



Communauté de communes Vendée grand littoral
35 impasse du Luthier – ZI du Patis 1 – BP 20
85 440 Talmont-Saint-Hilaire

PROJET D'AGRANDISSEMENT DE LA ZONE D'ACTIVITES LA DUGEONNIERE ANGLES (85)

DIAGNOSTIC ENVIRONNEMENTAL ENJEUX FAUNE / FLORE

SOMMAIRE

1 – CONTEXTE DU PROJET ET DE L'ETUDE	2
2 – CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL DU PROJET	3
2.1 – Contexte paysager	3
2.2 – ZNIEFF et sites Natura 2000	4
2.2.1 – Sites Natura 2000	4
2.2.2 – Inventaires ZNIEFF	6
3 – METHODES – FAUNE/FLORE	11
3.1 – Méthodes des relevés de terrain	11
3.2 – Statut de protection de la faune et de la flore	13
3.3 – Méthode de détermination de la sensibilité des espèces	17
3.4 – Méthode de détermination du niveau d'enjeux des habitats	18
4 – ENJEUX FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES DE LA ZONE D'ETUDE	19
4.1 – Enjeux floristiques	19
4.2 – Enjeux faunistiques	21
5 – CONCLUSIONS	27

La communauté de communes Vendée grand littoral souhaite agrandir la zone d'activités économiques « La Dugeonnière », située sur la commune d'Angles.

La réalisation du projet nécessite la transmission d'une demande d'examen au cas par cas aux services de l'état. Dans le cadre de ce dossier, un diagnostic écologique a été réalisé par le bureau d'études ATLAM environnement. Le présent rapport vise à exposer les résultats des inventaires faune-flore effectués sur le site du projet et ses abords. Afin qu'ils soient annexés au formulaire cas par cas.

Page 2

2 – CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL DU PROJET

2.1 – Contexte paysager

Le projet se trouve à quelques kilomètres de la côte Vendéenne. Il est situé sur une parcelle cultivée, adjacente au tissu urbain de la commune d'Angles et non intégrée dans une continuité bocagère. La ville est bordée à l'est et au sud-ouest de marais, canaux et prairies humides, constituant des espaces naturels détaillés dans la prochaine rubrique (2.2). Ces parcelles sont partiellement pâturées. Au nord et au sud-est de la commune les parcelles cultivées prédominent. Le site du projet se trouve donc à la confluence de milieux urbains, agricoles et semi-naturels humides.

CONTEXTE PAYSAGER DU SITE



2.2 –Espaces naturels remarquables

Pour étudier le potentiel lien entre les espaces naturels remarquables concernés par des dispositifs de protection de la biodiversité, avec le site du projet, un périmètre éloigné de 5 km a été défini autour celui-ci.

Au-delà de cette distance, on considère que ces espaces n'auront pas d'incidences ou des incidences négligeables sur le présent projet.

Cette partie présente uniquement les zonages et mesures de protection présents au sein de ce périmètre d'étude éloigné.

2.2.1 –Sites Natura 2000

Natura 2000 a pour objectif de préserver la diversité biologique en Europe en assurant la protection d'habitats naturels exceptionnels en tant que tels ou en ce qu'ils sont nécessaires à la conservation d'espèces animales ou végétales. Les habitats et espèces concernées sont mentionnés dans les directives européennes "Oiseaux" (1979) et "Habitats" (1992).

Ce réseau rassemble : **les zones de protections spéciales ou ZPS**, relevant de la directive "Oiseaux ; et **les zones spéciales de conservation ou ZSC**, relevant de la directive "Habitats".

Deux sites Natura 2000, une ZPS et une ZSC, couvrent une partie importante de la surface comprise dans le périmètre éloigné et se situent au plus proche à environ 1 km du site du projet.

▪ « **Marais Poitevin** » (FR5410100, FR5200659)

Milieux remarquables : bancs de sable, estuaires, lagunes, prés salés, fourrés halophiles, dunes embryonnaires, dunes blanches, dunes grises, dunes boisées, lacs eutrophes, pelouses sèches calcaires, mégaphorbiaies, prairies maigres de fauche, marais calcaires, tourbières, forêts alluviales

Espèces remarquables :

Amphibiens : triton crêté (*Triturus cristatus*), triton marbré (*Triturus marmoratus*), pélobate cultripède (*Pelobates cultripipes*), crapaud calamite (*Bufo calamita*), rainette verte (*Hyla arborea*), rainette méridionale (*Hyla meridionalis*)

Avifaune :

Oiseaux liés aux milieux humides et au littoral : anséridés, anatidés, ardéidés, limicoles, laridés, rallidés, passereaux paludicoles, grèbes, plongeurs, rapaces ...

Autres : faucons, milans, busards, engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*), pic cendré (*Picus canus*), fauvette pitchou (*Sylvia undata*), outarde canepetière (*Tetrax tetrax*), alouette calandrelle (*Calandrella brachydactyla*), pipit rousseline (*Anthus campestris*), oedicnème criard (*Burhinus oedicnemus*)

Chiroptères : grand murin (*Myotis myotis*), petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastella*), murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*), murin de Bechstein (*Myotis Bechsteinii*)

Coléoptères : espèces saproxyliques - lucane cerf-volant (*Lucanus cervus*), rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*), grand capricorne du chêne (*Cerambyx cerdo*)

Flore : plantes de milieux humides - renoncule à feuilles d'ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius*), iris batard (*Iris spuria*)

