



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de
l'environnement

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



N° 14734*03

*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 :

27/09/2019

Dossier complet le :

27/09/2019

N° d'enregistrement :

2019-8968

1. Intitulé du projet

Projet de défrichement en vue de la réalisation d'une Zone d'Activités Économiques (ZAE) sur une assiette foncière de près de 16 153 m² au sein de la commune de BRACH (33) et porté par la Communauté de Communes Médullienne.

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 Médullienne

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

Christian LAGARDE, Président de la Communauté de Communes Médullienne

RCS / SIRET

2 4 3 | 3 0 1 | 3 8 9 | 0 0 0 5 8

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.))
47° a)	Défrichement soumis à autorisation au titre de l'article L.341-3 du code forestier d'une surface totale, même fragmentée, supérieure à 0,5ha et inférieure à 25ha.
6° a)	Construction de routes classées dans le domaine public routier de l'État, des départements, des communes et des établissements publics de coopération intercommunale

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

Le projet consiste à procéder à une opération de défrichement au niveau des parcelles n°507p, 103p et 106p de la section A pour l'implantation d'une ZAE (Zone d'Activités Économiques), faisant l'objet d'un permis d'aménager, sur la commune de BRACH.

Une voirie interne desservira l'ensemble des lots nouvellement créés. Celle-ci sera connectée à la D104E4 passant en limite Est de l'opération d'aménagement. Cette voirie est munie d'une placette de retournement à l'ouest du projet.

Des trottoirs ainsi que des accès aux lots sont prévus au droit de cette future ZAE. Au centre de l'aménagement, un total de 472m² de surface de stationnement est prévu, selon le plan de composition actuel du projet.

L'emprise cadastrale du projet est de 16 153 m².

4.2 Objectifs du projet

L'opération d'aménagement de 14 lots vient répondre à la demande importante de terrains à bâtir à vocation artisanale sur le territoire de la Communauté de Communes Médullienne et en particulier sur la commune de BRACH tout en s'assurant d'une densité urbaine économe de l'espace.

Les surfaces des lots seront comprises entre 430 et 1853 m² (moyenne de 870 m² par lot).

Cet aménagement vient se placer en continuité de l'urbanisation existante. Il est situé en zone 1AUY du PLU.

Une voie nouvelle desservira l'ensemble des lots, reliée en entrée et en sortie à la D104E4 présente à l'est.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

La phase chantier suivra les étapes habituelles suivantes :

- phase de nettoyage : nettoyage des strates herbacées et arbustives, puis dessouchage et broyage ou exportation des ligneux présents au niveau des futures zones bâties ;
- phase de terrassement : décapage, puis terrassement et pose des voiries ;
- phase de viabilisation : mise en place des réseaux secs (électricité, eau potable, éclairage public, téléphonie, internet), et des réseaux humides (eaux usées et pluviales) ;
- phase de finition : trottoirs, accotements et revêtements divers.

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

En phase d'exploitation, les entreprises acquéreuses des lots bâtiront leur établissement puis mèneront leur activité artisanale. Un entretien régulier des espaces verts et des divers réseaux sera réalisé par la Communauté de Communes Médullienne.

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).

- Autorisation de défrichement
- Permis d'aménager
- Loi sur l'Eau (Déclaration)
- Demande de Dérogation relative aux espèces protégées.

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Emprise globale du projet	16 153 m ²
Surface de plancher maximale	1 853 m ²
Superficie moyenne des lots	870 m ²
Surface du défrichement	16 153 m ²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Parcelles n°507p, 103p et 106p de la
section A

33480 BRACH

Coordonnées géographiques¹

Long. 00°93'92"O Lat. 45°04'75"N

Pour les catégories 5° a), 6° a), b)
et c), 7°a, 9°a), 10°, 11°a) et b),
22°, 32°, 34°, 38° ; 43° a) et 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 :

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

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

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 de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

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"/>	Le projet ne se trouve inscrit dans le périmètre d'aucune ZNIEFF. La ZNIEFF II la plus proche, "Landes médocaines entre Hourtin, Carcans et Saint-Laurent-Médoc" se situe à près de 3.6 km au nord 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet est intégralement situé dans le périmètre du Parc Naturel Régional du Médoc labellisé le 26 mai 2019.
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le département de la Gironde est couvert par un PPBE approuvé le 17 novembre 2015. La commune de BRACH n'est pas traversée par une infrastructure de transport concernée par ce PPBE.
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"/>	

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Un diagnostic zones humides a été réalisé sur l'emprise projet. 3 923 m ² de zones humides ont été relevées sur site (cf. Diagnostic écologique). Cependant, le site n'est concerné par aucune zone humide du SDAGE ou du SAGE.
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"/>	La commune de BRACH n'est pas couverte par un PPRN ou un PPRT.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ZRE : Aquifère de l'Oligocène à l'ouest de la Garonne (230). Commune soumise aux prescriptions de l'arrêté n° E2005/14 du 28/02/2005.
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"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site inscrit "Etangs girondins", se trouve à près de 10 km à l'ouest 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"/>	Dans un rayon de 3 km, aucun site Natura 2000 n'est présent. Les sites à proximité : -ZSC : "Zone humide de l'arrière dune du littoral girondin" (FR7200681) situé à près de 17.7 km à l'ouest du projet. - ZPS : "Côte médocaine : dunes boisées et dépressions humides" (FR7210030) à près de 12 km à l'ouest (Cf. Cartographie en annexe : Milieux naturels remarquables).
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site classé le plus proche est situé à près de 17.7 km à l'est du projet.

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 ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Au vu de la faible profondeur de la nappe et de la présence de zones humides, la mise en place de l'aménagement nécessitera très probablement un rabattement de nappe (en phase travaux uniquement).
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	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"/>	
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"/>	L'opération projetée engendre la création de surfaces imperméabilisées (voiries, bâti, trottoirs...) qui altéreront de manière directe et définitive les milieux naturels recensés sur site. La faune anthropophile pourra toutefois continuer d'évoluer sur site dans les espaces verts et les arbres conservés dans l'aménagement. La faune inféodée aux milieux forestiers pourra trouver des habitats de report au nord et à l'est de la zone projet. De plus, les espèces de milieux ouverts pourront quant à elles, évoluer dans les milieux à l'ouest et au sud-ouest du projet.
	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 projet renferme une espèce d'intérêt communautaire : Le Fadet des Laïches (<i>Coenonympha oedippus</i>) inscrit au site Natura 2000 le plus proche (FR7200681). Cependant, le périmètre projet étant à 17 km, la faune ne sera pas reliée à ce site Natura 2000. Etant donné les distances mises en jeu, les impacts directs sur les sites remarquables sont à exclure. Bien que la gestion des eaux pluviales se fasse par rejet au milieu superficiel, au vu de la distance importante (17 km), et du phénomène de dilution au sein du réseau hydrographique complexe qui lie le projet et le site remarquable, les pollutions indirectes sont à exclure.

	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"/>	Le projet ne se trouve pas au sein d'une ZNIEFF I ou II et les incidences indirectes sont à exclure au vu des distances. Le Fadet des Laïches, espèce déterminante, a été retrouvé sur site et le diagnostic floristique a conclu en la présence de 3 923 m ² de zones humides au sein du projet. Ces zones humides seront altérées par la mise en place de l'opération, de manière irréversible. Une compensation des zones humides détruites est prévue au sein de parcelles éligibles et sera traitée dans le cadre de la Loi sur l'eau.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'implantation du projet entraînera la consommation d'espaces forestiers (notamment des boisements mixtes et des boisements de pins maritimes).
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> - Inondations : Non concerné - Retrait-gonflement des argiles : Aléa faible - Remontée de nappe : sujet aux inondations de cave - Séisme : Très faible - Feu de forêt : commune concernée, PPRIF prescrit le 21/01/03.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La conversion des sols en une zone d'activités économiques engendre une augmentation locale minime du trafic. En effet, l'opération comprend un total de 14 lots. A raison de quatre véhicules par lot d'activités artisanales et d'un aller-retour quotidien, c'est environ 112 véhicules/jour qui s'additionnent au trafic actuel. Cette hausse de trafic n'est pas en mesure de compromettre la fluidité de la circulation à proximité du projet, le comptage routier sur la RD104E4 attenante au projet à l'est dénombrait 770 véhicules/jour en 2018.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Durant la première phase des travaux (défrichage, terrassement, raccordement aux divers réseaux), la circulation et l'usage d'engins et véhicules motorisés provoquera des nuisances sonores temporaires et diurnes. Ces travaux s'opéreront cependant en respect de la législation en vigueur relative aux émissions sonores.

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Des vibrations légères seront produites par les engins de chantier en phase travaux. Ces vibrations ne sont pas de nature à impacter l'environnement du projet ni le sous-sol. De plus, la nature sableuse du substrat limite la propagation des vibrations aux alentours.</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>Des émissions lumineuses seront générées par les futurs bâtiments d'activités ainsi que par l'éclairage public. Toutefois, une volonté de la CDC Médullienne consiste à ne pas éclairer la zone entre minuit et 5h du matin afin de limiter l'impact sur la faune nocturne.</p>
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Durant la phase chantier et la phase d'exploitation, la circulation des véhicules engendrera l'émission de gaz d'échappement dans l'atmosphère. Les véhicules sont cependant équipés de systèmes de filtration des particules de manière à respecter la législation relative à l'émission de polluants dans l'air. Les activités prévues au droit de la future ZAE seront artisanales, ainsi aucune émission polluante n'aura lieu.</p>
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les eaux pluviales seront infiltrées et en partie rejetées vers les exutoires naturels existants (fossés attenants).</p> <p>Les eaux usées seront prises en charge par le réseau communal vers lequel elles seront acheminées.</p> <p>Aucun rejet liquide ne sera émis par les futures activités artisanales dans le milieu naturel.</p>
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<p>Les déchets qui pourraient être générés lors de la phase chantier seront stockés de manière contrôlée puis pris en charge au sein de filières de traitement adaptées.</p> <p>En phase d'exploitation, les déchets générés par les activités artisanales seront collectés et évacués selon le protocole habituellement appliqué sur la commune.</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"/>	La suppression de l'état boisé modifie de façon locale l'aspect paysager du site. Cependant, l'emprise du projet est essentiellement formée d'un paysage ouvert. La mise en place de la ZAE se situe dans la continuité de l'aménagement du secteur nord de la commune de BRACH, en accord avec les orientations d'urbanisation. Aucune atteinte n'est portée au patrimoine architectural, culturel ou archéologique
	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"/>	Le milieu naturel actuellement en place sur ce secteur sera remplacé par une ZAE à vocation d'activités artisanales.

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 :

- L'opération d'aménagement de cette ZAE est voisine d'un projet approuvé de création d'une centrale photovoltaïque référencé P-2015-136 pour lequel un avis a été rendu le 22 février 2016. Les travaux comportant les incidences les plus importantes pour le milieu naturel sont achevés en ce qui concerne la centrale photovoltaïque (défrichage, pose des réseaux et des panneaux). Les impacts en phase travaux ne sont donc pas susceptibles d'être cumulés avec le projet de lotissement.

- Le lotissement du Stade d'une emprise de près d'1ha a également été récemment construit plus au sud du périmètre projet pour lequel un avis a été rendu le 11 avril 2017 (référence : P-2017-4843). Les travaux concernant le lotissement du stade sont également achevés.

- La création d'un lotissement de 14 lots d'une surface de 1,2ha plus au sud-est (référence : P-2017-4972). L'avis préfectoral a été rendu le 5 septembre 2017. Les travaux concernant ce lotissement sont également achevés.

Les impacts cumulés correspondent aux surfaces naturelles urbanisées sur la commune.

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) :

- Réalisation des travaux de préférence en dehors de la période de reproduction de la faune afin de minimiser les perturbations et les destructions non intentionnelles d'individus.
- Présence d'espaces verts au sein du projet qui pourront être mis à profit par une partie de la petite faune, en tant qu'habitats de substitution. Espaces verts qui seront entretenus sans utilisation de produits phytosanitaires.
- Gestion des eaux pluviales au sein de mesures compensatoires permettant la collecte, le stockage puis le rejet à débit régulé au sein des fossés qui bordent le projet, de manière à restituer au sol l'eau issues des surfaces imperméabilisées.
- Compensation des zones humides et des habitats d'espèces protégées détruits. Un dossier Loi sur l'eau ainsi qu'un dossier de demande de dérogation de destruction d'habitats d'espèces protégées seront établis.
- Compensation liée au défrichement du terrain. Un dossier de demande d'autorisation de défrichement sera élaboré.

Les mesures ERC sont détaillées dans la note en annexe.

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.

- Le projet se trouve en adéquation avec les orientations des documents d'urbanisme (Zone 1AUY), en continuité du développement de la périphérie nord de la commune.
- La Communauté de Communes Médullienne et en particulier la commune de Brach a un besoin important de terrains à vendre à vocation artisanale dans le secteur.
- Aucune entité à sensibilité particulière n'a été recensée à proximité du projet (ZNIEFF, Natura 2000, ZICO, Site classé/inscrit, etc.).
- Les zones humides et les habitats d'espèces protégées détruits dans le cadre de la création de la ZAE seront compensés à proximité directe du projet. Une compensation relative au défrichement sera également réalisé dans le cadre de l'instruction du dossier de demande d'autorisation de défrichement.

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° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 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° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 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
- Plan cadastral (4.6) - Extrait du plan de zonage du PLU (4.6) - Diagnostic écologique (5) - Cartographie des zones humides détruites (6) - Note sur les mesures d'Évitement, Réduction, Compensation (ERC) (7)

