de déplacement
- Bondrée apivore
- Axe de déplacement
- Aigrette garzette
- Axe de déplacement

MACS
Etat Initial
ZAE
SAUBRIGUES (40)



Enjeux écologiques



Légende

- | | |
|--|--|
|  Périmètre d'investigation | Enjeux écologiques |
|  Projet |  Enjeux Forts |
| Hydrographie |  Enjeux modérés |
|  Fossés et cours d'eau |  Enjeux faibles |

7 CALENDRIER DES INVENTAIRES DE TERRAIN

Date inventaire	Objet de l'étude	Experts
19/09/2013	Flore et habitats naturels Faune	LAPIDO Vivien MATHIEU Guillaume
27/01/2014	Faune	LAPIDO Vivien SEGOVIA Yoann
05/03/2014	Faune	LAPIDO Vivien CAGNATO Martin
19/03/2014	Faune	LAPIDO Vivien CAGNATO Martin
16/04/2014	Faune	FASAN Loïc LAPIDO Vivien CAGNATO Martin
29/04/2014	Faune	FASAN Loïc CAGNATO Martin
06/05/2014	Faune Flore et habitats naturels	LAPIDO Vivien CAGNATO Martin
27/05/2014	Faune	FASAN Loïc CAGNATO Martin
19/06/2014	Faune	FASAN Loïc CAGNATO Martin GARDELLE Julien
05/08/2014	Faune	FASAN Loïc LAPIDO Vivien
23/09/2014	Faune	FASAN Loïc LAPIDO Vivien
20/10/2014	Faune Flore et habitats naturels	LAPIDO Vivien SEGOVIA Yoann
06/04/2014	Flore	FASAN Loïc

Tableau 16 : Calendrier des visites de terrain – Aquitaine Environnement – 2014 et 2018

Objet de la visite de terrain	Date	Période	Expert	Prospection
Avifaune diurne	15-08-18	07h30 – 10h	LAPIDO Vivien	Points d'écoutes Prospections à vue
Flore	15-08-18	10h – 15h	LAPIDO Vivien	Inventaire flore
	12-09-18			
Mammifères (hors chiroptères)	15-08-18	10h – 17h	LAPIDO Vivien	Recherche des traces
Entomofaune	15-08-18	10h – 17h	LAPIDO Vivien MEDO Mickael	Recherche au filet à papillon Recherche de traces, galeries, macrorestes, sciures au niveau des feuillus présents

Tableau 17 : Calendrier des visites de terrain – Terra Environnement - 2018

Tableau récapitulatif des surfaces

Surface Lots	25142 m ²
Trottoir béton ou enrobé	1034 m ²
Voirie, entrée et stationnement	4884 m ²
Espace vert (bassin et bêche incendie)	7129 m ²
Total surface aménagée	38 169 m ²

LEGENDE

- Chemiser : Enduit noir D10
- Trottoir : Béton sablé
- Espaces verts : Gazon
- Espaces verts : Massif de type I
- Autres projets
- Bornes béton Type A2
- Bornes béton Type P1
- Cantiveau béton Type CS7
- Signalisation horizontale
- Accès pivotant
- Lignes parallèles





MACS
MARCHÉ COMMERCIAL
SUD-OUEST

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES
MAREMNE ADOUR CÔTE SUD

Projet d'aménagement
Extension de la Zone d'Activités Economiques
à SAUBRIGUES

AVP
PLAT DE MASSE

Projet	13/20
Etat	1/1
Version	1/1
Date	13/10/2014

1000