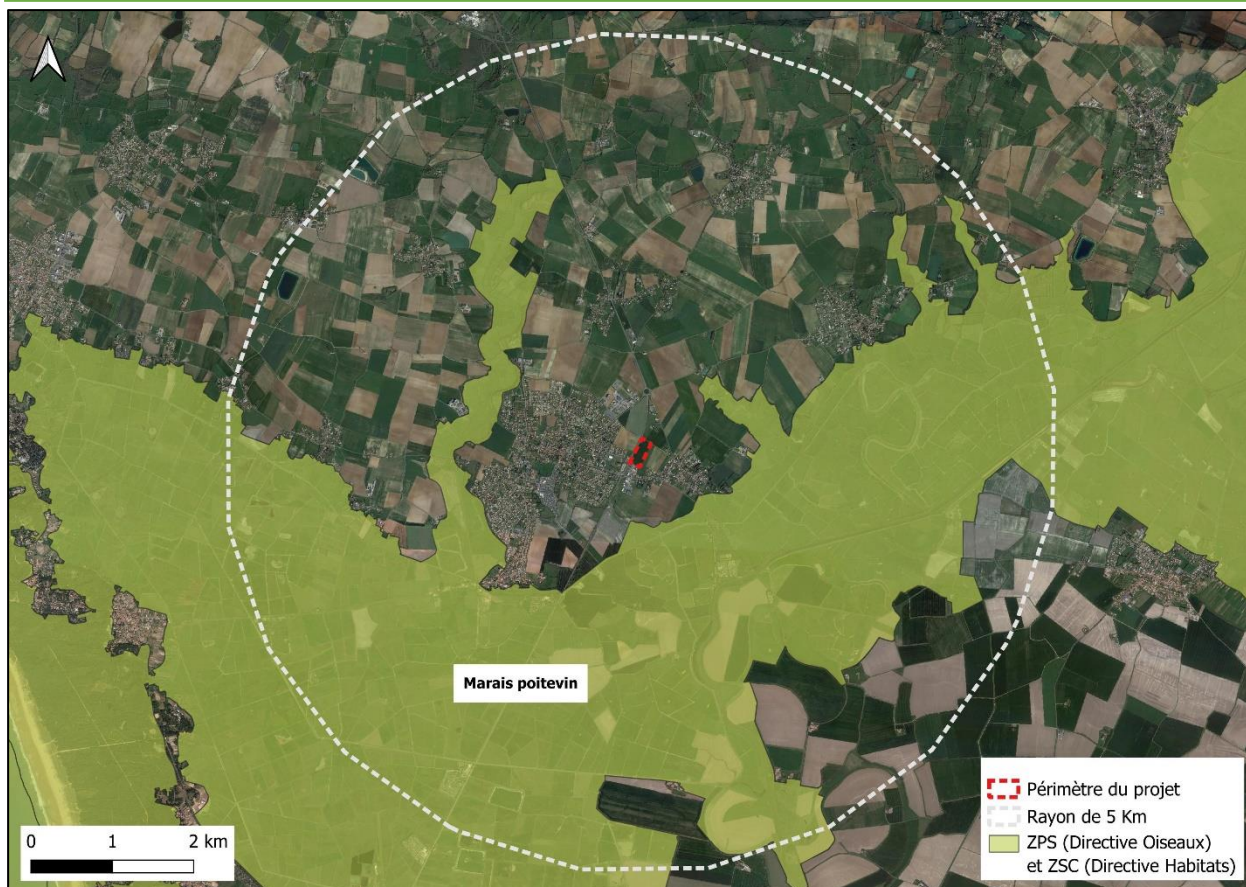
Lépidoptères : espèce de milieux humides - cuivré des marais (*Lycaena dispar*)

Mammifères terrestres : espèces semi-aquatiques - loutre d'Europe (*Lutra lutra*), campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*)

Odonates : cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*)

Au regard de la nature du site d'étude, de son contexte et de sa proximité avec le marais Poitevin, il conviendra de prêter attention à la présence d'espèces déterminantes sur le périmètre et ses abords, en particulier l'avifaune nichant dans les milieux cultivés (œdicnème criard, busards, bruant proyer, alouette lulu, bergeronnette printanière ...).

LOCALISATION DU SITE D'ETUDE VIS-A-VIS DES SITES NATURA 2000



2.2.2 – Inventaires ZNIEFF

Les ZNIEFF constituent des documents d'alerte sur la richesse patrimoniale des espaces naturels et la présence d'espèces et de milieux rares ou menacés qui méritent d'être préservés de tout aménagement susceptible de perturber leur fonctionnement écologique.

Les ZNIEFF de type 2 identifient de grands ensembles naturels riches. Elles peuvent inclure des zones de type 1 qui identifient des espaces plus ponctuels, homogènes d'un point de vue écologique, qui abritent au moins une espèce et/ou un habitat rare ou menacé, d'intérêt aussi bien local que régional, national ou communautaire.

Huit ZNIEFF sont présentes dans un rayon de 5 km :

- **ZNIEFF de type 1 «Ruisseau et vallée du Troussepoil» (520015402)**

Milieux remarquables : roselières, prairies humides eutrophes, prairies subcontinentales à *Cnidium*

Espèces remarquables :

Amphibiens : rainette verte (*Hyla arborea*), pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*)

Avifaune : pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), Cigogne blanche (*Ciconia ciconia*), phragmite des joncs (*Acrocephalus paludicola*)

Mammifères : loutre d'Europe (*Lutra lutra*), murin de Natterer (*Myotis nattereri*)

Reptiles : couleuvre vipérine (*Natrix maura*)

- **ZNIEFF de type 1 «Le fief Bodin et coteaux du Troussepoil» (520520026)**

Milieux remarquables : pelouses calcaires

Espèces remarquables:

Amphibiens : triton marbré (*Triturus marmoratus*)

Avifaune : hibou des marais (*Asio flammeus*), busard cendré (*Circus pygargus*), bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*)

Flore :

Orchidées des milieux calcaires - orchis homme-pendu (*Orchis anthropophora*), orchis singe (*Orchis simia*), orchis grenouille (*Coeloglossum viride*)

Lépidoptères :

Hespérie du chiendent (*Thymelicus acteon*), thècle de l'orme (*Satyrion w-album*), sphinx gazé (*Hemaris fuciformis*), céphale (*Coenonympha arcania*)

Odonates : aeshne printanière (*Brachytron pratense*), agrion joli (*Coenagrion pulchellum*)

Orthoptères :

Dectique à front blanc (*Decticus albifrons*), ephippigère carénée (*Uromenus rugosicollis*), criquet de la palène (*Stenobothrus lineatus*)

Reptiles : vipère aspic (*Vipera aspis*)

- **ZNIEFF de type 1 « Communal de Saint-Benoist-sur-mer» (520013143)**

Milieux remarquables : roselières, prairies humides, prés salés

Espèces remarquables :

Amphibiens : rainette verte (*Hyla arborea*), pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*)

Avifaune :

Oiseaux liés aux milieux humides et au littoral : anatidés, limicoles, passereaux paludicoles
Autres : bruant proyer (*Emberiza calandra*), pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), bergeronnette printanière (*Motacilla flava*)

Flore :

Espèces de milieux humides - cardamine à petites fleurs (*Cardamine parviflora*), renoncule à feuilles d'ophioglosse (*Ranunculus ophioglossifolius*), trèfle de Micheli (*Trifolium michelianum* Savi)

Mammifères terrestres :

Espèces semi-aquatiques : loutre d'Europe (*Lutra lutra*), campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*), crossope aquatique (*Neomys fodiens*)

Odonates : aeschne printanière (*Brachytron pratense*), leste dryade (*Lestes dryas*)

Reptiles : couleuvre vipérine (*Natrix maura*), vipère aspic (*Vipera aspis*)

▪ **ZNIEFF de type 1 « Basse vallée du Lay » (520015338)**

Milieus remarquables : prairies humides, roselières, pelouses calcaires, prés salés

Espèces remarquables :

Amphibiens :

Rainette verte (*Hyla arborea*), pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), triton marbré (*Triturus marmoratus*), grenouille de Pérez (*Pelophylax perezi*), grenouille rousse (*Rana temporaria*)

Avifaune :

Oiseaux liés aux milieux humides : ardéidés, limicoles, rallidés, laridés, passeraux non paludicoles, rapaces

Autres : busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*), Busard cendré (*Circus pygargus*), pouillot fitis (*Phylloscopus trochilus*), bergeronnette printanière (*Motacilla flava*)

Flore :