9. Engagement et signature

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



Fait à

Castelnau de Médoc

le,

26 septembre 2019

Signature

 Communauté de Communes
Médullienne

Insérez votre signature en cliquant sur le cadre ci-dessus

C. ANNEXES

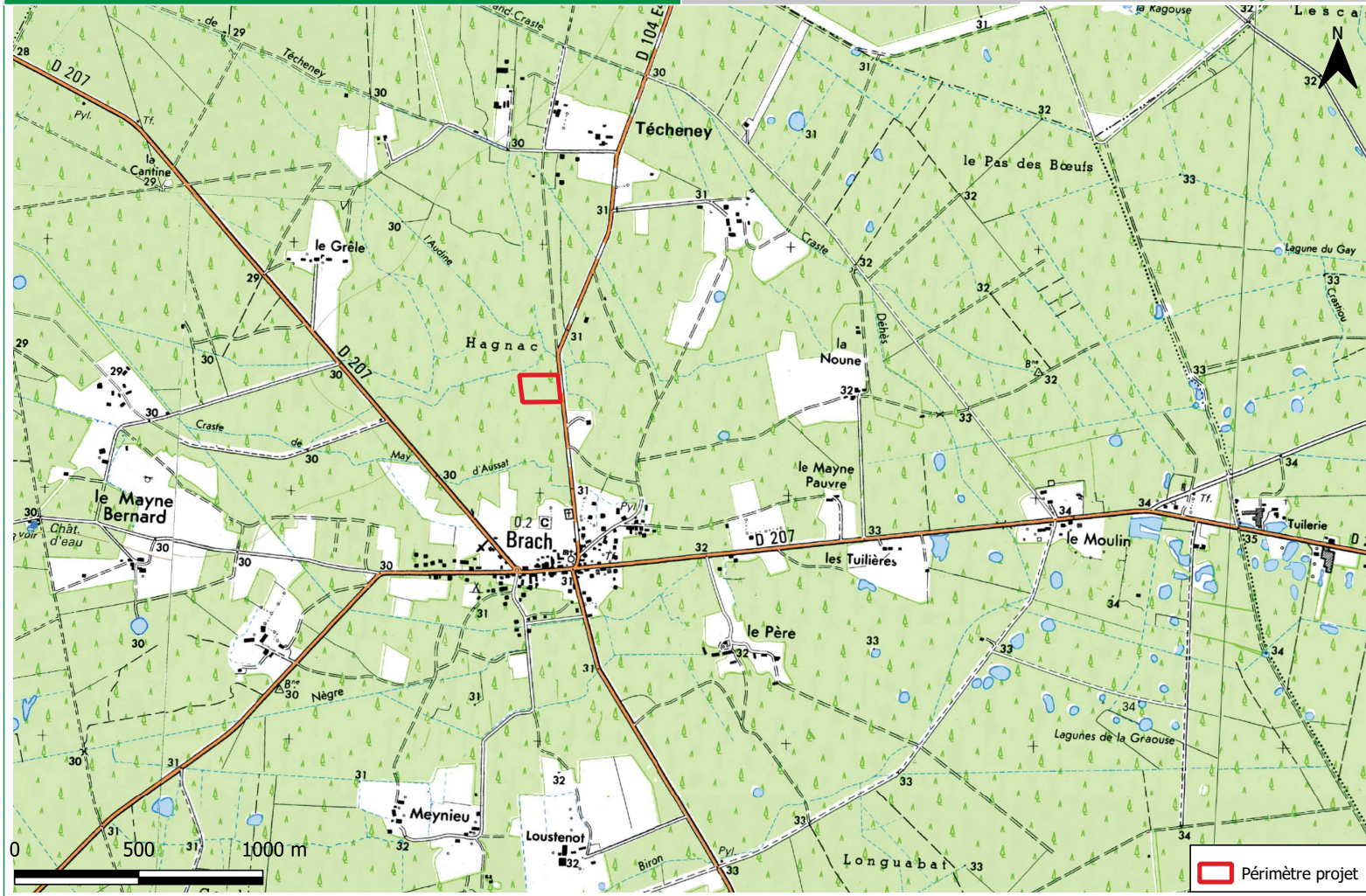
I. PLAN DE SITUATION

Situation géographique

Projet d'aménagement
Commune de BRACH (33)
CDC MEDULLIENNE

Source : IGN
Auteur : ENVOLIS
Date : 06/09/2019

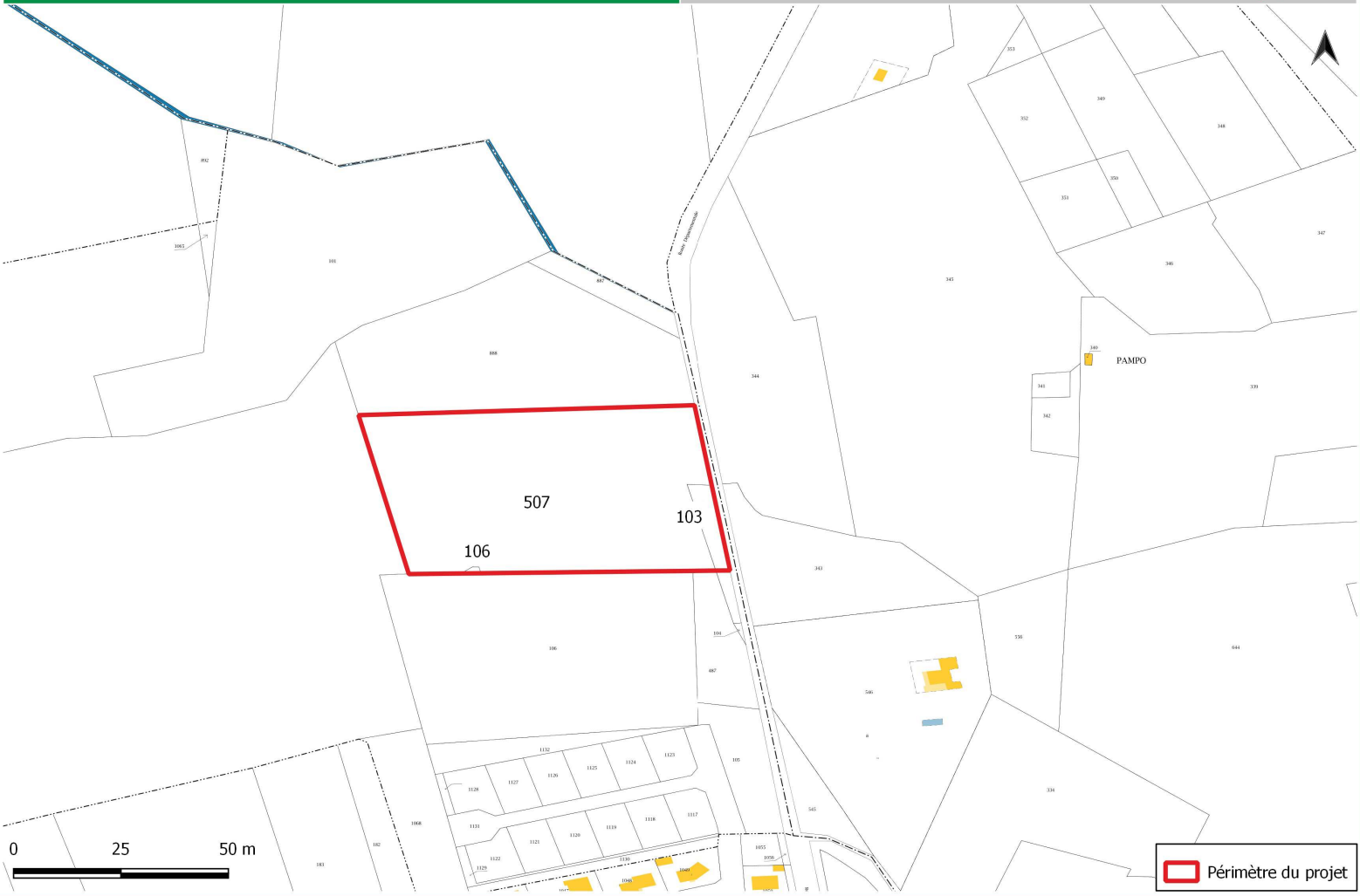
Envolis
Ingénierie - Environnement



II. PLAN CADASTRAL

Plan des abords du projet

Projet de ZAE
Commune de BRACH (33)
CDC MEDULLIENNE



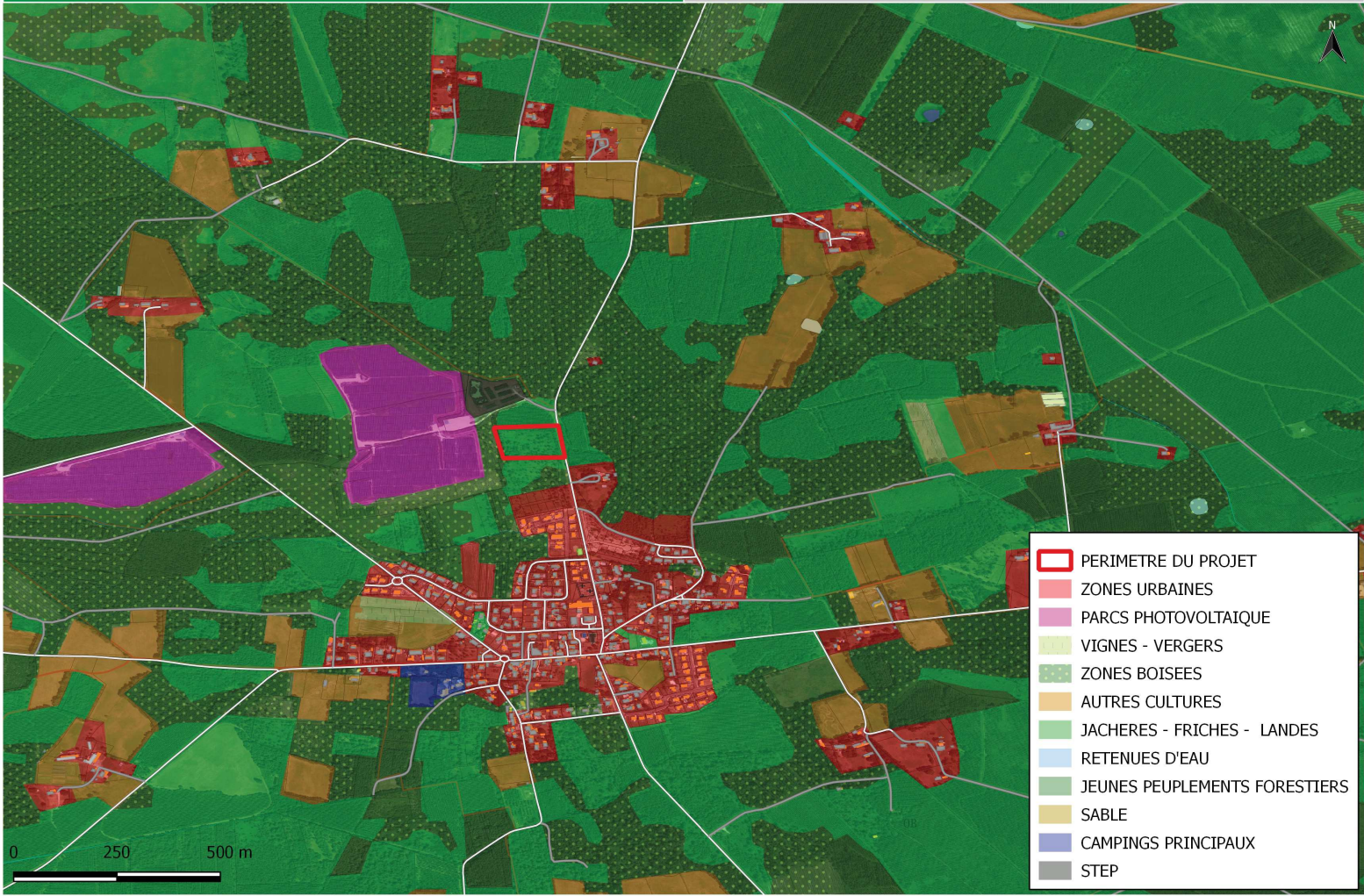
III. PLAN DES ABORDS DU PROJET

Plan des abords du projet

Projet de ZAE
Commune de BRACH (33)
CDC MEDULLIENNE

Source : Google satellite
Auteur : ENVOLIS
Date : 27/09/2019

EnVolis
Ingénierie - Environnement

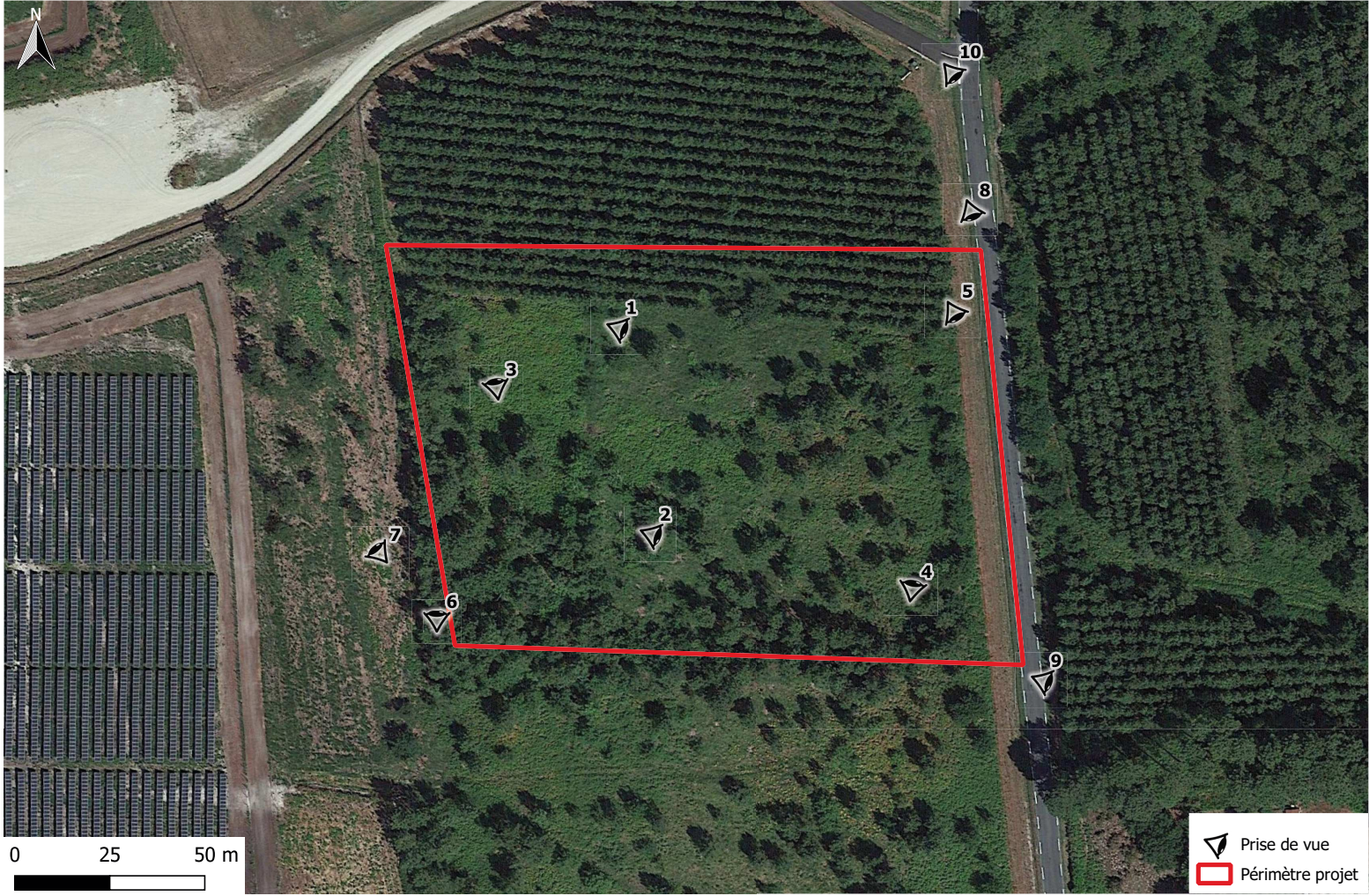


IV. PHOTOGRAPHIES DU SITE D'ETUDE

Localisation des prises de vue

Projet de ZAE
Commune de BRACH (33)
CDC MEDULLIENNE

Source : Google satellite
Auteur : ENVOLIS
Date : 23/09/2019



PHOTOGRAPHIES DU SECTEUR PROJET

Datées du 14 juin 2019 et du 25 avril 2019

➤ Vues incluses dans l'emprise projet :

- Vue au sein de la lande à Molinie bleue → code CB : 31.13



- Vue au sein de la lande à Molinie x Boisement mixte → code CB : 31.13 x 43



- Vue au sein de la lande à Fougère aigle → code CB : 31.86



- Vue au sein de la lande à fougère x boisement mixte → code CB : 31.86 x 43



- Vue du bord de route → code CB : 35.2 et du fossé est bordant la voirie D104E4



- Vue du fossé ouest → code CB : 89.22



➤ Vues hors de l'emprise projet :

- Vue au sein de la Chênaie à Molinie bleue → code CB : 41.54



- Vue de l'alignement de Chêne pédonculés → code CB : 84.1



- Vue de la lande à fougère aigle x boisement de Pin maritime âgé → code CB : 31.86 x 82.813

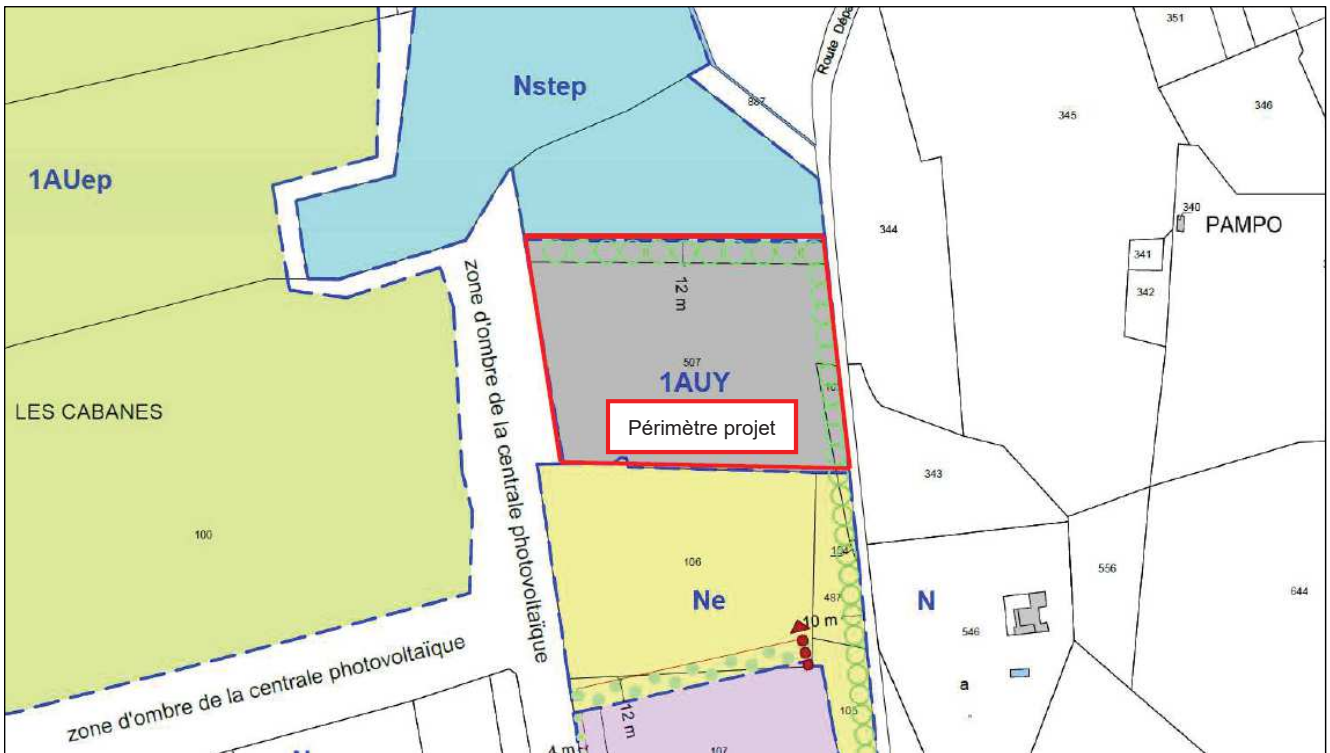


- Vue au sein de la lande à Fougère aigle x Boisement de Pin maritime : → code CB : 31.86 x 42.813



V. PLAN DU PLU DE BRACH

Extrait du plan de zonage du PLU de la commune de BRACH



**VI. LOCALISATION DES MILIEUX NATURELS
REMARQUABLES LES PLUS PROCHES**

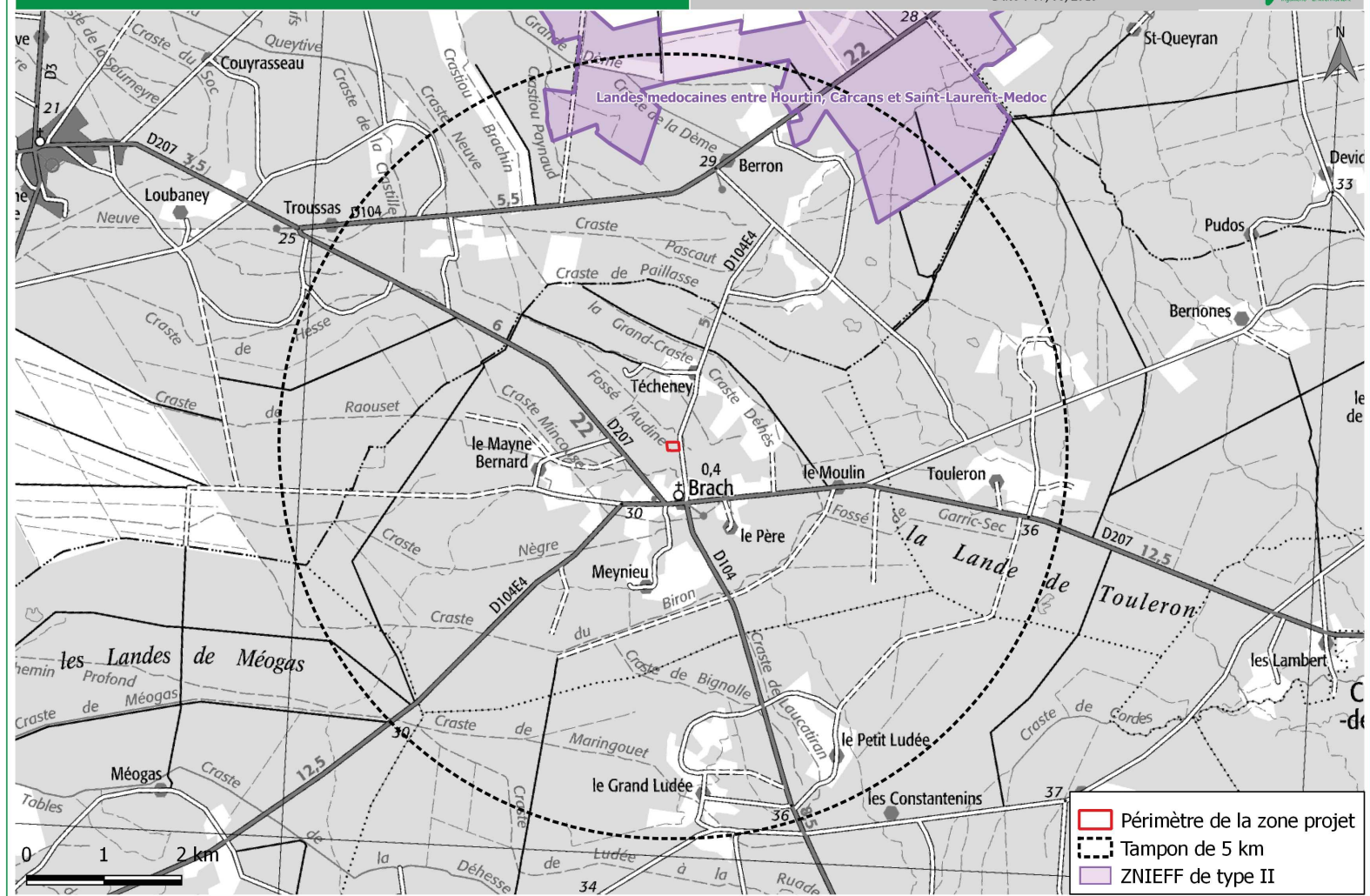
Milieux naturels remarquables

Projet de Zone d'Activités Economiques (ZAE)
Commune de BRACH (33)