Espèces de milieux humides : inule britannique (*Inula britannica*), cardamine à petites fleurs (*Cardamine parviflora*), iris batard (*Iris spuria*), pulicaire commune (*Pulicaria vulgaris*), gratiole officinale (*Gratiola officinalis*), lymnanthème faux-nénuphar (*Nymphoides peltata*)

Mammifères terrestres :

Espèces semi-aquatiques : loutre d'Europe (*Lutra lutra*), campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*), crossope aquatique (*Neomys fodiens*)

▪ **ZNIEFF de type 1 « Marais intermédiaire occidental » (520015337)**

Milieus remarquables : prairies humides, roselières, prés salés

Espèces remarquables :

Amphibiens :

Rainette verte (*Hyla arborea*), pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), triton marbré (*Triturus marmoratus*), rainette méridionale (*Hyla meridionalis*)

Avifaune :

Oiseaux liés aux milieux humides et au littoral : passereaux paludicoles, anatidés, limicoles, rapaces, passereaux non paludicoles

Autres : bergeronnette printanière (*Motacilla flava*), bruant proyer (*Emberiza calandra*),

Flore :

Espèces de milieux humides : inule britannique (*Inula britannica*), cardamine à petites fleurs (*Cardamine parviflora*), iris batard (*Iris spuria*), lymnanthème faux-nénuphar (*Nymphoides peltata*), Oenanthe fistuleuse (*Oenanthe fistulosae*), cératophile submergé (*Ceratophyllum submersum*), céraiste douteux (*Cerastium dubium*) ...

Mammifères :

Espèces semi-aquatiques : loutre d'Europe (*Lutra lutra*), campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*), crossope aquatique (*Neomys fodiens*)

Reptiles : couleuvre vipérine (*Natrix maura*)

▪ **ZNIEFF de type 1 « Marais intermédiaire d'Angles Longeville la Tranche» (520013144)**

Milieus remarquables : prairies humides, roselières, prés salés

Espèces remarquables :

Amphibiens :

Rainette verte (*Hyla arborea*), pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), triton marbré (*Triturus marmoratus*), rainette méridionale (*Hyla meridionalis*), triton crêté (*Triturus cristatus*)

Avifaune :

Oiseaux liés aux milieux humides et au littoral : passereaux paludicoles, anatidés, limicoles, passereaux non paludicoles, laridés, rapaces, rallidés

Autres : bergeronnette printanière (*Motacilla flava*) bruant proyer (*Emberiza calandra*), circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*)

Flore :

Espèces des milieux humides : cardamine à petites fleurs (*Cardamine parviflora*), iris batard (*Iris spuria*), céraiste douteux (*Cerastium dubium*), trèfle de Micheli (*Trifolium michelianum* Savi), orchis des marais (*Anacamptis palustris*)

Mammifères terrestres :

Espèces semi-aquatiques : loutre d'Europe (*Lutra lutra*), campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*), crossope aquatique (*Neomys fodiens*)

Lépidoptères : cuivré des marais (*Lycaena dispar*), azuré de l'ajonc (*Plebejus argus*)

Odonates :

sympétrum vulgaire (*Sympetrum vulgatum*), leste à grand stigmas (*Lestes macrostigma*)

Reptiles : couleuvre vipérine (*Natrix maura*), vipère aspic (*Vipera aspis*)

▪ **ZNIEFF de type 1 « Le Lay de Moricq aux portes du Braud et sa lentille sableuse» (520015357)**

Milieus remarquables : prairies humides, roselières, prés salés

Espèces remarquables :

Amphibiens :

Pélobate cultripède (*Pelobates cultripedes*), rainette verte (*Hyla arborea*), pélodyte ponctué (*Pelodytes punctatus*), rainette méridionale (*Hyla meridionalis*)

Avifaune :

Oiseaux liés aux milieux humides et au littoral : passereaux paludicoles, anatidés, limicoles, rapaces, passereaux non paludicoles

Autres : bruant proyer (*Emberiza calandra*), pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), bergeronnette printanière (*Motacilla flava*)

Flore :

Espèces des milieux humides : cératophile submergé (*Ceratophyllum submersum*), trèfle de Micheli (*Trifolium michelianum* Savi)

Mammifères :

Espèces semi-aquatiques : loutre d'Europe (*Lutra lutra*), campagnol amphibie (*Arvicola sapidus*), crossope aquatique (*Neomys fodiens*)

Reptiles : vipère aspic (*Vipera aspis*), couleuvre vipérine (*Natrix maura*)

- **ZNIEFF de type 2 « Complexe écologique du marais Poitevin, des zones humides littorales voisines, vallées et coteaux calcaires attenants » (520016277)**

Milieus remarquables : roselières, prés salés, dunes blanches, dunes grises, lagunes, bois de pins, dunes embryonnaires, gazons pionniers salés

Espèces remarquables :

Amphibiens : alyte accoucheur (*Alytes obstetricans*), crapaud calamite (*Bufo calamita*)

Avifaune :

- Oiseaux liés aux milieux humides et au littoral : limicoles, laridés, ardéidés, anatidés, passereaux paludicoles, rapaces, passereaux non paludicoles
- Autres : pipit farlouse (*Anthus pratensis*), œdicnème criard (*Burhinus oedicnemus*), alouette calandrelle (*Calandrella brachydactyla*), minuscule (*minutus*), torcol fourmilier (*Jynx torquilla*), alouette lulu (*Lullula arborea*), traquet motteux (*Oenanthe oenanthe*), petit-duc scops (*Otus scops*), rougequeue à front blanc (*Phoenicurus phoenicurus*), outarde canepetière (*Tetrax tetrax*)

Chiroptères :

Barbastelle d'Europe (*Barbastella barbastella*), murin de Bechstein (*Myotis Bechsteinii*), murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*), grand murin (*Myotis myotis*), murin de natterer (*Myotis nattereri*), pipistrelle des nathusius (*Pipistrellus nathusii*), petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*)

Coléoptères : rosalie des Alpes (*Rosalia alpina*)

Lépidoptères :

Fluoré (*Colias alfacariensis*), soufre (*Colias hyale*), azuré des cytises (*Glaucopsyche alexis*), azuré du serpolet (*Phengaris arion*), azuré de la sanguisorbe (*Phengaris teleius*), hespérie des potentilles (*Pyrgus armoricanus*), hespérie des sanguisorbes (*Spialia sertorius*)

Mammifères terrestres : léroty (*Eliomys quercinus*), loir gris (*Glis glis*)

Odonates :

Gomphe de Graslin (*Gomphus graslinii*), cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*), cordulie à taches jaunes (*Somatochlora flavomaculata*)

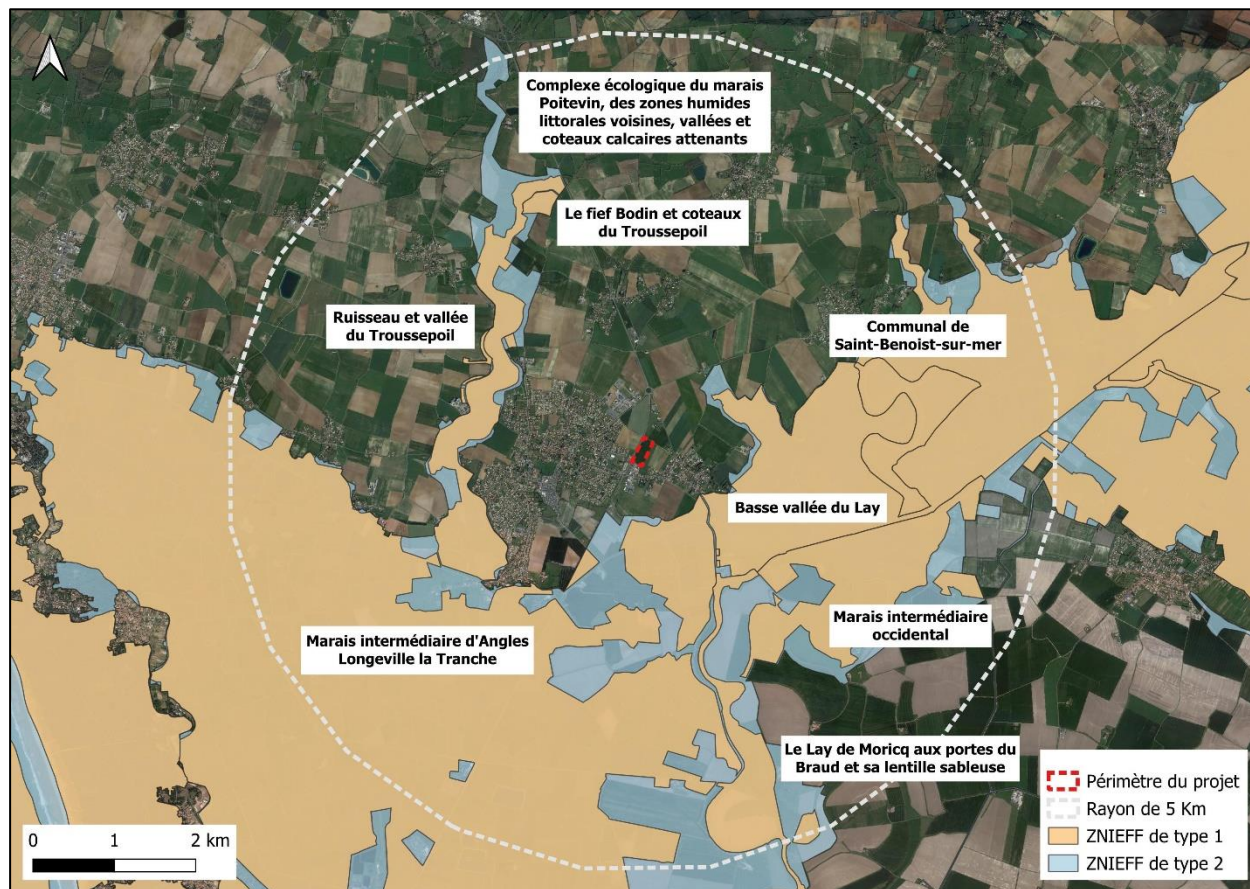
Orthoptères :

Criquet des dunes (*Calephorus compressicornis*), criquet des salines (*Epacromius tergestinus*), oedipode soufrée (*Oedaleus decorus*), oedipode rouge (*Oedipoda germanica*)

Reptiles : coronelle lisse (*Coronella austriaca*)

Au regard de la nature du site d'étude, de son contexte et de sa proximité avec de nombreuses ZNIEFF, il conviendra de prêter attention à la présence d'espèces déterminantes sur le périmètre et ses abords, en particulier l'avifaune nichant dans les milieux cultivés (œdicnème criard, busards, bruant proyer, alouette lulu, bergeronnette printanière ...).

LOCALISATION DU SITE D'ETUDE VIS-A-VIS DES ZNIEFF



3 – METHODES – FAUNE/FLORE

3.1 – Méthodes des relevés de terrain

3.1.1 – Objectifs et conditions des relevés

Des relevés diurnes ont été réalisés en saison printanière afin d'évaluer les enjeux faune-flore du site de manière globale.

Les inventaires de terrain ont été réalisés par Maëlys BOTTON, chargés d'études environnement – naturaliste au bureau d'études ATLAM avec pour objectifs :

- Le relevé des habitats, selon la classification EUNIS et Corine Biotopes.
- Le relevé des espèces faunistiques (avifaune, reptiles, amphibiens, mammifères, insectes) ou floristiques patrimoniales, éventuellement présentes sur le site.
- La détermination des fonctions effectives et potentielles remplies par les différents habitats du site pour chacune des espèces patrimoniales (alimentation, reproduction ...).

Dates des prospections – conditions météo	Période de la journée	Objectifs visés
Printemps – 24 Avril 2024 15 °C, forte nébulosité, vent modéré	Diurne	Caractérisation des Habitats (Corine Biotopes) (Flore) Avifaune Mammifères terrestres (Entomofaune) (Reptiles) (Amphibiens)

3.1.2 – Méthodes des inventaires

◆ Avifaune

Les prospections sont réalisées sous la forme d'un protocole normalisé de type *Indice Ponctuel d'Abondance* (IPA). Le périmètre étudié étant restreint la définition de plusieurs points IPA s'est révélée inutile.

Deux méthodes d'identification sont utilisées durant ce protocole :

- Identification à vue des individus
- Identification à l'ouïe des chants ou cris émis.

Le statut de nidification a été déterminé en fonction de l'activité de chaque espèce sur la zone d'étude. Les catégories suivantes ont été utilisées :

Ali : L'oiseau s'alimente sur la zone d'étude sans que sa nidification soit attestée ou possible.

P : L'oiseau est posé sans manifester de comportement particulier.

V : L'oiseau est observé en transit sur le site, sans s'y arrêter.

M : L'oiseau est en migration.

NPO : Nidification possible : observation d'un mâle chanteur en période de reproduction, ou présence d'un individu dans un habitat favorable pour nicher.

NPR : Nidification probable : observation d'un couple dans un milieu favorable pour nicher, parades nuptiales, comportement territorial marqué, présence de plaques incubatrices, etc.

NC : Nidification certaine : présence d'adultes en train de nourrir, jeunes fraîchement éclos ou envolés, etc.

Les résultats de l'inventaire expriment, d'une part la diversité spécifique de la zone prospectée (qualitatif), et d'autre part l'utilisation la zone d'étude de chaque espèce (statut de nidification).

Les indices de présences, tels que les pelotes de rejection, fientes, plumes, sont également recherchés.

◆ Amphibiens

Le site ne comporte aucun point d'eau, cours d'eau, fossé, ni élément ligneux. Il n'est donc pas favorable aux amphibiens et aucun protocole spécifique au groupe n'a été mis en œuvre.

◆ Chiroptères

Le site ne représente pas de potentiel pour l'accueil des chiroptères du fait de l'absence d'éléments ligneux, d'eau stagnante ou courante et de vieux bâtiment. Aucun protocole spécifique au groupe n'a donc été mis en œuvre.