Source : IGN, DREAL
Auteur : ENVOLIS
Date : 07/05/2019

EnVolis
Ingénierie - Environnement

Landes médocaines entre Hourtin, Gargans et Saint-Laurent-Médoc



VII. PLAN DE COMPOSITION ET PLAN DE MASSE DU PROJET

Schéma d'aménagement



Plan masse



VIII. CARTE DES ZONES HUMIDES DETRUITES

Cartographie des Zones Humides impactées

Projet de ZAE
Commune de BRACH (33)
CDC Médullienne

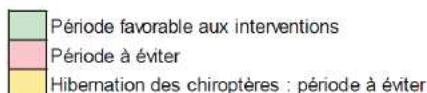
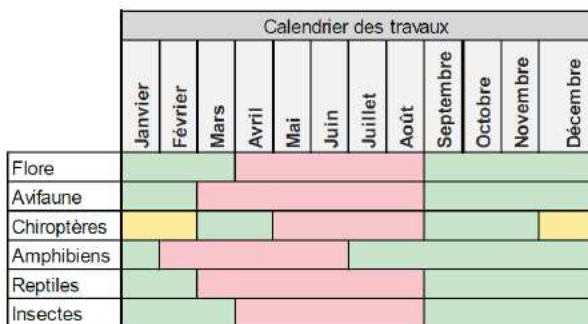
Source : Google satellite
Auteur : ENVOLIS
Date : 23/09/2019



IX. MESURES ERC

Mesures ERC prévues – Projet de ZAE à BRACH

Description de la mesure	Thématiques concernées	Type de mesure
La localisation et la nature du projet ne remettra pas en cause l'intégrité écologique des milieux naturels remarquables identifiés à l'échelle du territoire (Natura 2000, ZNIEFF, etc.)	Milieux naturels	Evitement
La localisation et la nature du projet ne remettra pas en cause la trame verte et bleue à l'échelle locale. Le projet répond à une volonté du PLU d'urbaniser cette zone (secteur 1AUY).	Milieux naturels Trame verte	Evitement
L'alignement de chênes pédonculés le long de la limite parcellaire sud sera conservé en l'état en phase chantier et d'exploitation. Les fossés est et ouest seront également maintenus permettant de pérenniser leurs rôles écologique et hydraulique. Une zone de protection de 6m à l'ouest et au sud et de 10 à l'est permet de maintenir des habitats naturels.	Milieux naturels	Evitement
En phase chantier et en phase d'exploitation, tout sera mis en œuvre pour éviter l'apport et la dissémination d'espèces invasives floristiques : vérification de la provenance des matériaux, évacuation des éventuelles terres et déchets verts au sein de filières adaptées, suivi et éradication d'éventuels foyers de développement de ces espèces dans l'emprise et aux abords directs, etc.	Milieux naturels	Evitement
En phase chantier, les produits dangereux seront mis en rétention au sein d'aires étanches afin de ne pas polluer l'environnement.	Milieux naturels Eau Sol	Evitement
L'enfouissement des réseaux sera effectué en période de basses eaux afin de limiter le rabattement de la nappe superficielle.	Eau	Evitement
Les eaux pluviales seront préférentiellement gérées par infiltration dans des ouvrages adaptés. Un rejet à débit régulé aura lieu en période de hautes eaux dans les fossés attenants. Les eaux seront traitées avant rejet dans le milieu naturel.	Milieux naturels Eau	Réduction
Le défrichage (abattage des arbres et nettoyage des strates arbustives et herbacées) aura lieu selon une progression est-ouest afin de laisser à la faune la possibilité de fuir vers les habitats naturels aux abords du projet.	Milieux naturels	Réduction
Le défrichage sera réalisé entre septembre et fin-janvier afin d'impacter le moins possible la faune pendant sa phase de reproduction.	Milieux naturels	Réduction



En phase chantier, les équipes intervenantes veilleront à ne pas créer de dépressions favorables à la stagnation d'eau et propice à l'établissement des amphibiens.	Milieux naturels	Réduction
Les espaces verts communs s'attacheront à intégrer des espèces végétales locales non-invasives et non-allergènes. La diversité des espèces permettra d'accroître la quantité de niches écologiques disponibles pour la faune.	Milieux naturels Paysage Santé humaine	Réduction
En phase d'exploitation, les espaces verts seront entretenus via des techniques respectueuses de l'environnement : non utilisation de produits phytosanitaires, techniques d'entretien manuelles ou peu destructives.	Milieux naturels	Réduction
Les engins de chantier intervenant sur site devront répondre aux normes et devront être entretenus et vérifiés régulièrement afin de limiter les pollutions.	Milieux naturels Eau Sol Air	Réduction
La période de mise à nu des sols sera réduite à son maximum en phase chantier afin de limiter les phénomènes d'érosion des sols et de dispersion de poussières dans l'air.	Air Sol Eau Santé humaine	Réduction
Les travaux s'effectueront en dehors d'épisodes pluvieux importants afin d'éviter tout transport de pollution vers le milieu environnant et notamment les fossés attenants.	Eau Sol	Réduction
En phase travaux, si les sols sont secs, une aspersion de celui-ci avec de l'eau pourra être effectuée pour limiter la mise en suspension de particules dans l'air suite au passage des engins.	Air	Réduction
Les travaux seront effectués en journée et les émissions sonores respecteront la réglementation en vigueur.	Santé humaine	Réduction
Les abords de la ZAE seront débroussaillés afin d'empêcher la propagation du feu. Un pare-feu de 12m au nord sera mis en œuvre.	Risque incendie	Réduction
La zone d'activité bénéficiera d'un éclairage possédant les caractéristiques suivantes permettant de réduire les impacts sur la faune nocturne : - Candélabres à éclairage LED ; - Faisceau d'éclairage dirigé vers le bas ; - Candélabres disposés du côté des voiries et des chemins, pas d'éclairage direct des fossés ; - Extinction de l'éclairage entre minuit et 5h du matin	Milieux naturels	Réduction
Des compensations seront menées dans le cadre de l'élaboration de ce projet de ZAE : - Compensation zones humides à hauteur de 150% - Compensation liée aux espèces protégées - Compensation relative au défrichement Ces mesures de compensation seront appliquées au plus proche du projet.	Milieux naturels Zones humides Défrichement	Compensation

X. DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE

Novembre 2018 – Février – Avril -Juin 2019



Département de la Gironde (33)

Maitre d'ouvrage : CDC Médullienne

Commune : BRACH



Projet de Zone d'Activités Economiques

Septembre 2019



EnVolis
Ingénierie - Environnement

SOMMAIRE

Volet A : Analyse de l'état initial du site et de son environnement	7
I. Situation géographique et cadastrale	8
II. Trames vertes et bleues	9
1. Le Schéma de Cohérence Ecologique.....	9
2. Application à l'échelle du site.....	9
III. Zones humides.....	11
1. Zones humides d'importance majeure	11
2. Zones humides du SDAGE Adour-Garonne.....	12
3. Zones humides du SAGE « Lac médocains ».....	12
IV. Milieux naturels.....	13
1. Milieux connexes	13
V. Inventaires de terrain et analyse bibliographique	16
1. Terrain.....	16
2. Méthodologie.....	17
3. Les habitats naturels.....	22
4. La flore	27
a. Analyse bibliographique	27
b. Inventaire de terrain.....	28
c. Flore envahissante.....	28
d. Synthèse sur la flore	28
5. La faune	29
1. Avifaune	29
a. Inventaire de terrain.....	29
b. Analyse bibliographique	32
2. Entomofaune	33
a. Inventaire de terrain.....	33
b. Analyse bibliographique	35
3. Mammifères	40
a. Inventaire de terrain.....	40
b. Analyse bibliographique	40
4. Reptiles et amphibiens	42
a. Inventaire de terrain.....	42
b. Analyse bibliographique	43

Volet B : Synthèse du diagnostic et préconisations vis-à-vis du projet	46
I. Evaluation des habitats naturels et des espèces faunistiques.....	47
1. Evaluation de l'état de conservation des habitats et estimation des enjeux écologiques.....	47
2. Evaluation de l'état de conservation de la faune et estimation des enjeux écologiques.....	48
II. Caractérisation des enjeux	49
III. Evaluation des Enjeux écologiques globaux à l'échelle du projet.....	50

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figures :

Figure 1 : Situation géographique (Source : Plan de situation – IGN 25)	8
Figure 2 : Situation cadastrale (Source : cadastre.gouv.fr)	8
Figure 3 : Composante de la Trame Verte et Bleue autour du projet	10
Figure 4 : Cartographie des zones humides d'importance majeure en France (source : ONZH)	11
Figure 5 : ZHIM à proximité du projet (source : SIGORE)	11
Figure 6 : Prise de vue représentant la Lande à Molinie.....	24
Figure 7 : Prise de vue représentant la Lande à Molinie x Boisement mixte.....	24
Figure 8 : Prise de vue représentant la Lande à Fougère aigle	24
Figure 9 : Prise de vue représentant la Lande à Fougère aigle x Boisement mixte.....	25
Figure 10 : Prise de vue représentant la Bordure de route.....	25
Figure 11 : Prise de vue représentant la zone en eau	25
Figure 12 : Prise de vue des fossés Est et Ouest du périmètre projet (Avril 2019).....	26
Figure 13 : Prise de vue du Fadet des Laïche (Sur site)	35
Figure 14 : Prise de vue du Damier de la Succise (Sur site)	35

Tableaux :

Tableau 1 : Caractéristiques des milieux naturels remarquables autour du projet (Source : DREAL et INPN).....	14
Tableau 2 : Calendrier des inventaires écologiques réalisés.....	16
Tableau 3 : Calendrier indiquant les périodes favorables pour l'observation de l'avifaune nicheuse (Sources : Guide de l'étude d'impact pour des installations photovoltaïques au sol, Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Énergie)	19
Tableau 4 : Présentation des habitats recensés sur le site d'étude.....	22
Tableau 5 : Espèces patrimoniales végétales (maille 5km)	27

Tableau 6 : Oiseaux contactés sur site	29
Tableau 7 : Avifaune recensée à proximité du site (Source : Faune Aquitaine).....	32
Tableau 8 : Odonates et lépidoptères recensée sur le site	33
Tableau 9 : Espèces d'orthoptère recensée lors des investigation terrain.....	34
Tableau 10 : Odonates et lépidoptères recensés à proximité du site	35
Tableau 11 : Orthoptères recensés à proximité du site.....	38
Tableau 12 : Mammifères contactés sur site	40
Tableau 13 : mammifères recensés à proximité du site.....	40
Tableau 14 : Chiroptères recensés à proximité du site (Source : Faune Aquitaine)	41
Tableau 15 : Amphibiens et reptiles recensés sur le site	42
Tableau 16 : Amphibiens et reptiles recensés à proximité du site	43
Tableau 17 : Tableau de la hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats.....	47
Tableau 18 : Enjeux de conservation liés aux espèces faunistiques	48

Planches :

Planche 1 : Milieux naturels remarquables.....	15
Planche 2 : Cartographie des habitats	23
Planche 3 : Cartographie de l'avifaune et de l'entomofaune d'intérêt.....	39
Planche 4 : Cartographie des amphibiens et des reptiles d'intérêt.....	45
Planche 5 : Evaluation globale des enjeux.....	51

PREAMBULE

La communauté de communes Médullienne projette l'aménagement d'une Zone d'Activités Économiques sur le territoire de la commune de **BRACH** dans le département de la Gironde (33).

La surface globale à aménager s'élève à près de **16 153 m²**.

En amont de l'aménagement, le maître d'ouvrage a souhaité caractériser les éventuels enjeux écologiques au droit du périmètre d'étude afin de répondre aux attentes de l'administration. Pour cela, un inventaire faune et flore 4 saisons a été mené dans l'emprise du projet d'aménagement et aux alentours directs les 29 novembre 2018, 14 février, 25 avril, 14 et 26 juin 2019.

La société ENVOLIS a été missionnée afin de prendre en charge la conduite de cette mission et ce rapport constitue un diagnostic du site et des enjeux qui y sont associés en ce qui concerne le volet écologique.

Le diagnostic écologique établit l'état des lieux du site, en mettant en évidence les enjeux principaux en termes d'habitats naturels et d'espèces. Les pièces graphiques nécessaires pour une meilleure compréhension du dossier sont présentées au fil du texte ou sous forme de planches graphiques.

Le présent document s'articule selon plusieurs volets :

- Analyse de l'état initial du site et de son environnement
- Méthodes utilisées
- Synthèse du diagnostic environnemental et évaluation des enjeux.

IDENTITE DU DEMANDEUR

Le présent document est rédigé pour le compte de :

Pétitionnaire	Communauté de Communes Médullienne
Adresse	4 place Carnot – BP 65 33 480 CASTELNAU DE MEDOC Tél : 05 56 58 65 20

REDACTEUR DU DOSSIER

Le présent dossier a été rédigé par le bureau d'études ENVOLIS :



EURL ENVOLIS

949, avenue du Parc des Expositions
33260 LA TESTE DE BUCH
Tél : 05 56 54 44 23
www.envolis.fr

Etudes hydrogéologiques, assainissement autonome, forages, environnement, dossier défrichement, étude d'impact, dossiers Loi sur l'Eau, étude de faisabilité géothermie, diagnostic écologique.

Date	Indice	Rédaction	Relecture
23/09/2019	Vs2	Coline Sure	Lucie Lagardère



Volet A :
Analyse de l'état initial du site et de son environnement

I. SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET CADASTRALE

- Sources : - IGN ©
- cadastre.gouv.fr

Le projet est situé au Nord-Ouest de l'agglomération bordelaise sur la commune de BRACH dans le département de la Gironde (33).

La route départementale D104E4 longe le terrain dans sa partie Est.

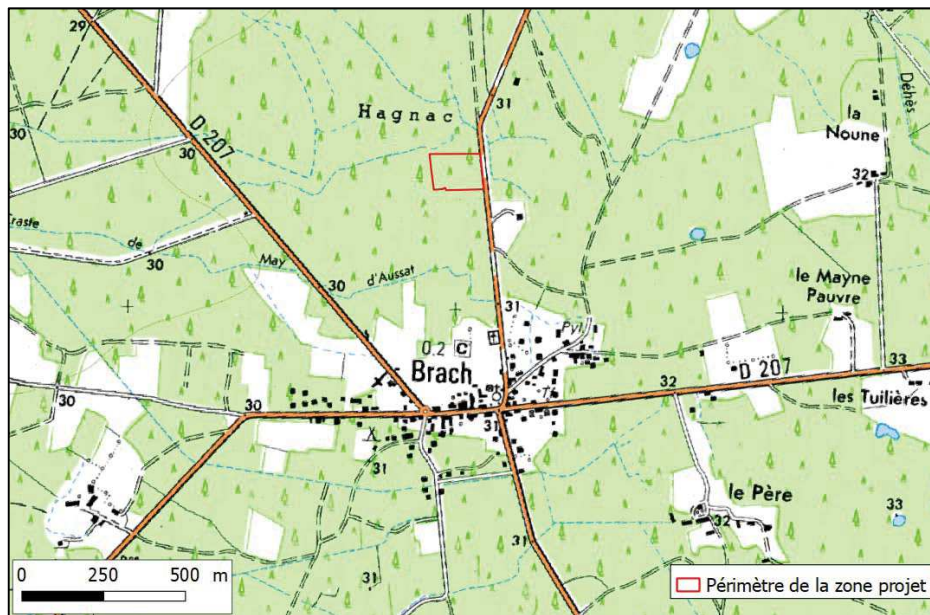


Figure 1 : Situation géographique (Source : Plan de situation – IGN 25)

Le terrain concerné par l'opération est sis sur les parcelles suivantes : Section A n°507p, 103p et 106p pour une superficie totale de près de 16 153 m².

Figure 2 : Situation cadastrale (Source : cadastre.gouv.fr)



II. TRAMES VERTES ET BLEUES

I. LE SCHEMA DE COHERENCE ECOLOGIQUE

La démarche des trames vertes et bleues (TVB) a pour but essentiel de garantir la survie des espèces végétales et animales, qu'elles soient protégées ou « ordinaires », en réduisant la fragmentation des milieux et en rétablissant les corridors écologiques à l'échelle locale et nationale.

Le SRCE (Schéma Régional de Cohérence Ecologique) permet la mise en œuvre des TVB. Il s'agit d'un document cadre basé sur l'article L.371-3 du Code l'Environnement. Ainsi, le SRCE permet une adaptation régionale des trames vertes et bleues dont la vocation est plus globale. A ce titre, les documents de planification et d'aménagement doivent tenir compte de ce SRCE dans leur application.

L'état des lieux régional distingue trois composantes principales de la Trame Verte et Bleue :

- Les réservoirs de biodiversité : espaces naturels à semi-naturels où la biodiversité est la plus riche ou la mieux représentée. Ce sont des espaces qui hébergent des milieux de grand intérêt écologique et où les activités humaines sont peu ou pas représentées ;
- Les corridors écologiques : réseau de connexions entre les différents réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des possibilités de déplacement et d'accomplissement de leur cycle de vie. La nature du corridor évolue selon le groupe d'espèces considéré ;
- Les éléments fragmentant : obstacles aux continuités écologiques, qui prennent le plus souvent une forme linéaire ou ponctuelle dans le cas des ouvrages hydrauliques par exemple.

A noter que les cours d'eau et le réseau hydrographique de manière générale sont à la fois corridors écologiques et réservoirs de biodiversité.

2. APPLICATION À L'ÉCHELLE DU SITE

Le projet s'insère à proximité de la commune de BRACH, en périphérie du tissu urbain. Il est bordé par la départementale D104E4 à l'Est, représentant le principal élément fragmentant, et par un parc photovoltaïque à l'Ouest. Le tissu urbain, au Sud du site, est concentré au bourg de la commune.

A ce titre, il apparaît utile de dresser une cartographie des corridors, réservoirs de biodiversité et autres éléments fragmentant au sein et aux alentours du site d'étude.

L'échelle d'interprétation qui en découle amène à raisonner à une échelle plus large que celle du projet. Une cartographie des types de milieux est présentée page suivante.