◆ Entomofaune

Le site étant dénué de végétation naturelle et d'eau courante ou stagnante, il n'est pas favorable à l'accueil d'espèces de lépidoptères, d'odonates ou d'orthoptères, qu'elles soient patrimoniales ou non. L'absence de ligneux exclue évidemment la présence de coléoptères saproxyliques.

Aucun protocole spécifique n'a été mis en œuvre pour les insectes, d'autant plus que la période de relevés était précoce pour ce groupe faunistique.

◆ Flore

Le périmètre du projet correspondait à une parcelle de sol nu lors des relevés, aucune méthode spécifique d'inventaire floristique n'a donc été mise en œuvre.

◆ Mammifères terrestres

Le site n'est pas favorable aux mammifères du fait de l'absence de zone herbeuse, de talus et d'éléments ligneux. Des indices de présence ont été tout de même recherchés sur l'ensemble du périmètre et ses abords (fientes, , restes de repas, ...).

◆ Reptiles

Le site étant très peu favorable aux reptiles (absence totale de haies, de friches ...), la recherche de lézards et de serpents a été réalisée sur les habitats voisins, peu favorables également, par un repérage à vue des individus.

3.2 – Statut de protection de la faune et de la flore

Protection nationale

Les espèces animales non domestiques et les espèces végétales non cultivées qui présentent un intérêt pour la préservation du patrimoine biologique et/ou un intérêt scientifique particulier sont des espèces protégées (Art. 411 du Code de l'environnement).

Différents arrêtés fixent la liste des espèces protégées sur le territoire français :

Concernant la faune, les arrêtés sont les suivants :

- Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département.

De nouveaux arrêtés pris en 2007 et 2009 complètent cette liste :

- Arrêté du 23 avril 2007 modifiant l'arrêté du 17 avril 1981 fixant la liste des mammifères protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
- Arrêté du 23 avril 2007 modifiant l'arrêté du 22 juillet 1993 fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection.
- Arrêté du 23 avril 2007 modifiant l'arrêté du 7 octobre 1992 fixant la liste des mollusques protégés en France.
- Arrêté du 8 janvier 2021 modifiant l'arrêté du 19 novembre 2007 fixant la liste des amphibiens et reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
- Arrêté du 23 avril 2008 fixant la liste des espèces de poissons et de crustacés et la granulométrie caractéristique des frayères.
- Arrêté du 29 octobre 2009 modifiant l'arrêté du 17 avril 1981 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

Concernant la flore, les arrêtés sont les suivants :

- Arrêté du 20 janvier 1982 (publié au J.O. du 13 mai 1982, puis modifié par l'arrêté du 31 août 1995) qui fixe la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national.
- Arrêté du 25 janvier 1993 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Pays de la Loire complétant la liste nationale.

Chaque arrêté est décomposé en articles, qui précisent pour chaque liste les interdictions auxquelles les espèces sont concernées.

Directives européennes

Directive "Habitats, Faune, Flore" :

La Directive Européenne "Habitats, Faune, Flore", plus communément appelée Directive Habitats, s'applique aux pays de l'Union Européenne. Elle a pour objet d'assurer le maintien de la diversité biologique par la conservation des habitats naturels, ainsi que de la faune et de la flore sauvages.

Cette directive comprend plusieurs annexes fixant la liste des espèces concernées :

- L'annexe I liste les habitats naturels ou semi-naturels d'intérêt communautaire, c'est-à-dire des sites remarquables qui :
 - sont en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle ;
 - présentent une aire de répartition réduite du fait de leur régression ou de caractéristiques intrinsèques ;
 - présentent des caractéristiques remarquables.
- L'annexe II liste les espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire, c'est-à-dire les espèces qui sont soit :
 - en danger d'extinction ;
 - vulnérables, pour les espèces qui ne sont pas encore en danger mais qui peuvent le devenir dans un avenir proche si les pressions qu'elles subissent ne diminuent pas ;
 - rares, lorsqu'elles présentent des populations de petite taille et ne sont pas encore en danger ou vulnérables, qui peuvent le devenir ;
 - endémiques, lorsqu'elles sont caractéristiques d'une zone géographique restreinte particulière, et strictement localisées à cette zone, du fait de la spécificité de leur habitat.
- L'annexe III décrit les critères que doivent prendre en compte les États membres lors de l'inventaire des sites d'intérêt communautaire qu'ils transmettent à la Commission européenne (pour la partie 1), ainsi que les critères que la Commission doit évaluer afin de déterminer l'importance communautaire des sites transmis par les états membres.
- Pour les espèces de faune et de flore de l'annexe IV, les États membres doivent prendre toutes les mesures nécessaires à une protection stricte des dites espèces, et notamment interdire leur destruction, le dérangement des espèces animales durant les périodes de reproduction, de dépendance ou de migration, la détérioration de leurs habitats.

Ces mesures de protection sont souvent assurées par les listes d'espèces protégées au niveau national ou régional.
- L'annexe V recense les espèces animales et végétales dont la protection est moins contraignante pour les États membres. Ces derniers doivent seulement s'assurer que les prélèvements effectués ne nuisent pas à un niveau satisfaisant de conservation, par exemple par la réglementation de l'accès à certains sites, la limitation dans le temps des récoltes, la mise en place d'un système d'autorisation de prélèvement, la réglementation de la vente ou l'achat, etc.

Directive "Oiseaux" :

La Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 concerne la conservation des oiseaux sauvages, dite Directive « Oiseaux ». C'est de cette directive que découlent les sites Natura 2000 dits Zone de Protection Spéciale (ZPS).

La Directive Oiseaux établit un système général de protection de toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sur le territoire de l'Union Européenne mais aussi leurs œufs, leurs nids et leurs habitats.

Cette directive comprend plusieurs annexes fixant la liste des espèces concernées :

- L'annexe I : Liste des espèces d'oiseaux portant désignation d'un site Natura 2000 en ZPS (Zone de Protection Spéciale) et pour lesquelles il est interdit leur mise à mort ou leur capture intentionnelle, la destruction ou le déplacement des nids et des œufs (même vides), leur perturbation intentionnelle, notamment en période de reproduction et de dépendance, leur détention.
- L'annexe II : Liste les espèces chassables soit de partout soit sous autorisation des Etats membres.
- L'annexe III : Listes les espèces commercialisables selon trois rubriques : sans limitation, sur autorisation et limitation des Etats ou sur autorisation des Etats après étude scientifiques de la Commission Européenne.
- L'annexe IV : Liste les modes de chasse et de destruction massive interdits.
- L'annexe V : Listes les modalités et sujets des recherches scientifiques qui doivent être encouragées par les États concernant les oiseaux sauvages.

Listes rouges

Par ailleurs, des listes rouges et inventaires des espèces menacées ont été établies au niveau international, national et régional, pour mobiliser l'attention du public et des responsables politiques sur l'urgence et l'étendue des problèmes de conservation de certaines espèces, et pour inciter la communauté internationale à agir en vue de limiter le taux d'extinction des espèces.

Au niveau mondial :

- Liste rouge de l'IUCN des espèces menacées.
L'IUCN (Union internationale pour la conservation de la nature) propose d'évaluer le risque de disparition des espèces en sept critères qui sont, par ordre de menace décroissante : Éteint (EX), Éteint à l'état sauvage (EW) ou éteint régionalement (RE), En danger critique d'extinction (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacé (NT), Préoccupation mineure (LC).
Les espèces méconnues ou n'appartenant pas aux faunes locales ne sont pas évaluées mais sont classées en deux catégories complémentaires : Données insuffisantes (DD), Non évalué (NE).

Au niveau européen :

- Pour les amphibiens : Liste rouge des amphibiens d'Europe (Temple & Cox, 2009).
- Pour les reptiles : Liste rouge des reptiles d'Europe (Cox & Temple, 2009).
- Pour les mammifères : Statut et distribution des mammifères européens (Temple & Terry, 2007).
- Pour les libellules : Liste rouge des libellules d'Europe (Kalkman et al., 2010).
- Pour les papillons : Liste rouge des papillons d'Europe (Van Swaay et al., 2010).
- Pour les insectes saproxyliques : Liste rouge des insectes saproxyliques d'Europe (Nieto & Alexander, 2010).

Au niveau national :

- Pour les oiseaux : Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine (UICN France et al., septembre 2016).
- Pour les insectes : Liste rouge nationale des libellules (mars 2016), liste rouge nationale des papillons (15 mars 2012).
- Pour les reptiles et amphibiens : Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine (UICN France et al., septembre 2015).
- Pour les mammifères : Liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine (UICN France et al., novembre 2017).
- Pour la flore : Liste rouge de la flore vasculaire de métropole (UICN France et al., décembre 2018).

Au niveau régional :

Les listes rouges actuelles de la région Pays de la Loire sont les suivantes :

- Liste rouge des Oiseaux nicheurs (2014)
- Liste rouge de la Flore vasculaire (2018).
- Liste rouge des Mammifères continentaux (2020).
- Liste rouge des Amphibiens et Reptiles, et responsabilité régionale (2021).
- Listes rouges des Insectes : Cigales, Ascalaphes, Mantes et Phasmes (2018), Odonates (2021), papillons de jour et des zygènes (2021), Orthoptères (2023).

Espèces déterminantes de ZNIEFF

Des listes d'espèces et d'habitats dits "déterminants de ZNIEFF" sont élaborées au plan régional par la communauté scientifique, puis validées par le Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel.

Celles-ci ne présentent aucun caractère réglementaire, mais constituent le socle de connaissance de toute ZNIEFF : la création d'une ZNIEFF doit en effet être justifiée par la présence d'au moins une espèce déterminante de ZNIEFF et, facultativement, d'un ou plusieurs habitats déterminants.

Pour être considérée comme espèce déterminante de ZNIEFF, une espèce végétale ou animale doit au minimum répondre à l'un des trois critères suivants :

- Espèce rare ou menacée au plan régional (en référence aux listes rouges disponibles)
- Espèce protégée (au plan national, régional, ou départemental), ou objet d'une réglementation européenne ou internationale
- Espèce se trouvant dans des conditions écologiques ou bio-géographiques particulières (limite d'aire de répartition, densité de population, enjeu populationnel de portée nationale voire internationale, ...)

Pour les habitats, le même type de critères prévaudra pour une désignation en "habitat déterminant de ZNIEFF".

3.3 – Méthode de détermination de la sensibilité des espèces

La sensibilité des espèces recensées sur le site d'étude a été évaluée par combinaison de plusieurs facteurs :

- Le statut de protection dont bénéficie l'espèce considérée (pas de protection, protection régionale, nationale, communautaire).
- La rareté de l'espèce ou l'évolution de l'état des populations au niveau régional et national (régression, stabilité, augmentation), traduite par l'inscription de l'espèce dans une des catégories des listes rouges, régionale et nationale.
- L'inscription de l'espèce sur la liste des taxons déterminants de ZNIEFF.

Il convient de préciser que la réglementation sur les espèces protégées distingue deux niveaux de protection :

- Une protection stricte des individus ainsi que de leur habitat qui leur est nécessaire pour accomplir pleinement leur cycle biologique.
- Une protection stricte des individus, mais pas de leur habitat.

Définition espèces protégées (source : <https://paca.developpement-durable.gouv.fr>)

La loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature a fixé les principes et les objectifs de la politique nationale de la protection de la faune et de la flore sauvages. Les espèces protégées en droit français sont les espèces animales et végétales dont les listes sont fixées par arrêtés ministériels en application du code de l'environnement. Les articles L411-1 et 2 du code de l'environnement fixent les principes de protection des espèces et prévoient notamment l'établissement de listes d'espèces protégées. Ainsi, on entend par espèces protégées toutes les espèces visées par les arrêtés ministériels de protection.

Définition espèces patrimoniales (source MNHM : <https://inpn.mnhn.fr/accueil/index>)

"Notion subjective qui attribue une valeur d'existence forte aux espèces qui sont plus rares que les autres et qui sont bien connues. Par exemple, cette catégorie informelle (non fondée écologiquement) regrouperait les espèces prises en compte au travers de l'inventaire ZNIEFF (déterminantes ZNIEFF), les espèces Natura 2000, beaucoup des espèces menacées, ..."

A ce titre la détermination d'une espèce patrimoniale est faite dans ce dossier, sur la base des listes rouges nationales et régionales (espèces menacées), les listes d'espèces déterminantes de ZNIEFF, et les directives habitats/oiseaux (espèces Natura 2000).

Sont alors considérées comme patrimoniales :

- Toutes les espèces protégées au niveau national, hors oiseaux.
- Les espèces d'oiseaux ayant un statut à partir de "quasi-menacée" (NT) sur les listes rouges nationales et régionales.
- Les espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la directive Oiseaux et toutes les autres espèces inscrites à l'annexe II et/ou IV de la directive Habitats.
- Les espèces déterminantes de ZNIEFF qu'elles soient protégées ou non.

En complément le statut de présence est également pris en compte pour définir la patrimonialité de l'espèce. Par exemple, une espèce d'oiseau ne sera pas considérée comme patrimoniale s'il s'avère qu'elle fréquente le site uniquement en période de migration.