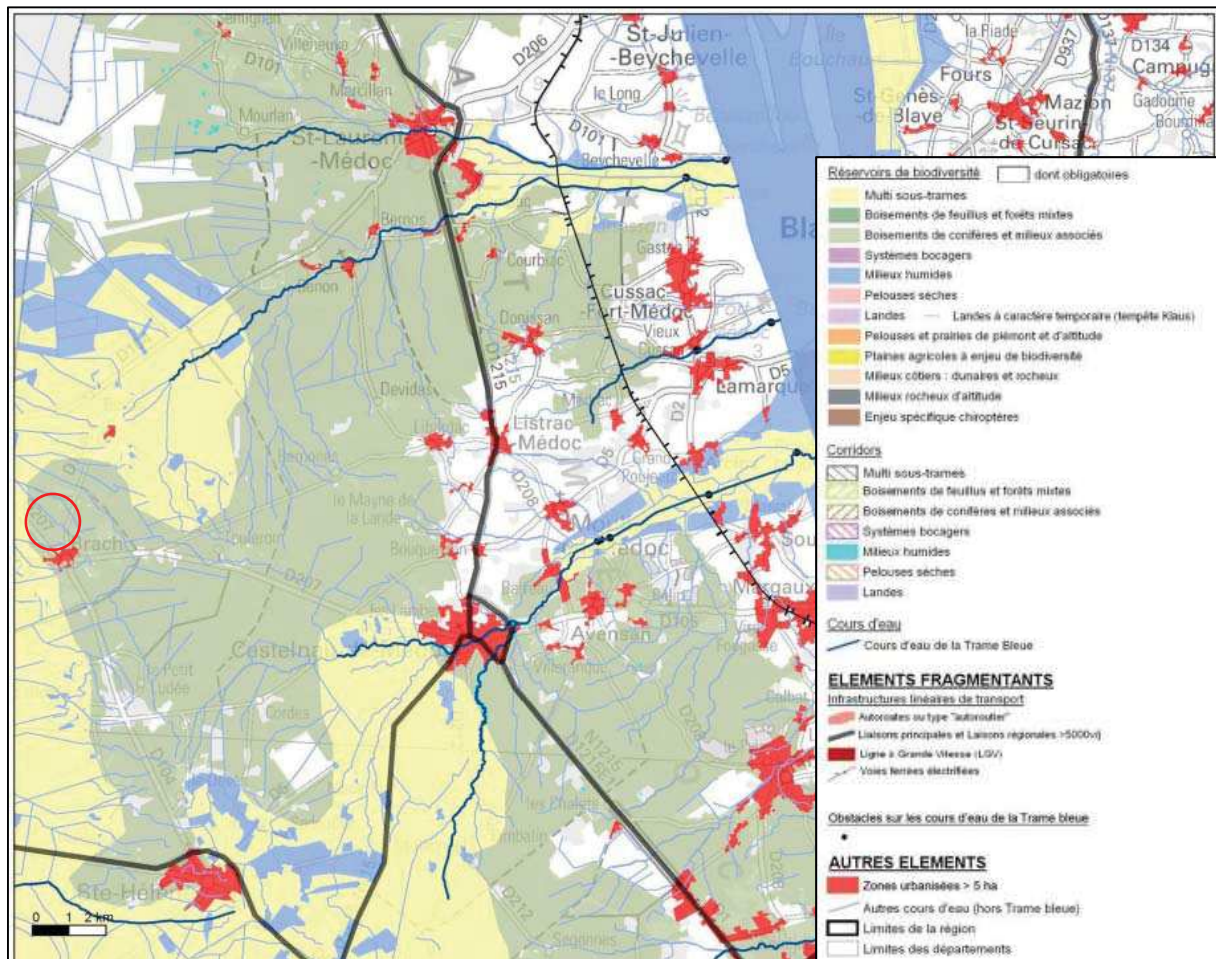


Figure 3 : Composante de la Trame Verte et Bleue autour du projet

En termes de continuité du milieu aquatique, le site n'est pas traversé et n'est pas situé à proximité directe d'un cours d'eau de la Trame Bleue locale. Cependant, les fossés bordant le site sont connectés au Fossé l'Audine qui, par un réseau de crastes, connecté au Lac de Carcans et donc au Canal des étangs qui est un cours d'eau de la Trame Bleue à l'Ouest.

La cartographie de la Trame Verte et Bleue montre que le site est cerné par un massif forestier d'envergure, correspondant à des boisements résineux et aux milieux associés.

A l'Ouest et au Nord-Est du projet, on note la présence de milieux complexes, faits de multi-sous trames, et mélangés à des secteurs humides disséminés dans cette trame végétale.

Les alentours du projet sont donc caractérisés par la présence marquée d'un massif forestier relativement homogène, qui s'insère dans une trame départementale d'envergure. La présence d'un chevelu hydrographique marqué est propice à la circulation des espèces au sein du réseau de fossés, crastes et cours d'eau.

III. ZONES HUMIDES

I. ZONES HUMIDES D'IMPORTANCE MAJEURE

L'ONZH (Observatoire National des Zones Humides), créé en 1995 et animé par le SOeS (Service d'Observation et de Statistiques), a pour vocation de suivre l'évolution de 152 zones humides d'importance majeure du territoire métropolitain. La carte ci-dessous présente les 152 sites d'observation suivis.



Figure 4 : Cartographie des zones humides d'importance majeure en France (source : ONZH)



Figure 5 : ZHIM à proximité du projet (source : SIGORE)

Le site d'étude n'est pas concerné par une zone humide d'importance majeure. Les deux ZHIM les plus proches sont situées à 13 km à l'Est et à l'Ouest du site.

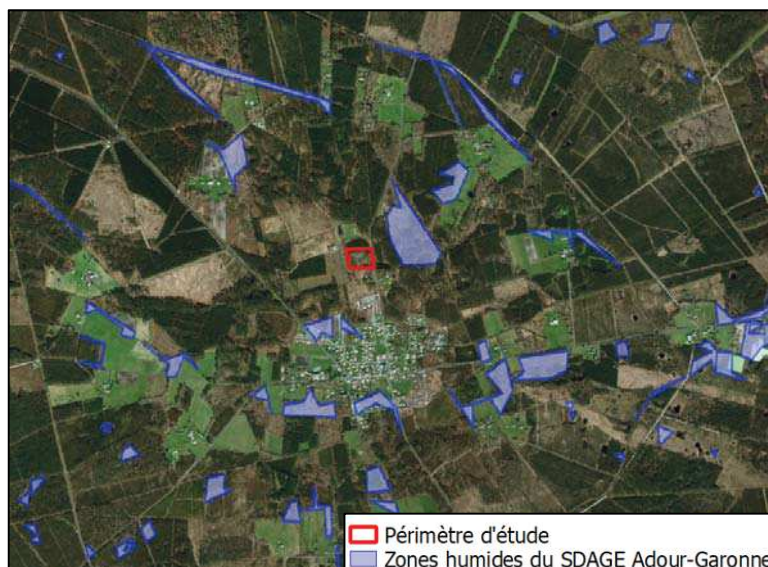
2. ZONES HUMIDES DU SDAGE ADOUR-GARONNE

Le site est concerné par le **SDAGE « Adour Garonne 2016 – 2021 »**, approuvé le 1er décembre 2015.

Dans le cadre de l'orientation D38 : Cartographier les zones humides, une cartographie des zones humides élémentaires du Bassin Adour-Garonne a été établie par la compilation des inventaires de terrain réalisés sur le territoire du SDAGE.

Les zones humides ainsi diagnostiquées fournissent une couche informative dont les objectifs sont les suivants :

- évaluer l'état de la connaissance des zones humides sur le Bassin Adour Garonne ;
- évaluer l'évolution dans le temps de ces zones ;
- alerter sur l'existence des zones dans le cadre de projets d'aménagement ;
- planifier les opérations d'inventaire pour compléter l'état de la connaissance.



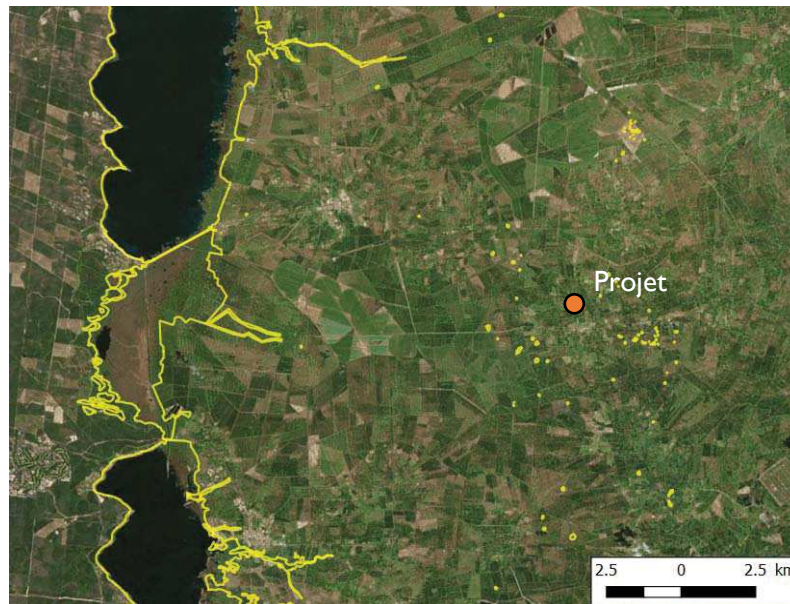
En ce qui concerne le projet situé sur la commune de BRACH (33), **le périmètre n'est pas concerné par les zones humides élémentaires inventoriées dans le cadre du SDAGE Adour-Garonne 2016-2021** (en bleu ci-dessus).

3. ZONES HUMIDES DU SAGE « LAC MÉDOCAINS »

La commune de BRACH est concernée par le **SAGE « Lacs Médocains »**, actuellement mis en œuvre, dont le périmètre a été fixé par l'arrêté du 31 mai 2001.

Ce SAGE a également été approuvé par arrêté d'approbation en date du 25 octobre 2007. Il a par la suite été révisé puis adopté par la Commission Locale de l'Eau le 9 octobre 2012. Une enveloppe territoriale des principales zones humides, appelées « zones vertes » (en jaune sur la carte ci-dessous) est consultable et a été établie au niveau de l'ensemble du périmètre du SAGE.

A noter que cette délimitation ne possède pas de portée réglementaire mais uniquement informative.



A l'échelle d'interprétation permise par le document du SAGE, il apparaît que **le projet d'aménagement n'est pas intégré au sein d'une des zones humides définies dans le cadre du SAGE « Lacs Médocains ».**

IV. MILIEUX NATURELS

I. MILIEUX CONNEXES

- Sources : - DREAL Aquitaine, [Inpn.mnhn.fr](http://inpn.mnhn.fr)
- Planche : - Milieux naturels remarquables

L'emprise du projet n'est pas directement concernée par une zone naturelle remarquable ou protégée de type ZICO (Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux), ZNIEFF I et II (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique), site Natura 2000, ni par des protections patrimoniales telles qu'un APPB (Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope), site inscrit et site classé.

Une zone naturelle remarquable est cependant présente autour du site d'étude (zone tampon de 5 km). Elle est renseignée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 1 : Caractéristiques des milieux naturels remarquables autour du projet (Source : DREAL et INPN)

Type de Zone	Distance au projet	Superficie	Extrait des espèces justifiant le zonage (espèces déterminantes ZNIEFF, d'intérêt communautaire, etc.)	Potentialité d'accueil des espèces justifiant le zonage sur le site projet
<p>ZNIEFF II Landes médocaines entre Hourtin, Carcans et Saint-Laurent-Médoc 720030054</p>	3,6 km au Nord	6495,35 ha	Fadet des laïches, Autour des Palombes, Circaète Jean-le-Blanc, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Busard cendré, Faucon hobereau, Pie-grièche écorcheur, Locustelle tachetée, Bergeronnette printanière, Courlis cendré, Vanneau huppé, Achillée stemutatoire, Thorella, Rossolis intermédiaire, Bruyère de l'Ouest, Euphorbe des marais, Gaillet boréal, Gentiane des marais, Rhynchospore brun, Utriculaire citrine, Cistude d'Europe	<p>Fort pour le Fadet des laïches (Landes à Molinie)</p> <p>Moyen pour les Busards (nichent dans différents milieux), Faucon hobereau (ancien nid de corvidés, buse ou épervier), Pie-grièche écorcheur (niche dans des arbustes épineux ou petits conifères), Locustelle tachetée et Bergeronnette printanière (nichent au sol), Achillée stemutatoire (milieux humides)</p> <p>Faible pour le reste des espèces</p>

Ces entités sont localisées sur la planche en page suivante.

Remarque : les périmètres des ZICO (Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux) ne sont pas pris en compte ici. Ces périmètres sont obsolètes au regard de la date à laquelle ces périmètres ont été établis (1989). Les sites Natura 2000 de type ZPS (Zone de Protection Spéciale) viennent remplacer les ZICO en illustrant des périmètres et des listes d'espèces d'oiseaux actualisés.

Les zonages réglementaires et d'inventaire (ZNIEFF et Natura 2000) présents dans un rayon de 5 km autour du projet et au sein du projet ne présentent pas de lien écologique avec le site d'étude.

Les différents habitats (Lande à Molinie et Boisement) offrent des habitats potentiels à des espèces à enjeux comme le Fadet des laïches, les Busards, les Faucon hobereau, la Pie-grièche écorcheur, la Locustelle tachetée et la Bergeronnette printanière qui pourraient donc se rencontrer sur le site.

Les autres espèces justifiant les différents zonages ont des potentialités de présence faibles sur site.

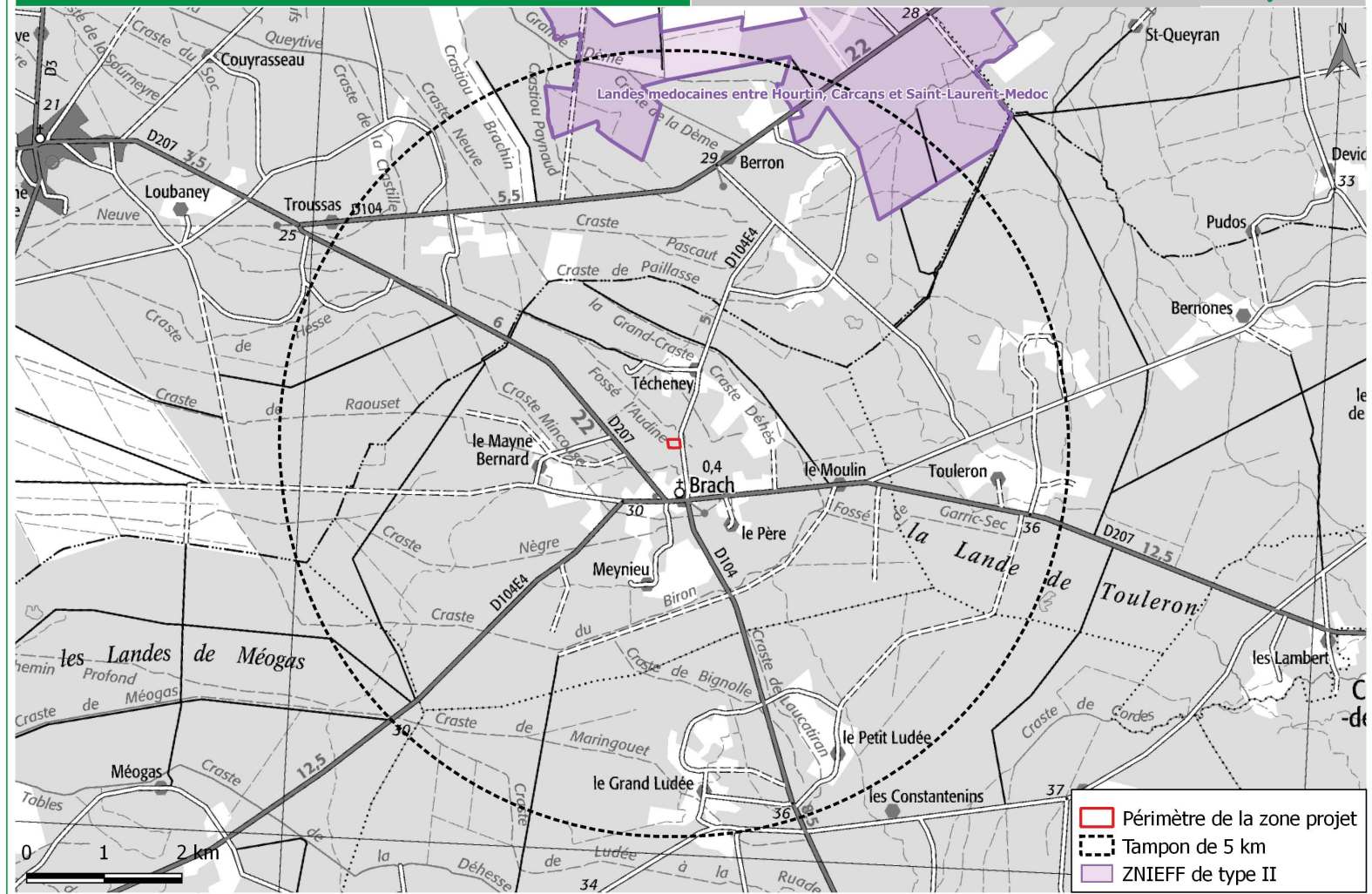
Milieux naturels remarquables

Projet de Zone d'Activités Economiques (ZAE)
Commune de BRACH (33)

Source : IGN, DREAL
Auteur : ENVOLIS
Date : 07/05/2019

EnVolis
Ingénierie - Environnement

Landes médocaines entre Hourtin, Gargans et Saint-Laurent-Médoc



- Périmètre de la zone projet
- Tampon de 5 km
- ZNIEFF de type II

V. INVENTAIRES DE TERRAIN ET ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE

I. TERRAIN

Cette expertise écologique permet de dresser un inventaire des espèces floristiques et faunistiques rencontrées sur le site d'étude et par conséquent mettre en avant ses sensibilités écologiques.

Des investigations de terrain ont été réalisées les 29 novembre 2018, 14 février, 25 avril, 14 et 26 juin 2019. Les inventaires ont été menés sur le périmètre strict du projet mais également sur un périmètre élargi à quelques centaines de mètres autour de l'emprise, afin d'appréhender au mieux les sensibilités écologiques dans leur ensemble.

Ces inventaires de terrains sont couplés aux données bibliographiques récoltées dans un secteur proche du site d'étude. Ces listes bibliographiques permettront de mettre en exergue la faune et la flore locale.

Tableau 2 : Calendrier des inventaires écologiques réalisés

Date de passage	Objet de l'investigation	Conditions météorologiques
Site du projet et alentours		
29-nov-18	Habitats naturels / Flore	Journée : Couvert avec éclaircies – 10°C
	Avifaune diurne	
	Mammifères (hors Chiroptères)	
	Reptiles	
	Entomofaune tardive	
14-fev-19	Habitats naturels / Flore	Journée : Dégagé - 14°C
	Avifaune diurne et nocturne	
	Amphibiens	
	Mammifères (hors Chiroptères)	
	Reptiles	
	Pédologie	
25-avr-19	Habitats naturels / Flore	Journée - Mitigé - 15°C
	Avifaune diurne et nocturne	
	Amphibiens	
	Mammifères (hors Chiroptères)	
	Reptiles	
14-juin-19	Habitats naturels / Flore	Journée : Nuageux – 15°C
	Avifaune nicheuse	
	Mammifères (+ Chiroptères)	
	Entomofaune	
	Reptiles	
	Amphibiens	
26-juin-19	Habitats naturels / Flore	Journée : Ensoleillé – 38°C
	Avifaune nicheuse	
	Mammifères (+ Chiroptères)	Nuit : Dégagée - 26°C
	Entomofaune	
	Reptiles	
	Amphibiens	

2. MÉTHODOLOGIE

Préparation de terrain

Avant de se rendre sur le terrain plusieurs dispositions ont été prises par l'ingénieur principal de la Société **ENVOLIS** :

- Prise en compte de la présence de milieux d'intérêts communautaires et prioritaires,
- Collecte des données et enquêtes auprès des organismes compétents,
- Définition du périmètre d'étude.

➤ **Milieux connexes**

Cette partie s'est appuyée sur une **étude bibliographique** précise du site et de ces alentours. Il s'agit de mener un recensement des zones d'intérêts écologiques proches, identifiées par la DREAL, les SAGE et SDAGE, etc. Pour cela, une cartographie recensant les éventuelles zones labellisées proches, inventaires et protections réglementaires a été effectuée dans le secteur : ZNIEFF I et II, ZICO, ZPS, ENS, RAMSAR, sites NATURA 2000, arrêtés de protection de biotope, Espaces Boisés classés, ...

➤ **Collecte de données et enquêtes**

Une collecte de données et des enquêtes ont été menées auprès des organismes compétents : DREAL Aquitaine (patrimoine naturel), Atlas faunistiques, Site Faune Aquitaine, Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique, etc....

La connaissance de ces données d'entrées a permis d'adapter l'inventaire de terrain à mener en fonction des sensibilités réglementaires répertoriées.

Habitats et flore

La campagne floristique menée a permis de :

- Décrire et déterminer les habitats,
- Recenser la présence d'éventuelles espèces remarquables.