3.4 – Méthode de détermination du niveau d'enjeux des habitats

Niveau d'enjeu de l'habitat	Justification du classement	Recommandations à suivre
Très fort	Habitat d'une espèce protégée particulièrement menacée et emblématique. Si un seul passage : Habitat sensible et / ou d'intérêt communautaire particulièrement emblématique, et abritant très généralement des espèces tout aussi emblématiques (ex : tourbières non dégradées, dunes mobiles, landes humides...) Gîte de reproduction ou d'hibernation avéré de chiroptères	Habitat à conserver absolument, sans possibilité d'impacts directs ou indirects.
Fort	Habitat de reproduction ou gîte d'une espèce patrimoniale menacée, sans ou avec peu d'habitats de report ou similaire à proximité. Habitat sensible et/ou d'intérêt communautaire, utilisé par de nombreuses espèces communes ou patrimoniales, sans habitat similaire à proximité. Si un seul passage : Habitat sensible et / ou d'intérêt communautaire, potentiellement utilisés par de nombreuses espèces, dont certaines pouvant être menacées. Gîte temporaire avéré de chiroptères. Arbre utilisé par le grand capricorne du chêne. Corridor écologique principal structurant.	Habitat à conserver en priorité. En cas d'impact, ce dernier doit être minime et/ou bien justifié. Des mesures de réduction et de compensation conséquentes et particulièrement fonctionnelles seront nécessaires.
Modéré	Habitat de reproduction d'une espèce patrimoniale menacée avec de nombreux habitats de report à proximité. Habitat de reproduction d'une espèce patrimoniale non menacée avec peu d'habitats de report à proximité. Gîte potentiel de chiroptères. Corridor écologique secondaire. Arbre favorable au grand capricorne du chêne (en présence d'une population locale). Habitat d'alimentation d'une espèce patrimoniale menacée avec peu d'habitat de reports à proximité. Habitat sensible et/ou d'intérêt communautaire, utilisé par quelques espèces communes, avec des habitats similaires à proximité.	Habitat à conserver au maximum. En cas d'impact, des mesures de réduction voire de compensation seront nécessaires.
Faible	Habitat de reproduction d'une espèce patrimoniale non menacée avec de nombreux habitats de report à proximité. Habitat d'alimentation d'une espèce patrimoniale menacée ou non avec de nombreux habitats de report à proximité.	Ne pas détruire l'ensemble des habitats d'alimentation (hors culture) d'une espèce patrimoniale sur le site notamment pour maintenir fonctionnels les habitats de reproduction conservés (à adapter selon les cas et notamment la quantité d'habitats de report disponibles). En cas d'impact sur un habitat de reproduction d'une espèce patrimoniale non menacée avec de nombreux habitats de report à proximité, cette destruction devra être limitée et bien justifiée.

***espèce patrimoniale menacée** : considérée comme « vulnérable », « En danger » ou « En danger critique » sur les listes rouges nationale et/ou régionale.

***espèce patrimoniale non menacée** : considérée comme « Quasi-menacée » ou en « préoccupation mineure » sur les listes rouges nationale et/ou régionale.

4 – ENJEUX FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES DE LA ZONE D'ETUDE

4.1 – Enjeux floristiques

4.1.1 - Description des habitats du site

◆ **Culture** (CB : 82.1)

Il s'agit d'une parcelle de monoculture en rotation, qui était à nu lors du passage de terrain.

◆ **Zone bâtie** (CB : 86.2, 86.5)

Il s'agit d'un bâtiment commercial privé, construit récemment.

4.1.2 – Habitats adjacents au site

Le site du projet est bordé par :

- Une prairie mésophile temporaire à l'est
- La route départementale D747 à l'ouest
- Une parcelle de culture et une prairie mésophile permanente qui semble être privée au nord
- La zone d'activités au sud



Prises de vue du site du projet (nord à gauche ; nord-ouest à droite)



Prises de vue des habitats à l'est du site (gauche, prairie et cultures) et au nord du site (droite, culture)

4.1.3 - Espèces floristiques recensées

Le site correspondait à un sol cultivé nu. Aucune espèce floristique n'a donc été recensée.

Les prairies n'ont pas fait l'objet d'inventaires floristiques car la nature de leur habitat ne correspond pas avec celle du site du projet, et donc les espèces végétales qui les composent ne sont pas susceptibles d'être retrouvées sur le site.

4.1.4 - Enjeux des habitats et de la flore

Les habitats présents sur le site du projet ne revêtent pas un intérêt communautaire.

HABITATS DU SITE DU PROJET ET DES PARCELLES ADJACENTES



4.2 – Enjeux faunistiques

4.2.1 - Espèces relevées sur le terrain

◆ Reptiles

Aucun reptile n'a été relevé, et le site ne présente aucune potentialité d'accueil pour les lézards, serpents et orvets : absence d'éléments ligneux (haies, fourrés ..), de zone herbeuse, d'eau, d'empierrements, de talus. La parcelle cultivée étudiée ne constitue pas un corridor écologique pour ce groupe faunistique.

◆ Amphibiens

Aucun amphibien n'a été relevé, et le site ne présente aucune potentialité d'accueil pour ce groupe faunistique (absence d'eau, de ligneux). La parcelle cultivée étudiée ne constitue pas un corridor écologique pour ce groupe faunistique.

◆ Mammifères terrestres

Aucun individu ni indice de présence n'a été relevé. Ceci peut être expliqué par la proximité avec le tissu urbain de la commune d'Angles, ainsi que par l'absence d'habitats boisés à proximité qui auraient pu servir de refuge.

◆ Insectes

Une seule espèce d'insecte a été relevée, un lépidoptère commun non patrimonial. Cette maigre liste d'espèces s'explique par l'absence de milieu favorable, la précocité saisonnière des relevés et leurs conditions météorologiques nuageuses, fraîches et venteuses.

Nom latin	Nom vernaculaire	DHFF	Protection nationale	LRN	LRR	Espèce déterminante ZNIEFF région
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	/	/	LC	LC	/

DHFF = Directive Habitats Faune Flore; LRN = liste rouge nationale ; LRR = liste rouge régionale (Pays de la Loire)

Colonnes liste rouge nationale et régionale : LC = Préoccupation mineure (non menacé).

Espèces patrimoniales

◆ Avifaune

Au total, 20 espèces ont été contactées sur la zone d'étude, dont 4 patrimoniales.

L'hirondelle rustique (*Hirundo rustica*) a été observée en vol seulement, et n'est donc pas comptabilisée dans les espèces patrimoniales.

Le bruant proyer (*Emberiza calandra*)

Ce passereau granivore et insectivore fréquente principalement les grands espaces enherbés ouverts ou semi-ouverts tels que les prairies naturelles ou les landes. Elle a cependant tendance à fuir les fermetures de milieux. Cette espèce, migratrice partielle dans nos régions, nidifie au sein de la strate herbacée à l'aide d'herbes sèches où elle construit son nid. Bien que non menacée à l'échelle nationale, elle est considérée comme vulnérable sur la liste rouge régionale des Pays de la Loire, liée principalement à la perte de son habitat de reproduction.

Un couple de bruants proyers a été entendu et vu dans la bande prairiale bordant l'est du site, où il s'y reproduit probablement.



Bruant proyer - © S. Woza

Le cochevis huppé (*Galerida cristata*)

Le cochevis huppé est un oiseau sédentaire et principalement insectivore, s'installant proche des habitations en hiver et dans des milieux moins fréquentés à l'arrivée du printemps : jachères, zones rudérales, talus et remblais, etc... Cette espèce est en régression en Europe, qui lui vaut également son statut de "quasi-menacé" en Pays de la Loire.

Un mâle chanteur a été entendu et vu en bordure sud du site, dans la zone d'activité. L'espèce est susceptible de nicher sur le site du projet.



Cochevis huppé - © Clément Fourney

Le courlis corlieu (*Numenius phaeopus*)

Ce grand limicole se reproduit dans les landes et tourbières de la toundra. Il est essentiellement observé en France lors de ses migrations pré et post nuptiales, au printemps et en automne, durant lesquelles il fréquente les vasières, estrans rocheux, ainsi que les marais, prés salés et prairies humides associés. L'espèce fréquente également les cultures nues ou à végétation peu développée. Les individus hivernants restent marginaux et sont distribués le long de la façade atlantique nord.

Les effectifs en halte migratoire sont en régression en France du fait de la disparition des prairies humides et de la modification de la gestion hydraulique des marais, ce qui explique son statut d'espèce menacée.

Un groupe d'une douzaine d'individus a été observé en train de se nourrir dans la culture bordant le nord du site. Cette halte migratoire était ponctuelle.



Courlis corlieu – J.P. Siblet

Le faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*)

Ce petit rapace, au caractère ubiquiste, s'observe dans tous les milieux ouverts ou semi-ouverts, aussi bien en haute montagne qu'en bord de mer et également en milieu urbain. Dans le bocage, il profite des boisements et des haies arborées pour nicher et chasse les micromammifères au-dessus des prairies, friches, espaces enherbés et cultures.

Les effectifs nicheurs semblent en régression nationalement, expliquant le classement de l'espèce comme "quasi-menacée" sur la liste rouge nationale. L'espèce n'est pas menacée en Pays-de-la-Loire.

Lors des inventaires, ce rapace a été observé en chasse au-dessus des cultures de la zone d'étude, qu'il utilise pour s'alimenter. Le site et ses abords ne sont pas susceptibles d'accueillir l'espèce pour sa nidification.



Faucon crécerelle – © Clément Fourney

Nom latin	Nom français	Directive Oiseaux	Directive HFF	Protection nationale	LRN nicheurs	LRN non nicheurs (de passage)	LRR nicheurs	Espèce déterminante ZNIEFF région	Statut de présence
<i>Buteo buteo</i>	Buse variable	/	/	Article 3	LC	/	LC	/	Vol
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	Annexe III/1	/	/	LC	/	LC	/	Vol
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	Annexe II/2	/	/	LC	/	LC	/	Vol
<i>Emberiza calandra</i>	Bruant proyer	/	/	Article 3	LC	/	VU	x	NPR hors site
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	/	/	Article 3	LC	/	LC	/	NPO hors site
<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle	/	/	Article 3	NT	/	LC	/	Ali
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres	/	/	Article 3	LC	/	LC	/	NPO hors site
<i>Galerida cristata</i>	Cochevis huppé	/	/	Article 3	LC	/	NT	/	NPO
<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique	/	/	Article 3	NT	/	LC		Vol
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rossignol philomèle	/	/	Article 3	LC	NA	LC	/	NPO hors site
<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise	/	/	Article 3	LC	/	LC	/	NPO hors site
<i>Numenius phaeopus</i>	Courlis corlieu	Annexe II	/	/	/	VU	/	x	Migr
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	/	/	Article 3	LC	/	LC	/	NPO hors site
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	/	/	Article 3	LC	/	LC	/	NPO hors site
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	/	/	Article 3	LC	/	LC	/	NPO hors site
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	Annexe II/2	/	/	LC	/	LC	/	Vol
<i>Sylvia atricapilla</i>	Fauvette à tête noire	/	/	Article 3	LC	/	LC	/	NPO hors site
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	/	/	Article 3	LC	/	LC	/	NPO hors site
<i>Turdus merula</i>	Merle noir	Annexe II/2	/	/	LC	/	LC	/	NPO hors site
<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne	Annexe II/2	/	/	LC	/	LC	/	NPO hors site

LRN = liste rouge nationale ; LRR = liste rouge régionale (Pays de la Loire) ; Directive HFF = Directive Habitats-Faune-Flore.

Colonne statut de présence : Ali = en alimentation ; Vol = en vol ; Migr = en halte migratoire ; NPO = nicheur possible ; NPR = nicheur probable.

Colonnes LRN et LRR : LC = Préoccupation mineure ; NT = Quasi-menacé ; VU = Vulnérable.

Espèces patrimoniales

4.2.2 - Enjeux du site vis-à-vis de la faune

Le site ne présente pas d'enjeux notables.

- Le bâtiment ne présente pas d'intérêt pour la faune, car récemment construit.
Il ne revêt donc pas d'enjeux écologiques (enjeux nuls).

- La parcelle cultivée peut possiblement servir d'habitat de reproduction pour le cochevis huppé, cependant l'espèce occupe une niche écologique assez large et de nombreux habitat de report sont présents à proximité du site.

La culture est également un milieu de chasse pour le faucon crécerelle et peut servir de zone de halte migratoire ponctuelle pour le courlis corlieu ou d'autres limicoles. De nombreux habitats ouverts semblables sont disponibles à proximité du site, et une culture intensive ne possède intrinsèquement aucune valeur écologique.

De plus, l'absence de zones herbeuses, de talus, d'éléments ligneux ou aquatiques élimine toute attractivité du site pour l'herpétofaune, l'entomofaune, les mammifères terrestres et les chiroptères, et n'est pas propice au développement d'une flore patrimoniale. Le site n'assure aucune connectivité écologique.

Le site n'est pas non plus favorable au rassemblement post-nuptiaux ou hivernaux de limicoles du fait de sa petite surface et des perturbations anthropiques à proximité (départementale, zone d'activités, chemin piéton).

Pour ces raisons, la culture du site revêt des enjeux faibles.

4.2.3 - Enjeux des habitats adjacents au site vis-à-vis de la faune

Un enjeu notable a été relevé : un couple de bruants proyers niche probablement dans la bande prairiale bordant l'est du site. L'espèce est classée comme « Vulnérable » sur la liste des oiseaux nicheurs des Pays de la Loire, et peu d'habitats similaires sont disponibles à proximité.

Pour ces raisons, la bande prairiale est considérée comme un habitat à enjeux modérés.

Les autres habitats adjacents au site du projet ne revêtent pas d'enjeux notables (enjeux faibles).

NIVEAUX D'ENJEUX DES HABITATS ET ESPECES PATRIMONIALES RELEVÉES



5 – CONCLUSIONS

Le site ne présente pas d'enjeux écologiques remarquables, du fait notamment de la nature de ses habitats et de leur proximité avec les activités humaines. Son potentiel d'accueil de la faune est faible voir nul pour tous les taxons inventoriés.

Deux espèces d'oiseaux nicheurs, patrimoniales et protégées, ont néanmoins été contactées à proximité directe du site, dont une menacée à l'échelle régionale (*le bruant proyer*).

Il est donc nécessaire de mettre en place des mesures de réduction afin de limiter l'impact du projet sur l'avifaune voisine : adaptation de la période de travaux, intégration d'une zone tampon de plusieurs mètres de largeur en bordure est du site, adaptation des essences plantées... Des mesures d'accompagnement peuvent être également proposées, notamment concernant le bassin de régulation prévu dans le projet.