L'étude de la flore a été effectuée lors de prospections réparties de manière à couvrir un cycle végétal complet, de manière à établir un inventaire représentatif du biotope. Les types et les limites de chaque habitat ainsi que les espèces s'y trouvant ont ainsi pu être déterminés.

Il s'agit donc d'identifier, de caractériser et de cartographier l'ensemble des habitats naturels présents au sein du périmètre d'étude à l'aide de l'analyse des photos aériennes du site et de la classification Corine Biotopes.

Ces investigations de terrain ont également permis d'identifier et de localiser les éventuelles espèces animales et végétales d'intérêt patrimonial particulier, rares et/ou menacées présentes au sein du périmètre d'étude.

Ces inventaires ont permis de définir les réservoirs de biodiversité ainsi que les corridors écologiques.

➤ **Description et détermination des habitats**

Afin de caractériser les différents habitats naturels présents sur le site, la *typologie Corine Biotopes* a été utilisée (Bissardon *et al.*, 1997) ainsi que le manuel d'interprétation des habitats naturels de l'Union Européenne, version EUR 15 (Commission Européenne DG Environnement, 1999) et des photos aériennes. Ces habitats naturels ont été localisés géographiquement et les conditions des milieux ont été notées.

Pour chaque type d'habitat, quatre paramètres ont été évalués afin d'établir l'état actuel de conservation ou de dégradation. Ils ont été définis en se basant sur des références correspondant aux stades optimaux d'habitats similaires (c'est-à-dire occupant les mêmes types de milieux) existant à proximité ou dans la région.

La hiérarchisation des enjeux de conservation s'effectue donc selon les quatre critères suivants :

- **Le statut** : il fait référence à l'annexe I de la Directive Habitat (Code EUR15) qui reconnaît les habitats d'intérêt prioritaire (Pr) et d'intérêt communautaire (Com) ;
- **La rareté** : définition du degré de rareté selon différentes échelles (régional, national, international) : Très commun (CC), Commun (C), Rare (R), Très rare (RR) ;
- **L'état de conservation** : évaluation de l'intégrité de l'habitat au moment de la prospection et de sa typicité (présence des espèces caractéristiques de l'habitat) (Très bon / Bon / Moyen / Dégradé / Très dégradé) ;
- **L'intérêt patrimonial** : la capacité d'accueil des espèces animales et végétales rares et protégées (Très fort / Fort / Modéré / Faible / Très faible).
- Le niveau d'enjeu de conservation de chaque type d'habitat naturel correspond à l'ensemble de ces paramètres pondérés.

➤ **Espèces remarquables**

Une recherche d'espèces floristiques remarquables a été effectuée avec localisation au GPS.

L'inventaire de terrain permet d'effectuer un diagnostic écologique à un instant t. Néanmoins, le fait de mener des investigations sur plusieurs saisons de l'année permet d'apporter une vision plus précise de la valeur écologique du site d'étude du fait d'observations de plusieurs groupes d'espèces à des périodes différentes de l'année.

L'objectif de ces prospections de terrain est ainsi de caractériser le potentiel écologique d'un milieu ainsi que son état de conservation afin d'apporter une notion de valeur écologique du site.

Faune

➤ **Inventaire amphibiens et reptiles**

L'inventaire des amphibiens a été réalisé sur la base de :

- L'observation diurne des urodèles et des anoures ;

Concernant les reptiles, les prospections se sont concentrées sur les habitats semi-ouverts, ouverts et en lisières, par temps chaud. Les points de contact avec des individus ont été systématiquement relevés au GPS, comme pour les amphibiens au cours d'un inventaire nocturne.

➤ **Inventaire avifaunistiques**

Axes d'études

Il s'agit de définir un état des lieux des populations d'oiseaux avant l'implantation du projet, et notamment :

- D'identifier les espèces avifaunistiques présentes au sein du futur projet ou l'utilisant,
- D'identifier, parmi ces espèces, la présence d'espèces ayant un statut de protection (espèces

protégées au niveau local et national, espèces rares et menacées).

Protocoles d'études employés

Afin de déterminer ces points précédents, des recensements sur le terrain ont été effectués permettant de prendre en compte l'ensemble des populations nicheuses pouvant être observées sur le site.

Les méthodes utilisées pour recenser la population nicheuse sont les observations aux jumelles et la technique des points d'écoute. Cette dernière consiste à parcourir un trajet à travers le site d'étude et à s'arrêter au niveau de stations d'écoutes localisées préalablement, pendant un temps défini de 15 à 20 minutes à chaque point, ces derniers devant être au minimum espacés d'au moins 300m afin d'éviter les superpositions, et de noter l'ensemble des contacts auditifs et visuels pris avec l'avifaune.

Les périodes les plus opportunes pour réaliser ce diagnostic ornithologique initial des espèces nicheuses sont détaillées dans le tableau suivant :

Tableau 3 : Calendrier indiquant les périodes favorables pour l'observation de l'avifaune nicheuse (Sources : Guide de l'étude d'impact pour des installations photovoltaïques au sol, Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie)

	Jan.	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil.	Aout	Sept	Oct.	Nov.	Déc.
Oiseaux nicheurs												

Période favorable
 Période optimale

Plusieurs passages ont été effectués (Novembre, février, avril et juin). Les relevés seront effectués le matin pendant les deux premières heures après le lever du soleil, période la plus favorable à l'écoute et à l'observation de l'avifaune. Lors des investigations nocturnes, des points d'écoute sont également réalisés pour détecter les oiseaux actifs la nuit (Engoulevent d'Europe, Chouettes, Hiboux...).

Une attention toute particulière sera portée aux espèces remarquables et sensibles si elles s'avèrent présentes au sein de la zone d'étude.

Le statut nicheur de chaque espèce est défini selon l'observation des comportements des individus en période de reproduction.

➤ Inventaire de l'entomofaune

Compte tenu de l'importance des insectes, une attention particulière sera portée sur les espèces sensibles présentes dans la région et en particulier : les papillons, les odonates, les orthoptères et les coléoptères saproxyliques.

Rhopalocères

La recherche des **papillons de jour** et leur identification ont été effectuées à vue ou après capture au filet (puis relâche).

Les recherches se sont accentuées au niveau des habitats pouvant accueillir des espèces protégées et/ou patrimoniales.

Odonates

Les Odonates ont été déterminés directement à vue (jumelles ou de visu) ou après capture avec un filet à Odonate. Les milieux humides ont été prospectés en priorité pour ce taxon.

Orthoptères

Les Orthoptères ont été déterminés directement à vue (jumelles ou de visu), après capture au filet fauchoir ou lorsqu'ils chantaient.

Coléoptères saproxyliques

Les insectes saproxyliques participent au recyclage de la matière organique et sont absolument nécessaires au bon fonctionnement des écosystèmes forestiers. Ils sont reconnus pour être d'intéressants bio-indicateurs de « naturalité » des forêts. Les Coléoptères suivants ont été plus particulièrement recherchés : le Lucane cerf-volant et le Grand capricorne, deux espèces inscrites à l'annexe II de la Directive Habitat-Faune-Flore de 1992. Ceux-ci peuvent-être détectés par la présence d'imagos ou de sillons caractéristiques dans les troncs ou branches maîtresses des feuillus (Chênes pédonculés principalement).

D'autres espèces de Coléoptères ont au passage pu être relevées.

➤ **Inventaire des mammifères (hors chiroptères)**

Les indices de présence de mammifères ont été recherchés : rejections, fèces, empreintes, tissus morts (poils, bois, cadavres), marque de gagnage.

Quelques observations directes d'individus ont également été faites (déplacements nocturnes ou diurnes).

➤ **Chiroptères**

Des prospections diurnes ont tout d'abord été réalisées pour analyser le paysage et les arbres potentiellement favorables aux gîtes des Chiroptères arboricoles (présence de fissures, d'écorce décollée ou encore de cavités).

Le terrain a ensuite fait l'objet d'un inventaire acoustique nocturne consistant en un transect et plusieurs points d'écoute passive (usage de SM4BAT-FS). Les enregistrements issus de ses écoutes ont été triés automatiquement grâce au logiciel Sonochiro® et vérifiés visuellement grâce au logiciel Batsound® (Pettersson Elektronik).

Méthodologie appliquée aux zones humides

Il s'agit de réaliser une analyse fine du terrain d'étude basée sur l'analyse de la végétation. Pour cela, une prospection exhaustive des terrains sélectionnés préalablement a été menée.

L'identification et la délimitation des éventuelles zones humides ont été effectuées en suivant les critères définis par l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1^{er} octobre 2009.

Dans le cadre de cette étude, la détermination de la présence de zones humides a été entreprise, en accord avec l'arrêté du 1^{er} Octobre 2009 et la Loi portant création de l'Office français de la biodiversité du 26 juillet 2019, par l'intermédiaire :

- **D'un relevé des habitats présents au niveau des zones d'étude,**
- **D'un relevé des espèces végétales si le critère « Habitat » n'est pas suffisant.**

Pour ce faire, il s'agira de recenser les espèces végétales présentes et d'apprécier leur importance en termes d'abondance et de recouvrement. Les espèces dominantes sont relevées pour chaque habitat dans une liste sur laquelle sont indiquées les espèces indicatrices de zones humides (espèces inscrites à l'annexe de l'arrêté du 1^{er} octobre 2009).

Si ces dernières sont supérieures ou égales à 50% des espèces présentes, cet habitat est considéré comme humide. Les espèces dont le recouvrement est inférieur à 5% ne sont pas comptabilisées lors de la définition des espèces dominantes en raison de leur faible pouvoir indicateur pour ce critère.

Le critère pédologique vient appuyer et confirmer la nature humide floristique de l'habitat au sein du périmètre strict du projet. En ce qui concerne le périmètre élargi, seul le critère floristique est mobilisé, étant donné que ces habitats ne sont pas directement impactés par le projet.

3. LES HABITATS NATURELS

L'ensemble des habitats naturels inventoriés au sein et à proximité du site d'étude est listé dans le tableau ci-dessous ainsi que leur appartenance ou non à une zone humide. Leur identification a été réalisée à l'aide de la nomenclature CORINE Biotopes (CB) créée par Bissardon et al. (1997). Le tableau ci-après présente les 10 habitats définis par l'étude de la végétation dont 7 appartiennent au périmètre strict du projet :

Tableau 4 : Présentation des habitats recensés sur le site d'étude

N°	Nomenclature	Code Corine Biotope	Code Natura 2000	Caractère humide d'après arrêté du 1er octobre 2009	Habitat inclus dans l'emprise projet
1	Lande à Molinie	31.13	/	H	*
2	Lande à Molinie x Boisement mixte	31.13 x 43	/	p	*
3	Lande à Fougère aigle	31.86	/	p	*
4	Lande à Fougère aigle x Boisement de Pin maritime	31.86 x 42.813	/	p	*
5	Lande à Fougère aigle x Boisement mixte	31.86 x 43	/	p	*
6	Lande à Fougère aigle x Boisement de Pin maritime âgé	31.86 x 82.813	/	p	
7	Bordure de route	35.2	/	p	*
8	Chênaie à Molinie bleue	41.54	/	p	
9	Alignement de Chêne pédonculés	84.1	/	p	
10	Fossés	89.22	/	p	*

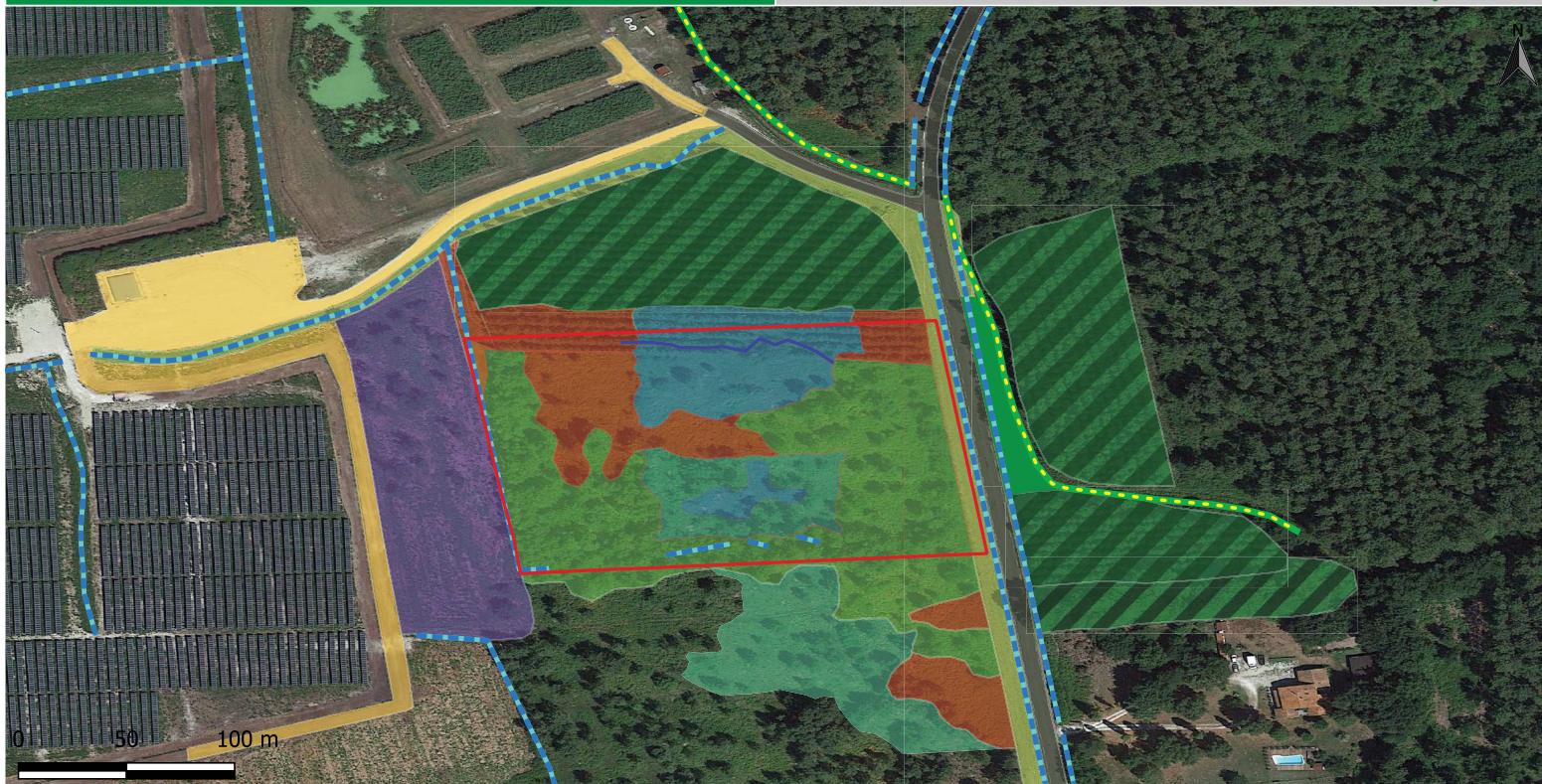
Les descriptions présentées ci-après reprennent les espèces végétales principales observées au sein des habitats présents dans l'emprise du projet.

La localisation et la délimitation des formations végétales répertoriées sur le site d'étude et à proximité sont indiquées sur la planche en page suivante.

Cartographie des Habitats

Projet d'aménagement
Commune de BRACH (33)
CDC MEDULLIENNE

Source : Google satellite
Auteur : ENVOLIS
Date : 11/09/2019



Périmètre projet	Habitats CORINE BIOTOPES	31.86x42.813 Lande à Fougère aigle x Boisement de Pin maritime	84.1 Alignement de Chêne pédonculé
Fossé d'Audine	31.13 Lande à Molinie bleue	31.86x42.813 Lande à Fougère aigle x Boisement de Pin maritime âgé	Chemin/Piste
Fossé temporaire	31.13x43 Lande à Molinie bleue x Boisement mixte	31.86x43 Lande à Fougère aigle x Boisement mixte	Route
Zone en eaux	31.86 Lande à Fougère aigle	35.2 Bordure de route	
	41.54 Chênaie à Molinie bleue		

❖ **1. Lande à Molinie → code CB : 31.13**

Cet habitat est situé au centre du projet.

Il correspond à une lande dominée par la Molinie bleue (*Molinia caerulea*) au niveau de la strate herbacée. On retrouve à la strate arbustive du Chêne pédonculé (*Quercus robur*) et à la strate arbustive du Pin maritime (*Pinus pinaster*).



Figure 6 : Prise de vue représentant la Lande à Molinie

❖ **2. Lande à Molinie x Boisement mixte → code CB : 31.13 x 43**

Cet habitat est localisé au centre du projet.

Il correspond à un boisement dominée par le Pin maritime (*Pinus pinaster*). On retrouve également au niveau de la strate arbustive de l'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*) et le Chêne pédonculé (*Quercus robur*). Tandis que la strate herbacée est composée de Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) et Molinie bleue (*Molinia caerulea*)



Figure 7 : Prise de vue représentant la Lande à Molinie x Boisement mixte

❖ **3. Lande à Fougère aigle → code CB : 31.86**

Cet habitat est situé au centre et au nord du projet.

Il correspond à une lande dominée par la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) au niveau de la strate herbacée. On retrouve du Pin maritime (*Pinus pinaster*) sur l'ensemble de la strate arborée tandis que la strate arbustive est composée de Chêne pédonculé (*Quercus robur*).



Figure 8 : Prise de vue représentant la Lande à Fougère aigle

❖ **4. Lande à Fougère aigle x Boisement mixte → code CB : 31.86 x 43**

Cet habitat se retrouve sur la majorité du périmètre projet.

Il correspond à un boisement dominée par le Pin maritime (*Pinus pinaster*). On retrouve également au niveau de la strate arbustive de l'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*) et le Chêne tauzin (*Quercus pyrenaica*). La strate herbacée est dominée par la Fougère aigle (*Pteridium aquilinum*) et la Lande à Molinie bleue (*Molinia caerulea*) est retrouvée en moindre effectif.



Figure 9 : Prise de vue représentant la Lande à Fougère aigle x Boisement mixte

❖ **4. Bordure de route → code CB : 35.2**

Cet habitat se retrouve une bande à l'est du périmètre projet.

Il correspond à un zone tampon de bord de route dominée par la strate herbacée. On y retrouve l'Agrostide commune (*Agrostis capillaris*), la Molinie bleue (*Molinia caerulea*), la Fétuque ovine (*Festuca ovina*), la Pâquerette (*Belis perennis*), Le Plantin lancéolé (*Plantago lanceolata*) et l'Achillée millefeuille (*Achilla millefolium*).



Figure 10 : Prise de vue représentant la Bordure de route

❖ **Zone en eau → 22.5**

Située au centre nord du projet, cette zone en eau parcourt une centaine de mètres. De 10 à 50 cm de profondeur, elle ne présente pas une flore spécifique d'un milieu aquatique mais se situe au milieu de la Lande à Molinie, quant à elle considérée comme humide.



Figure 11 : Prise de vue représentant la zone en eau

❖ **Fossés → 89.22**



Figure 12 : Prise de vue des fossés Est et Ouest du périmètre projet (Avril 2019)

De nombreux fossés sont présents dans le périmètre élargi du projet. L'un parcourt l'Est du projet et longe l'extérieur du périmètre au bord de la route et l'autre délimite l'Ouest du projet et sépare le périmètre projet du parc photovoltaïque. Des individus d'Ecrevisse de Californie ont été retrouvés dans le fossé Est, cette espèce est identifiée comme exotique et envahissante.

4. LA FLORE

a. Analyse bibliographique

Les espèces patrimoniales recensées dans une maille de 5 km autour du site ces 10 dernières années par le Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique (issues du site de l'Observatoire de la Biodiversité végétale de Nouvelle-Aquitaine) sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 5 : Espèces patrimoniales végétales (maille 5km)

Nom latin	Nom français	Directive Habitat - Faune - Flore	Dét. ZNIEFF ex-Aquitaine	Protection	Liste rouge Aquitaine (en cours d'élaboration)	Liste rouge France	Ecologie	Potentialité d'accueil du site (périmètre strict)
<i>Rhynchospora fusca</i>	Rhynchospore brun	/	x	/	NT	LC	Landes tourbeuses, cariçaies	Faible
<i>Drosera intermedia</i>	Rosolis intermédiaire	/	x	Nationale Art. 2 et 3	LC	LC	Marais tourbeux	Faible
<i>Nardus stricta</i>	Nard raide	/	x	/	LC	LC	Pelouse sèche, pâturage	Moyenne
<i>Utricularia australis</i>	Utriculaire citrine	/	x	Régionale (Aquitaine) Article I	LC	LC	Aquatique	Nulle
<i>Ranunculus tripartitus</i>	Renoncule tripartite	/	/	/	VU	LC	Eaux profondes	Nulle
<i>Polypogon monspeliensis</i>	Polypogon de Montpellier	/	x	/	LC	LC	Milieux sableux humides	Nulle
<i>Lotus hispidus</i>	Lotier hispide	/	/	/	LC	LC	Côteau sec et sablonneux	Nulle
<i>Lotus angustissimus</i>	Lotier grêle	/	x	Régionale Art. I	LC	LC	Côteau sec et sablonneux	Nulle
<i>Gentiana pneumonanthe</i>	Gentiane pneumonanthe	/	x	/	NT	LC	Prairie humide	Moyenne
<i>Papaver somniferum</i>	Pavot somnifère	/	/	/	CR	LC	Milieux inculte	Faible
<i>Trifolium rubens</i>	Trèfle rougeâtre	/	x	/	LC	LC	Lisière forestière	Faible
<i>Caropsis verticillato-inundata</i>	Caropsis de Thore	Annexe II et IV	x	Nationale Art. I	NT	LC	Lieux tourbeux inondés	Faible

Les potentialités d'accueil sur site sont variables selon les taxons. Dans l'emprise même du projet, les espèces les plus à même d'être retrouvées sont les suivantes : Le Nard raide et la Gentiane pneumonanthe. Aucune de ces espèces n'a été retrouvée sur le site en période favorable à son observation.

D'après la bibliographie, l'enjeu floristique est faible sur l'emprise même du projet.

b. Inventaire de terrain

Les investigations de terrain des 29 novembre 2018, 14 février, 25 avril, 14 et 26 juin 2019 n'ont pas permis de mettre en évidence la présence d'espèces floristiques protégées au niveau départemental, régional ou national.

c. Flore envahissante

Les relevés floristiques effectués les 29 novembre 2018, 14 février, 25 avril, 14 et 26 juin 2019 ont mis en évidence la présence de trois espèces exotiques envahissantes avérées : le **Raisin d'Amérique (Phytolacca decandra)**, la **Vergerette du Canada (Erigeron canadensis)**, le **Sporobole tenace (Sporobolus indicus)**.

d. Synthèse sur la flore

Dans l'emprise même du projet, la flore ne présente aucun enjeu patrimonial particulier, les espèces étant communes à très communes et ne bénéficient pas de protection.

La présence d'espèces envahissantes est une contrainte à prendre en compte dans le projet. Leur traitement en phase travaux devra être adapté afin de ne pas les disséminer et de favoriser leur multiplication sur site.

5. LA FAUNE

Sont présentés dans les parties suivantes l'avifaune, les mammifères, les reptiles et amphibiens ainsi que l'entomofaune recensés lors des investigations terrain du 29 novembre 2018, 14 février, 25 avril 14 et 26 juin 2019. Ces inventaires ont été complétés par des données bibliographiques issues de la base de données régionale Faune-Aquitaine.

I. Avifaune

a. Inventaire de terrain

Les investigations de terrain menées par la société ENVOLIS ont permis de mettre en évidence la présence de 28 espèces d'oiseaux. Le contact de ces espèces a été fait ponctuellement, lorsque les individus chantaient, étaient posés ou en vol, dans l'emprise du projet ou à ses alentours directs.

Tableau 6 : Oiseaux contactés sur site

Oiseaux		Directive oiseaux Annexe I	Convention de Berne	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge Monde	Statut nicheur (emprise stricte)
Nom français	Nom latin						
Bécasse des bois	<i>Scolopax rusticola</i>	/	Annexe III	/	LC	LC	Non nicheur
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	/	Annexe II	Art. 3	LC	LC	Possible
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	/	Annexe II	Art. 3	EN	LC	Non nicheur
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	/	Annexe II	Art. 3	VU	LC	Possible
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	/	Annexe III	/	LC	LC	Possible
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	/	Annexe III	Art. 3	LC	LC	Possible
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Annexe I	Annexe II	X	LC	LC	Possible
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	/	/	/	LC	LC	Possible
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	/	Annexe II	Art. 3	LC	LC	Possible
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	/	Annexe III	/	LC	LC	Possible
Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	/	Annexe III	Art. 3	LC	LC	Non nicheur
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	/	Annexe II	Art. 3	NT	LC	Non nicheur
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	/	Annexe II	Art. 3	NT	LC	Non nicheur
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	/	Annexe III	Art. 3	LC	LC	Non nicheur
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	/	Annexe II	Art. 3	LC	LC	Possible
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	/	Annexe III	Art. 3	NT	LC	Non nicheur
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	/	Annexe III	/	LC	LC	Possible
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	/	Annexe III	Art. 3	LC	LC	Possible
Mésange bleue	<i>Parus caeruleus</i>	/	Annexe II	Art. 3	LC	LC	Possible
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	/	Annexe II	Art. 3	LC	LC	Possible
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Annexe I	/	Art. 3	LC	LC	Non nicheur
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	/	/	Art. 3	LC	LC	Non nicheur
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	/	Annexe II	Art. 3	LC	LC	Non nicheur
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	/	Annexe II	Art. 3	LC	LC	Possible
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	/	/	/	LC	LC	Possible
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	/	Annexe III	Art. 3	LC	LC	Possible

Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	/	Annexe II	Art. 3	LC	LC	Possible
Pouillot de Bonelli	<i>Phylloscopus bonelli</i>	/	Annexe II	Art. 3	LC	LC	Possible
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	/	Annexe II	Art. 3	LC	LC	Possible
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	/	Annexe II	Art. 3	LC	LC	Possible
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	/	Annexe II	Art. 3	LC	LC	Possible
Rouge-gorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	/	Annexe II	X	LC	LC	Possible
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	/	Annexe II	X	LC	LC	Possible
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquatus</i>	/	Annexe II	Art. 3	NT	LC	Non nicheur
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	/	Annexe III	Art. 3	VU	VU	Possible
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	/	Annexe III	/	LC	LC	Possible
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes Troglodytes</i>	/	Annexe II	Art. 3	LC	LC	Possible
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	/	Annexe II et III	Art. 3	VU	LC	Possible

- **Statut UICN** : LC = Préoccupation mineure, **NT** = Quasi menacé ; **VU** = Vulnérable ; **EN** = En danger

- **Directive Oiseaux - Annexe I** = Espèces bénéficiant de mesures de protection spéciales de leur habitat qui seront donc classés en Zone de Protection Spéciale (ZPS). Il s'agit des espèces menacées de disparition, des espèces vulnérables à certaines modifications de leur habitat, des espèces considérées comme rares (population faible ou répartition locale restreinte), et des espèces nécessitant une attention particulière à cause de la spécificité de leur habitat, ainsi que les espèces migratrices dont la venue est régulière. **Annexe II** = Espèces dont les populations permettent la chasse, mais où des limites sont établies et respectées.

- **Convention de Berne - Annexe II** = Espèces pour lesquelles sont interdits : toutes les formes de capture, de détention ou de mise à mort intentionnelles ; la détérioration ou la destruction intentionnelle des sites de reproduction ou des aires de repos ; la perturbation intentionnelle de la faune sauvage, notamment durant la période de reproduction, de dépendance et d'hibernation ; la destruction ou le ramassage intentionnel des œufs dans la nature ou leur détention ; la détention et le commerce interne de ces animaux, vivants ou morts, y compris des animaux naturalisés ou de toute partie ou de tout produit, obtenus à partir de l'animal.

- **Convention de Berne - Annexe III** = Espèces pour lesquels l'existence doit être maintenue hors de danger avec l'interdiction temporaire ou locale d'exploitation, des réglementations sur le transport ou la vente...

- **Protection nationale** = Selon l'Article 3 de l'Arrêté du 29 octobre 2009 qui fixe la liste des oiseaux dont sont interdits la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids, la destruction, la mutilation intentionnelles, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel, la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée sur le territoire nationale ; la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux.

- **Statut nicheur** : statut établi en fonction du comportement de l'espèce sur site, d'après l'Atlas des oiseaux nicheurs d'Aquitaine (LPO et Collectif faune-aquitaine.org)

La plupart de ces espèces sont largement répandues sur le territoire et peuvent être fréquemment observées. Pour autant, ces espèces sont quasiment toutes protégées au niveau national : **parmi les 37 espèces inventoriées, 28 d'entre elles bénéficient d'une protection nationale.**

En dehors de ces oiseaux communs à très communs, plusieurs espèces d'intérêt ont été contactées :

- **Une espèce bénéficiant d'un statut « EN » (En danger)** au sein de la Liste rouge des oiseaux nicheurs de France : **Le Bruant des roseaux (*Emberiza schoeniclus*)**.
- **Quatre espèces bénéficiant d'un statut « NT » (Quasi-menacé)** au sein de la Liste rouge des oiseaux nicheurs de France : **L'hirondelle de fenêtre (*Delichon urbicum*), le Martinet noir (*Apus apus*), l'Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) et le Tarier pâtre (*Saxicola torquatus*)** ;
- **Trois espèces bénéficiant d'un statut « VU » (Vulnérable)** au sein de la Liste rouge nationale : le **Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*), la Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) et le Verdier d'Europe (*Chloris chloris*)**

- **Deux espèces est inscrites au sein de l'annexe I de la Directive oiseaux : le Milan noir (*Milvus migrans*) et l'Engoulement d'Europe (*Caprimulgus europaeus*)**

Toutes les autres espèces ne bénéficient pas de statut de conservation préoccupant ou d'un intérêt communautaire notable.

Il s'agit maintenant de présenter plus en détail la distribution possible des espèces d'intérêt au sein du périmètre d'étude. Les habitats d'espèces évoqués par la suite sont matérialisés au sein de la cartographie de la faune visible par la suite.

Espèces d'intérêt

L'**Hirondelle rustique (*Hirundo rustica*)**, également classé « NT » (Quasi-menacé) sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs de France. On la retrouve dans les espaces dégagés proches des zones humides. La nidification est dépendante des habitations à proximité, des granges et autres constructions où la charpente constitue la base du nid qui sera construit par le couple à partir de boue. Aucun habitat favorable à sa reproduction n'est présent dans l'emprise projet du site, et son comportement sur site était exclusivement relatif au nourrissage et à la chasse.

Le **Tarier pâtre (*Saxicola torquatus*)** est classé « NT » (Quasi-menacé) sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs de France, ce qui signifie qu'il n'est actuellement pas menacé mais pourrait le devenir dans un avenir proche. Il fréquente les milieux ouverts à strate arbustive plus ou moins dense.

Le **Milan noir (*Milvus migrans*)** est inscrit à l'Annexe I de la Directive oiseaux et bénéficie donc de mesures de protection spéciales. L'espèce se retrouve dans de nombreux habitats mais niche en hauteur. Certains arbres présents sur site pourraient être favorables à sa nidification mais aucun nid n'a été observé lors des différentes investigations de terrain. Ainsi on peut affirmer que le Milan noir ne niche pas sur site l'année des prospections de terrain.

Le **Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)** est classé « VU » (Vulnérable) sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs de France car il a longtemps été chassé pour la capture et la vie en captivité. Très commun dans les milieux boisés ouverts on le retrouve également en lisière et parfois en milieu anthropique dans des parcs ou vergers. Les arbustes élevés sont essentiels pour la nidification de ces oiseaux, de même que les friches pour son alimentation. Sur site, l'espèce est susceptible d'utiliser les lisières de boisements de feuillus pour nicher.

Verdier d'Europe (*Chloris chloris*) est classé « VU » (vulnérable) sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs de France car l'espèce est depuis quelques années en déclin, en effet l'utilisation de produits phytosanitaires dans l'agriculture intensive menace les populations et leur alimentation granivore. Il niche principalement dans les arbustes touffus et les haies arborées leur conviennent particulièrement.

Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) est classée « VU » (vulnérable) sur la Liste rouge des oiseaux car elle a longtemps été chassée lors de ses passages estivaux et la destruction de ses habitats refuges comme les haies, liée à l'agriculture massive n'a fait qu'aggraver la réduction de son aire de répartition.

Martinet noir (*Apus apus*) est classé « NT » (Quasi-menacé) sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs de France, ce qui signifie qu'il n'est actuellement pas menacé mais pourrait le devenir dans un avenir proche. Il fréquente les milieux ouverts, agricoles et les endroits faiblement anthropisés. Cette espèce niche le plus souvent dans ou sur des bâtiments, aucun habitat favorable à sa nidification n'est donc

présent au droit du site d'étude. Les cas de nidification dans des arbres sont rares et exceptionnels en France

Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) est inscrit à l'Annexe I de la Directive oiseaux et bénéficie donc de mesures de protection spéciales. Insectivore principalement observable la nuit, il reste couché à terre ou sur une branche, le jour. Il fréquente les friches et les bois clairsemés et est observable à partir de mai en France. Un individu a pu être entendu au sud du périmètre projet.

b. Analyse bibliographique

Les espèces patrimoniales recensées à proximité du site, sur la base des données issues de Faune-Aquitaine, sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 7 : Avifaune recensée à proximité du site (Source : Faune Aquitaine)

Oiseaux		Directive oiseaux Annexe I	Convention de Berne	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge Monde	Habitat favorable à la reproduction (emprise stricte)
Nom français	Nom latin						
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	/	Annexe II	Art. 3	LC	LC	OUI
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	/	Annexe II	Art. 3	EN	LC	NON
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	/	Annexe III	Art. 3	LC	LC	NON
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	/	Annexe II	Art. 3	VU	LC	OUI
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	/	Annexe II	Art. 3	LC	LC	NON
Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Annexe I	Annexe III	Art. 3	LC	LC	NON
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	/	Annexe III	/	LC	LC	OUI
Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	/	Annexe III	Art. 3	LC	LC	OUI
Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	/	/	/	LC	LC	OUI
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	/	Annexe III	/	LC	LC	OUI
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	/	Annexe II	Art. 3	NT	LC	NON
Gallinule poule-d'eau	<i>Gallinula chloropus</i>	/	Annexe III	/	LC	LC	NON
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	/	Annexe III	Art. 3	LC	LC	OUI
Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	/	Annexe III	/	LC	LC	OUI
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	/	Annexe II	Art. 3	NT	LC	NON
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	/	Annexe II	Art. 3	NT	LC	NON
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	/	Annexe II	Art. 3	LC	LC	NON
Huppe fasciée	<i>Upupa epops</i>	/	Annexe III	Art. 3	LC	LC	OUI
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	/	Annexe III	/	LC	LC	OUI
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	/	Annexe III	Art. 3	LC	LC	OUI
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	/	/	Art. 3	LC	LC	NON
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	/	/	/	LC	LC	OUI
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	/	Annexe III	Art. 3	LC	LC	OUI
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	/	Annexe II	Art. 3	VU	NT	NON
Rouge-gorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	/	Annexe II	X	LC	LC	OUI

Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	/	Annexe II	Art. 3	LC	LC	NON
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquatus</i>	/	Annexe II	Art. 3	NT	LC	NON
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	/	Annexe III	/	LC	LC	OUI
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes</i> <i>Troglodytes</i>	/	Annexe II	Art. 3	LC	LC	OUI
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	/	Annexe III	Art. 3	NT	VU	NON

19 de ces espèces ont été observées lors des investigations. Les autres espèces recensées, à l'exception de la Buse variable, de la Chouette hulotte, du Circaète Jean le Blanc, du Faucon crécerelle, de l'hirondelle de rivage du Pipit farlouse et du Vanneau huppé, peuvent rencontrer un habitat favorable à leur reproduction sur le site.

Dans l'emprise même du projet, les enjeux avifaunistiques se concentrent sur :

- Le Chardonneret élégant, la Tourterelle des bois et le Verdier d'Europe, nicheurs possibles dans l'emprise de la zone projet, protégés en France et classés Vulnérable sur la liste rouge de France ;
- L'Engoulement d'Europe, nicheur possible dans l'emprise de la zone projet, inscrit à l'annexe I de la Directive Oiseaux.

2. Entomofaune

a. Inventaire de terrain

Lors des investigations terrains dix-sept espèces de lépidoptères et deux espèces d'odonates ont été observées sur le site. Ces espèces sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 8 : Odonates et lépidoptères recensée sur le site

Nom français	Nom latin	Directive Habitats Faune Flore	Convention de Berne	Protection nationale	Liste rouge des espèces de France	Liste rouge européenne de l'IUCN
Lépidoptères						
Azuré commun	<i>Polyommatus icarus</i>	/	/	/	LC	LC
Céphale	<i>Coenonympha arcania</i>	/	/	/	LC	LC
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	/	/	/	LC	LC
Collier de corail	<i>Aricia agestis</i>	/	/	/	LC	LC
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	/	/	/	LC	LC
Cuivré mauvin	<i>Lycaena alciphron</i>	/	/	/	LC	LC
Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	Annexe II	Annexe II	X	LC	LC
Fadet des laïches	<i>Coenonympha oedippus</i>	Annexe II et IV	Annexe II	X	NT	EN
Miroir	<i>Heteropterus morpheus</i>	/	/	/	LC	LC
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	/	/	/	LC	LC
Paon du jour	<i>Aglais io</i>	/	/	/	LC	LC
Piéride de la rave	<i>Pieris rapae</i>	/	/	/	LC	LC
Procris (Fadet commun)	<i>Coenonympha pamphilus</i>	/	/	/	LC	LC
Souci	<i>Colias crocea</i>	/	/	/	LC	LC
Sylvaine	<i>Ochlodes sylvanus</i>	/	/	/	LC	LC
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	/	/	/	LC	LC
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	/	/	/	LC	LC

Odonates						
Sympetrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>	/	/	/	LC	LC
Leste brun	<i>Sympecma fusca</i>	/	/	/	LC	

- **Statut UICN** : LC = Préoccupation mineure, **NT** = Quasi menacé, **VU** = Vulnérable

- **Directive Habitats-Flore-Flore** : **Annexe II** = regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC). **Annexe IV** = liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées. Cette liste a été élaborée sur la base de l'annexe 2 de la Convention de Berne. Certains groupes taxonomiques sont plus strictement protégés par la Directive HFF que par la Convention tels que les chauves-souris et les cétacés.

- **Convention de Berne - Annexe II** = Espèces pour lesquelles sont interdits : toutes les formes de capture, de détention ou de mise à mort intentionnelles ; la détérioration ou la destruction intentionnelle des sites de reproduction ou des aires de repos ; la perturbation intentionnelle de la faune sauvage, notamment durant la période de reproduction, de dépendance et d'hibernation ; la destruction ou le ramassage intentionnel des œufs dans la nature ou leur détention ; la détention et le commerce interne de ces animaux, vivants ou morts, y compris des animaux naturalisés ou de toute partie ou de tout produit, obtenus à partir de l'animal.

- **Protection nationale** : Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. **Article 2** : Protection des individus, des œufs et des habitats de reproduction et de repos.

- : Absence de statut

Tableau 9 : Espèces d'orthoptère recensée lors des investigation terrain

Orthoptères		Liste rouge domaine subméditerranéen aquitain	Liste rouge nationale	Liste rouge européenne	Liste rouge mondiale
Nom commun	Nom scientifique				
Caloptène italien	<i>Calliptamus italicus italicus</i>	4	4	LC	-
Conocéphale gracieux	<i>Ruspolia nitidula</i>	4	4	LC	-
Criquet duettiste	<i>Chorthippus brunneus brunneus</i>	4	4	LC	LC
Criquet atlantique	<i>Locusta migratoria gallica</i>	4	4	LC	-
Grande sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	4	4	LC	-
Oedipode grenadine	<i>Acrotylus insubricus insubricus</i>	3	4	LC	-
Oedipode turquoise	<i>Oedipoda caerulea caerulea</i>	4	4	LC	-
Aiolope automnale	<i>Aiolopus strepens</i>	4	4	LC	-
Decticelle échassière	<i>Sepiana sepium</i>	1	4	LC	-
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris sylvestris</i>	4	4	LC	-
Grande sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	4	4	LC	-
Criquet noir-ébène	<i>Omocestus rufipes</i>	4	4	LC	-
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>	4	4	LC	-

1 : Espèce proche de l'extinction ou déjà éteinte, 2 : Espèce fortement menacée d'extinction, 3 : Espèce menacée, à surveiller, 4 : Espèce non menacée, en l'état actuel des connaissances

Source : SARDET E., DEFAUT B., 2004. Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. Matériaux orthoptériques et entomocénologiques, 9, pp 125-137.

17 espèces de Lépidoptères, 2 espèces d'Odonates et 13 espèces d'Orthoptères ont pu être inventoriées sur l'ensemble du site du projet ainsi que sur le périmètre élargi.

Pour la quasi-totalité d'entre-elles, il s'agit d'espèces fréquemment observées en période propice sur le territoire national et régional, ne bénéficiant pas de statuts de protection particuliers. Toutefois, deux espèces sont à mettre en exergue au regard de leur protection et de leur statut de conservation :

- Le **Fadet des laïches** est un papillon protégé à l'échelle nationale et qui présente un statut de conservation préoccupant à toutes les échelles géographiques. Une population évolue au sein des landes à Molinie bleue de l'emprise projet. De nombreux individus ont été observés durant les inventaires estivaux.



Figure 13 : Prise de vue du Fadet des Laïche (Sur site)



Figure 14 : Prise de vue du Damier de la Succise (Sur site)

- Le **Damier de la Succise** est un papillon inscrit à l'annexe II de la Directive habitat et de la Convention de Berne et est protégé au niveau national. Il fréquente les milieux ouverts et lumineux où il peut trouver suffisamment de plantes nectarifères, le site présente donc une faible potentialité d'accueil.

b. Analyse bibliographique

Les odonates, lépidoptères et coléoptères recensés à proximité du site dans la base de données Faune-Aquitaine sont présentées dans les tableaux suivants :

Tableau 10 : Odonates et lépidoptères recensés à proximité du site

Nom français	Nom latin	Directive Habitats Faune Flore	Convention de Berne	Protection nationale	Liste rouge des espèces de France	Liste rouge européenne de l'IUCN
Lépidoptères						
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>	/	/	/	LC	LC
Argus vert	<i>Callophrys rubi</i>	/	/	/	LC	LC
Azuré du trèfle	<i>Cupido argiades</i>	/	/	/	LC	LC
Belle dame	<i>Vanessa cardui</i>	/	/	/	LC	LC
Céphale	<i>Coenonympha arcania</i>	/	/	/	LC	LC
Citron	<i>Gonepteryx rhamni</i>	/	/	/	LC	LC
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	/	/	/	LC	LC
Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	Annexe II	Annexe II	X	LC	LC
Fadet des laïches	<i>Coenonympha oedippus</i>	Annexe II et IV	Annexe II	X	NT	EN
Gazé	<i>Aporia crataegi</i>	/	/	/	LC	LC
Grand nègre des bois	<i>Minois dryas</i>	/	/	/	LC	LC
Hespérie de la Houque	<i>Thymelicus sylvestris</i>	/	/	/	LC	LC
Mélitée des centaures	<i>Melitaea phoebe</i>	/	/	/	LC	LC
Mégère	<i>Lasiommata megera</i>	/	/	/	LC	LC

Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	/	/	/	LC	LC
Miroir	<i>Heteropterus morpheus</i>	/	/	/	LC	LC
Paon du jour	<i>Aglais io</i>	/	/	/	LC	LC
Petit Collier argenté	<i>Boloria selene</i>	/	/	/	LC	LC
Procris (Fadet commun)	<i>Coenonympha pamphilus</i>	/	/	/	LC	LC
Souci	<i>Colias crocea</i>	/	/	/	LC	LC
Sylvain azuré	<i>Limenitis reducta</i>	/	/	/	LC	LC
Tircis	<i>Pararge aegeria</i>	/	/	/	LC	LC
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	/	/	/	LC	LC
Odonates						
Aeschne affine	<i>Aeshna affinis</i>	/	/	/	LC	LC
Aeschne bleue	<i>Aeshna cyanea</i>	/	/	/	LC	LC
Aeschne printanière	<i>Brachytron pratense</i>	/	/	/	NT	LC
Agrion jouvencelle	Agrion jouvencelle	/	/	/	LC	LC
Agrion mignon	<i>Coenagrion scitulum</i>	/	/	/	LC	LC
Anax empereur	<i>Anax imperator</i>	/	/	/	LC	LC
Agrion délicat	<i>Ceriagrion tenellum</i>	/	/	/	LC	LC
Cordulie à taches jaunes	<i>Somatochlora flavomaculata</i>	/	/	/	LC	LC
Cordulie bronzée	<i>Cordulia aenea</i>	/	/	/	LC	LC
Crocothémis écarlate	<i>Crocothemis erythrae</i>	/	/	/	LC	LC
Agrion élégant	<i>Ishnura elegans</i>	/	/	Art. I	LC	LC
Leste dryade	<i>Lestes dryas</i>	/	/	/	LC	LC
Leste fiancé	<i>Lestes sponsa</i>	/	/	/	NT	NT
Leucorrhine à front blanc	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	Annexe IV	Annexe II	Art.2	NT	NT
Leucorrhine à gros thorax	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	/	/	/	VU	NT
Libellule à quatre taches	<i>Libellula quadrimaculata</i>	/	/	/	LC	LC
Libellule déprimée	<i>Libellula depressa</i>	/	/	/	LC	LC
Naïade aux yeux bleus	<i>Erythromma lindenii</i>	/	/	/	LC	LC
Nymphe au corps de feu	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	/	/	/	LC	LC
Orthetrum à style blancs	<i>Orthetrum albistylum</i>	/	/	/	LC	LC
Agrion orangé	<i>Platycnemis acutipennis</i>	/	/	/	LC	LC
Agrion porte-coupe	<i>Enallagma cyathigerum</i>	/	/	/	LC	LC
Sympetrum sanguin	<i>Sympetrum sanguineum</i>	/	/	/	LC	LC
Sympetrum strié	<i>Sympetrum striolatum</i>	/	/	/	LC	LC

- **Statut UICN** : LC = Préoccupation mineure, **NT** = Quasi menacé

- **Directive Habitats-Flore-Flore** : **Annexe II** = regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC).

- **Convention de Berne - Annexe II** = Espèces pour lesquelles sont interdits : toutes les formes de capture, de détention ou de mise à mort intentionnelles ; la détérioration ou la destruction intentionnelle des sites de reproduction ou des aires de repos ; la perturbation intentionnelle de la faune sauvage, notamment durant la période de reproduction, de dépendance et d'hibernation ; la destruction ou le ramassage intentionnel des œufs dans la nature ou leur détention ; la détention et le commerce interne de ces animaux, vivants ou morts, y compris des animaux naturalisés ou de toute partie ou de tout produit, obtenus à partir de l'animal.

- **Convention de Berne - Annexe III** = Espèces pour lesquels l'existence doit être maintenue hors de danger avec l'interdiction temporaire ou locale d'exploitation, des réglementations sur le transport ou la vente...

- **Protection nationale** : Arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Article 3 : Protection des individus et des œufs.

La plupart de ces espèces sont communes et largement réparties sur le territoire régional et national, et ne présentent pas d'enjeu de conservation particulier. Cependant 6 espèces représentent des enjeux de conservation.

Le **Damier de la Succise** est inscrit à l'annexe II de la Directive habitat et de la Convention de Berne et est protégé au niveau national. Il fréquente les milieux ouverts et lumineux où il peut trouver suffisamment de plantes nectarifères, le site présente donc une faible potentialité d'accueil. L'individu recensé a été observé dans le milieu longeant la route départementale au droit de l'habitat noté « Bordure de route » (code CB : 35.2).

Le **Fadet des laïches** est un papillon protégé à l'échelle nationale et qui présente un statut de conservation préoccupant à toutes les échelles géographiques. Une population évolue au sein des landes à Molinie bleue de l'emprise projet. De nombreux individus ont été observés durant les inventaires estivaux.

La **Leucorrhine à front blanc** est inscrite à l'Annexe IV de la Directive Habitat et à l'Annexe II de la convention de Berne, elle bénéficie également d'une protection nationale et est inscrite à l'article 2. On la retrouve dans le sud-ouest de la France dans des milieux forestiers bordés d'espaces aquatiques où les pontes seront possibles. Aucun individu n'a été recensé dans la zone d'étude.

La **Leucorrhine à gros thorax**, classée « VU » (Vulnérable) dans la Liste rouge des espèces de France se retrouve davantage en milieux fluviaux. Aucun individu n'a été recensé dans la zone étudiée.

Les orthoptères recensés à proximité du site dans la base de données Faune-Aquitaine sont présentés dans les tableaux suivants :

Tableau 11 : Orthoptères recensés à proximité du site

Orthoptères		Liste rouge domaine subméditerranéen aquain	Liste rouge nationale	Liste rouge européenne	Liste rouge mondiale
Nom commun	Nom scientifique				
Grande sauterelle verte	<i>Tettigonia viridissima</i>	4	4	LC	-
Criquet blafard	<i>Euchorthippus elegantulus</i>	4	4	LC	LC
Criquet duettiste	<i>Chorthippus brunneus brunneus</i>	4	4	LC	LC
Criquet des clairières	<i>Chrysochraon dispar dispar</i>	4	4	LC	-
Criquet noir-ébène	<i>Omocestus rufipes</i>	4	4	LC	-
Decticelle carroyée	<i>Tesselana tessellata</i>	4	4	LC	-
Decticelle rudérale	<i>Platycleis affinis affinis</i>	4	4	LC	-
Gomphocère tacheté	<i>Myrmeleotettix maculatus</i>	4	4	LC	-
Grillon champêtre	<i>Gryllus campestris</i>	4	4	LC	-
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris sylvestris</i>	4	4	LC	-
Oedipode turquoise	<i>Oedipoda caerulescens caerulescens</i>	4	4	LC	-

- **Statut UICN** : LC = Préoccupation mineure

- **Statut** : «-» : Absence de statut, 1 : Espèce proche de l'extinction ou déjà éteinte, 2 : Espèce fortement menacée d'extinction, 3 : Espèce menacée, à surveiller, 4 : Espèce non menacée, en l'état actuel des connaissances

Source : SARDET E., DEFAUT B., 2004. Les Orthoptères menacés en France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. Matériaux orthoptériques et entomocénétiques, 9, pp 125-137.

Aucune de ces espèces n'est menacée, elles ne présentent donc pas d'enjeu de conservation particulier.

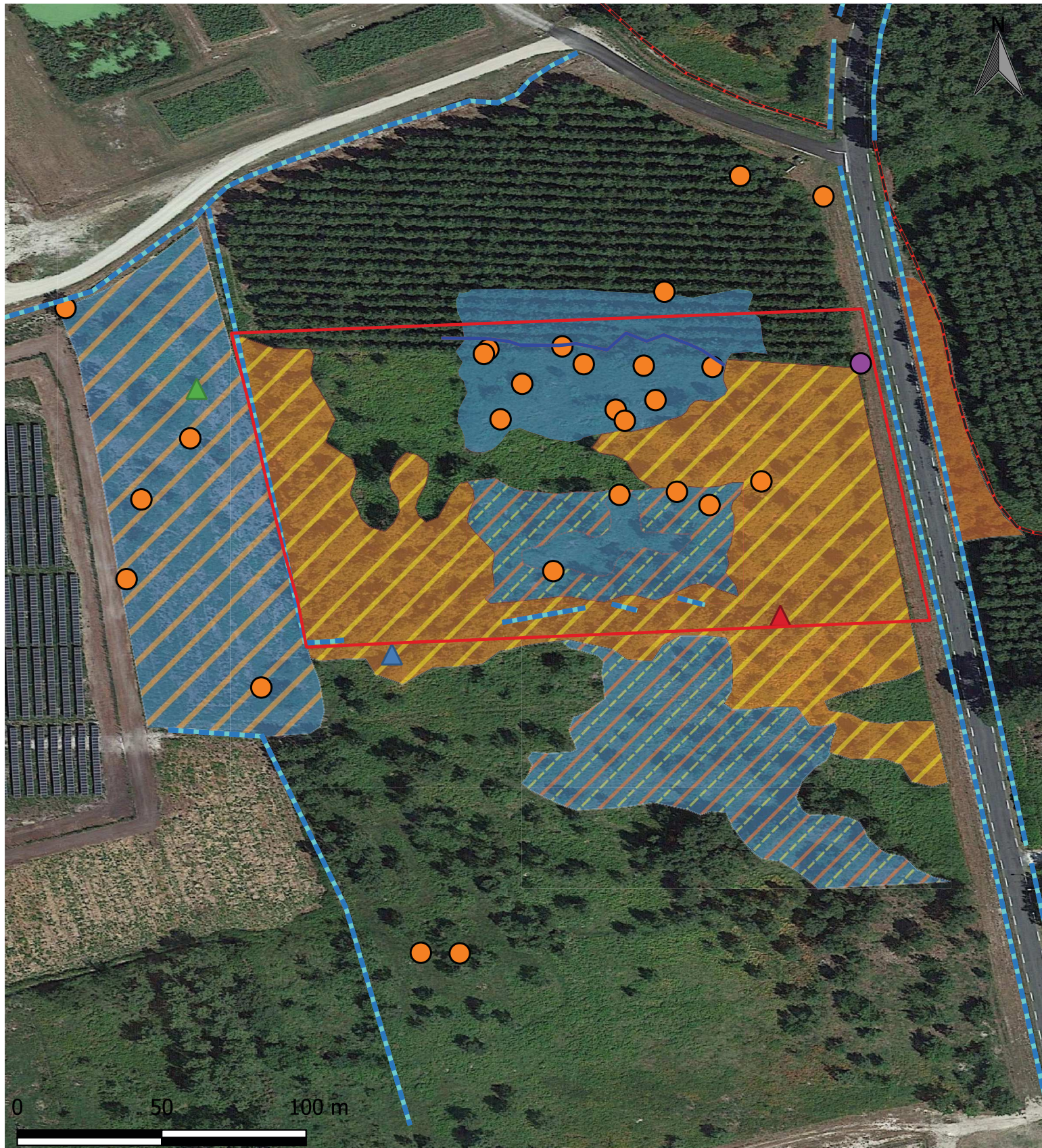
Parmi toute l'entomofaune inventoriée sur site, deux espèces sont d'intérêt. **Le Fadet des laïches** représente l'enjeu majeur sur site où il occupe les landes à Molinie bleue et les habitats associés. **Le Damier de la Succise** (protégé) présente lui un intérêt second car il est plus commun et mieux réparti à l'échelle nationale. Le reste de l'entomofaune est commune à très commune et ne présente pas d'enjeux réglementaires et/ou de conservation.

Cartographie de l'avifaune et de l'entomofaune d'intérêt

Projet d'aménagement
Commune de BRACH (33)
CDC MEDULLIENNE

Source : Google satellite
Auteur : ENVOLIS
Date : 11/09/2019

EnVolis
Ingénierie - Environnement



- Périmètre projet
- Fossé temporaire
- Zone en eaux

Point de contact

- ▲ Engoulement d'Europe
- Fadet des Laïches
- Damier de la Succise

- ▲ Chardonneret élégant
- ▲ Tourterelle des bois

Habitats favorables

- Fadet des Laïches
- Fadet des Laïches et Verdier d'Europe
- Fadet des Laïches, Tourterelle des bois et Verdier d'Europe
- Tourterelle des bois, Chardonneret élégant et Verdier d'Europe
- Verdier d'Europe et Chardonneret élégant

3. Mammifères

a. Inventaire de terrain

Lors des prospections de terrain, l'attention a été portée sur les traces de présence (empreintes, restes alimentaires, terriers, fèces...) et sur le contact d'individus. Les prospections menées par Envolis ont permis d'inventorier trois espèces de mammifère présentées dans le tableau suivant :

Tableau 12 : Mammifères contactés sur site

Mammifères		Directive Habitat-Faune-Flore	Convention de Berne	Protection nationale	Liste rouge des mammifères de France
Nom français	Nom latin				
Chevreuril européen	<i>Capreolus capreolus</i>	/	Annexe III	/	LC
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	/	/	/	LC
Taupe d'Europe	<i>Talpa europaea</i>	/	/	/	LC

- **Statut UICN** : LC = Préoccupation mineure

- **Convention de Berne - Annexe III** = Espèces pour lesquels l'existence doit être maintenue hors de danger avec l'interdiction temporaire ou locale d'exploitation, des réglementations sur le transport ou la vente...

- **Protection nationale : Article 2** = interdit sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel ainsi que la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux.

Ces espèces sont très communes dans la région et ne présentent pas d'enjeu de conservation particulier.

b. Analyse bibliographique

Les espèces (hors chiroptères) recensées à proximité du site dans la base de données Faune-Aquitaine sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 13 : mammifères recensés à proximité du site

Mammifères		Directive Habitat-Faune-Flore	Convention de Berne	Protection nationale	Liste rouge des mammifères de France
Nom français	Nom latin				
Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	/	Annexe III	X	LC
Hérisson d'Europe	<i>Erinaceus europaeus</i>	/	Annexe III	X	LC
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	/	/	/	LC

- **Statut UICN** : LC = Préoccupation mineure, **NT = Quasi menacé**

- **Convention de Berne - Annexe II** = Espèces pour lesquelles sont interdits : toutes les formes de capture, de détention ou de mise à mort intentionnelles ; la détérioration ou la destruction intentionnelle des sites de reproduction ou des aires de repos ; la perturbation intentionnelle de la faune sauvage, notamment durant la période de reproduction, de dépendance et d'hibernation ; la destruction ou le ramassage intentionnel des œufs dans la nature ou leur détention ; la détention et le commerce interne de ces animaux, vivants ou morts, y compris des animaux naturalisés ou de toute partie ou de tout produit, obtenus à partir de l'animal.

- **Convention de Berne - Annexe III** = Espèces pour lesquels l'existence doit être maintenue hors de danger avec l'interdiction temporaire ou locale d'exploitation, des réglementations sur le transport ou la vente...

- **Protection nationale : Article 2** = interdit sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel ainsi que la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux.

- **Directive Habitats-Flore-Flore : Annexe II** = regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC). **Annexe IV** = liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées. Cette liste a été élaborée sur la base de l'annexe 2 de la Convention de Berne. Certains groupes taxonomiques sont plus strictement protégés par la Directive HFF que par la Convention tels que les chauves-souris et les cétacés.

Une de ces espèces a été recensée sur le site. L'écureuil roux pourrait potentiellement se retrouver sur le site car des amas d'aiguilles à l'aisselle de branche portaient à croire à la présence d'un nid.

Les autres espèces sont communes et ne présentent pas d'enjeu de conservation particulier.

Chiroptères :

Aucun arbre gîte à cavité n'a pu être observé dans l'emprise du périmètre projet.

Les espèces recensées à proximité du site dans la base de données Faune-Aquitaine sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 14 : Chiroptères recensés à proximité du site (Source : Faune Aquitaine)

Chiroptères		Liste rouge France	Protection nationale	Directive Habitats	Espèce déterminante ZNIEFF (Gironde)
Nom français	Nom latin				
Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	LC	Art. 2	Annexe II et IV	x
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	NT	Art. 2	Annexe IV	x
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	NT	Art. 2	Annexe IV	/
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	NT	Art. 2	Annexe IV	x

- **Statut UICN** : LC = Préoccupation mineure, NT = Quasi menacé

- **Protection nationale : Article 2** = interdit sur tout le territoire métropolitain et en tout temps la destruction, la mutilation, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle des animaux dans le milieu naturel ainsi que la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux.

- **Directive Habitats-Flore-Flore : Annexe II** = regroupe des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de zones spéciales de conservation (ZSC). **Annexe IV** = liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées. Cette liste a été élaborée sur la base de l'annexe 2 de la Convention de Berne. Certains groupes taxonomiques sont plus strictement protégés par la Directive HFF que par la Convention tels que les chauves-souris et les cétacés.

- **Dét. ZNIEFF** : X = Espèce déterminante ZNIEFF ; / = Espèce non déterminante ZNIEFF

4. Reptiles et amphibiens

a. Inventaire de terrain

Lors des investigations terrains une espèce de reptiles et cinq espèces d'amphibiens ont été recensées. Celles-ci sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 15 : Amphibiens et reptiles recensés sur le site

Nom français	Nom latin	Directive Habitat-Faune-Flore	Convention de Berne	Protection nationale	Liste rouge des reptiles et amphibiens d'Aquitaine	Liste rouge des reptiles et amphibiens de France
Reptiles						
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Annexe IV	Annexe II	Art.2	LC	LC
Amphibiens						
Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	/	Annexe III	Art.3	LC	LC
Crapaud épineux	<i>Bufo spinosus</i>	/	Annexe III	Art.3	LC	LC
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	Annexe IV	Annexe II	Art.2	LC	LC
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	/	Annexe III	Art.3	LC	LC
Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	Annexe IV	Annexe III	Art.2	LC	LC

- **Statut UICN** : LC = Préoccupation mineure

- **Convention de Berne - Annexe II** = Espèces pour lesquelles sont interdits : toutes les formes de capture, de détention ou de mise à mort intentionnelles ; la détérioration ou la destruction intentionnelle des sites de reproduction ou des aires de repos ; la perturbation intentionnelle de la faune sauvage, notamment durant la période de reproduction, de dépendance et d'hibernation ; la destruction ou le ramassage intentionnel des œufs dans la nature ou leur détention ; la détention et le commerce interne de ces animaux, vivants ou morts, y compris des animaux naturalisés ou de toute partie ou de tout produit, obtenus à partir de l'animal.

- **Convention de Berne - Annexe III** = Espèces pour lesquels l'existence doit être maintenue hors de danger avec l'interdiction temporaire ou locale d'exploitation, des réglementations sur le transport ou la vente...

- **Directive Habitats-Flore-Flore : Annexe IV** = liste les espèces animales et végétales d'intérêt communautaire qui nécessitent une protection stricte : elle concerne les espèces devant être strictement protégées. Cette liste a été élaborée sur la base de l'annexe 2 de la Convention de Berne. Certains groupes taxonomiques sont plus strictement protégés par la Directive HFF que par la Convention tels que les chauves-souris et les cétacés.

- **Protection nationale** : Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. **Article 2** : Protection des individus, des œufs des nids et des habitats de repos et de reproduction. **Article 3** : Protection des individus, des œufs et des nids.

Concernant les reptiles, plusieurs individus de **Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)** ont été observés dans l'emprise du projet. Il s'agit d'une espèce commune, ubiquiste, qui apprécie les terrains chauds et secs, mais dont l'amplitude écologique permet de l'observer au sein d'une multitude d'habitats : rochers, gravières, vieux bâtiments, litières végétales ou encore bordures de chemins ensoleillés. Il bénéficie d'une protection nationale et d'une inscription au sein de l'annexe IV de la Directive Habitats mais garde une forte représentativité sur le territoire national et aquitain.

La Grenouille agile (*Rana dalmatina*), est une espèce que l'on rencontre dans les plaines dans des habitats plus ou moins boisés. La reproduction se fait dans des mares oxygénées qui restent en eau sur une durée suffisante à la croissance des œufs et la métamorphose des têtards. Elle bénéficie d'une protection nationale et d'une inscription au sein de l'annexe IV de la Directive Habitats mais garde une forte représentativité sur le territoire national et aquitain.

Le **Triton marbré (*Triturus marmoratus*)** a été observé dans l'emprise du projet. Il est possible de le rencontrer dans les eaux limpides riches en végétation. Il bénéficie d'une protection nationale et d'une inscription au sein de l'annexe IV de la Directive Habitats, En effet cette espèce est touchée par la pollution des milieux aquatiques et par les engrais qui menacent les habitats favorables qui réduisent ses habitats favorables.

b. Analyse bibliographique

Les espèces recensées à proximité du site dans la base de données Faune-Aquitaine sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 16 : Amphibiens et reptiles recensés à proximité du site

Nom français	Nom latin	Directive Habitat-Faune-Flore	Convention de Berne	Protection nationale	Liste rouge des reptiles et amphibiens d'Aquitaine	Liste rouge des reptiles et amphibiens de France	Liste rouge des reptiles et amphibiens d'Europe
Reptiles							
Cistude d'Europe	<i>Emys orbicularis</i>	Annexe II et IV	Annexe II et IV	x	NT	LC	NT
Coronelle lisse	<i>Coronella austriaca</i>	Annexe IV	Annexe II	Art 2	VU	LC	LC
Couleuvre helvétique	<i>Natrix helvetica</i>	/	Annexe III	Art.2	LC	LC	LC
Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	Annexe IV	Annexe III	Art;2	LC	LC	LC
Lézard vivipare	<i>Zootoca vivipara</i>	/	Annexe III	Art.3		LC	LC
Amphibiens							
Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus helveticus</i>	/	Annexe III	Art. 3	LC	LC	LC
Crapaud calamite	<i>Epidalea calamita</i>	Annexe IV	Annexe II	Ar.2	NT	LC	LC
Crapaux épineux	<i>Bufo spinosus</i>	/	Annexe III	Art. 3	LC	LC	LC
Rainette ibérique	<i>Hyla molleri</i>	/	Annexe III		VU	VU	/

- **Statut UICN** : LC = Préoccupation mineure, NT = Quasi menacé, VU = Vulnérable

- **Convention de Berne - Annexe II** = Espèces pour lesquelles sont interdits : toutes les formes de capture, de détention ou de mise à mort intentionnelles ; la détérioration ou la destruction intentionnelle des sites de reproduction ou des aires de repos ; la perturbation intentionnelle de la faune sauvage, notamment durant la période de reproduction, de dépendance et d'hibernation ; la destruction ou le ramassage intentionnel des œufs dans la nature ou leur détention ; la détention et le commerce interne de ces animaux, vivants ou morts, y compris des animaux naturalisés ou de toute partie ou de tout produit, obtenus à partir de l'animal.

- **Convention de Berne - Annexe III** = Espèces pour lesquels l'existence doit être maintenue hors de danger avec l'interdiction temporaire ou locale d'exploitation, des réglementations sur le transport ou la vente...

- **Protection nationale** : Arrêté du 19 novembre 2007 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. **Article 2** : Protection des individus, des œufs des nids et des habitats de repos et de reproduction. **Article 3** : Protection des individus, des œufs et des nids. **Article 5** : Sont interdits la mutilation, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation, commercial ou non des spécimens prélevés.

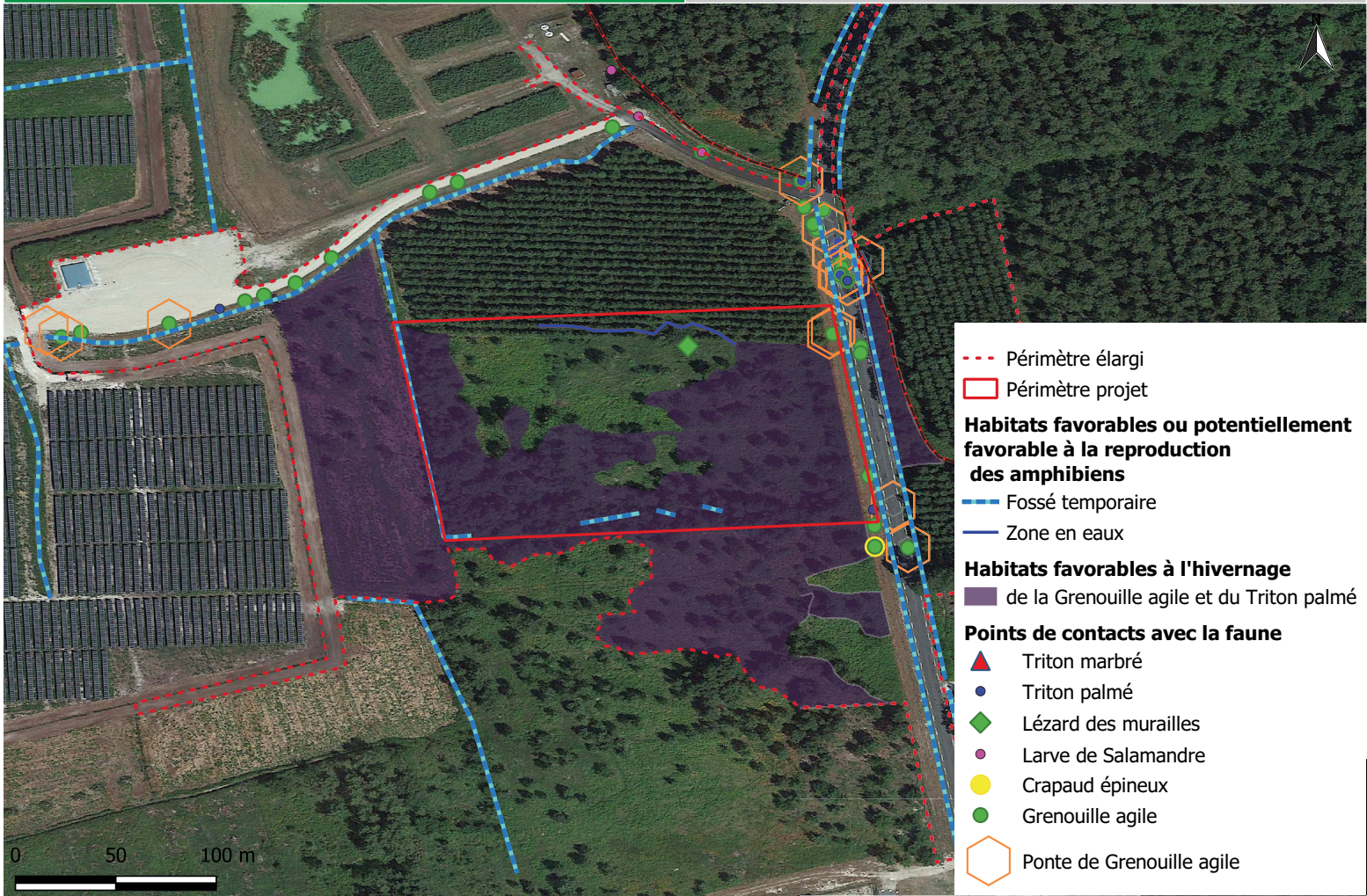
L'ensemble de ces espèces pourrait se retrouver sur le site au niveau du cours d'eau (Cistude d'Europe) ou des fossés lorsqu'ils sont en eau (l'ensemble des amphibiens). Les boisements offrent également un lieu de repos hivernal pour les amphibiens.

Dans l'emprise même du projet, les enjeux herpétologiques sont moyens. Les habitats présents dans et autour du site sont favorables à l'accomplissement du cycle biologique des reptiles et amphibiens (reproduction et repos hivernal) comme la Grenouille agile et le Triton marbré.

Cartographie des amphibiens et reptiles d'intérêts

Projet d'aménagement
Commune de BRACH (33)
CDC MEDULLIENNE

Source : Google satellite
Auteur : ENVOLIS
Date : 11/09/2019



Volet B :

Synthèse du diagnostic et préconisations vis-à-vis du projet

I. EVALUATION DES HABITATS NATURELS ET DES ESPECES FAUNISTIQUES

I. EVALUATION DE L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS ET ESTIMATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES

La hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats est détaillée ci-après :

Tableau 17 : Tableau de la hiérarchisation des enjeux de conservation des habitats

Nomenclature	Code Corine Biotope	Code Natura 2000	Rareté	Etat de conservation	Intérêt patrimonial	Enjeu de Conservation
Périmètre du projet strict						
Lande à Molinie	31.13	/	C	Moyen	Fort	Fort
Lande à Molinie x Boisement mixte	31.13 x 43	/	C	Faible	Fort	Fort
Chênaie à Molinie bleue	41.54	/	C	Bon	Moyen	Fort
Lande à Fougère aigle x Boisement mixte	31.86 x 43	/	CC	Bon	Faible	Moyen
Bordure de route	35.2	/	CC	Bon	Moyen	Moyen
Alignement de Chêne pédonculés	84.1	/	CC	Bon	Moyen	Moyen
Lande à Fougère aigle	31.86	/	CC	Bon	Faible	Faible
Lande à Fougère aigle x Boisement de Pin maritime	31.86 x 42.813	/	CC	Faible	Faible	Faible
Lande à Fougère aigle x Boisement de Pin maritime âgé	31.86 x 82.813	/	CC	Bon	Moyen	Faible

2. EVALUATION DE L'ÉTAT DE CONSERVATION DE LA FAUNE ET ESTIMATION DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

La hiérarchisation des enjeux de conservation liés aux espèces faunistiques est détaillée ci-après :

Tableau 18 : Enjeux de conservation liés aux espèces faunistiques

Nom commun	Nom latin	Rareté régionale	Intérêt patrimonial	Enjeu de conservation
Avifaune				
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	CC	Moyen	Moyen
Engoulevent d'Europe	<i>Caprimulgus Europaeus</i>	C	Moyen	Moyen
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	CC	Faible	Moyen
Verdier d'Europe	<i>Chloris chloris</i>	CC	Moyen	Moyen
Bruant des roseaux	<i>Emberiza schoeniclus</i>	CC	Fort	Faible (Non nicheur)
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	CC	Moyen	Faible (Non nicheur)
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	CC	Assez faible	Faible (Non nicheur)
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	CC	Assez faible	Faible (Non nicheur)
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	C	Assez faible	Faible (Non nicheur)
Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	C	Moyen	Faible (Non nicheur)
Tarier pâtre	<i>Saxicola torquatus</i>	CC	Assez faible	Faible (Non nicheur)
Autres espèces d'oiseaux		CC	Faible	Faible
Mammifères				
Chevreuril européen	<i>Capreolus capreolus</i>	C	Faible	Faible
Autres espèces de mammifères		CC	Faible	Faible
Amphibiens				
Grenouille agile	<i>Rana dalmatina</i>	C	Moyen	Moyen
Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	C	Moyen	Moyen
Reptiles				
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	CC	Faible	Faible
Insectes				
Damier de la Succise	<i>Euphydryas aurinia</i>	C	Fort	Moyen
Fadet des lâches	<i>Coenonympha oedippus</i>	AC	Fort	Fort
Ensemble des espèces de Lépidoptères		CC	Faible	Faible
Ensemble des espèces d'Odonates		CC	Faible	Faible
Ensemble des espèces d'Othoptères		CC	Faible	Faible

II. CARACTÉRISATION DES ENJEUX

Faune justifiant d'un enjeu MOYEN

Le Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) bénéficie d'un enjeu de conservation moyen en raison de leur statut « VU » (Vulnérable) sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs de France.

Verdier d'Europe (*Chloris chloris*) est classé « VU » (vulnérable) sur la Liste rouge des oiseaux nicheurs de France car l'espèce est depuis quelques années en déclin.

Tourterelle des bois (*Streptopelia turtur*) est classée « VU » (vulnérable) sur la Liste rouge des oiseaux.

L'Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) est inscrit à l'Annexe I de la Directive Oiseaux et bénéficie donc de mesures de protection spéciales.

Le **Fadet des laïches** est un papillon protégé à l'échelle nationale et qui présente un statut de conservation préoccupant à toutes les échelles géographiques.

Le **Damier de la Succise** est un papillon inscrit à l'annexe II de la Directive Habitats et de la Convention de Berne et est protégé au niveau national.

La Grenouille agile (*Rana dalmatina*) bénéficie d'une protection nationale et d'une inscription au sein de l'annexe IV de la Directive Habitats.

Le **Triton marbré (*Triturus marmoratus*)** bénéficie d'une protection nationale et d'une inscription au sein de l'annexe IV de la Directive Habitats.

Les autres espèces contactées sur site justifient un enjeu faible au regard de leur fréquence à l'échelle régionale et nationale et de leur statut de conservation.

III. EVALUATION DES ENJEUX ECOLOGIQUES GLOBAUX À L'ÉCHELLE DU PROJET

La superposition des enjeux faunistiques et floristiques permet de dresser une cartographie des enjeux globaux à l'échelle du projet.

Cette cartographie est présentée par la suite. Elle détaille les secteurs à enjeux par leurs sensibilités particulières en termes d'habitats ou de présence avérée d'espèces à enjeux. L'identification de ces sensibilités devra permettre d'orienter l'aménagement de manière à intégrer de façon optimale le projet dans son environnement sans compromettre les populations floristiques ou faunistiques qui y sont présentes.

De manière générale, les enjeux principaux du site et du périmètre élargi concernent :

- **ENJEU FORT : Landes à Molinie et Chênaie à Molinie et Landes à Molinie x Boisements mixte sont favorables à l'habitat du Fadet des Laïches.**
- **ENJEU MOYEN : Fossés temporaires (habitat favorable à la reproduction des amphibiens) ; Boisements de feuillus favorables au repos hivernal des amphibiens**

Des enjeux faibles concernent les autres formations végétales et espèces animales recensées, qui sont plus communes et non patrimoniales.

Cartographie des enjeux écologiques globaux

Projet d'aménagement
Commune du BRACH (33)
CDC MEDULLIENNE

Source : Google satellite
Auteur : ENVOLIS
Date : 05/09/2019



- - - Périmètre élargi
- ▭ Périmètre projet
- Enjeux écologiques**
- Faible
- Fort
- Moyen
- Fossés à enjeux assez fort
- Fossés à enjeux moyen