



DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE RUE CHARLES LINDBERGH – MESANGER (44)



Rédacteur : Simon DEMAN (écologue)

Date : 25/06/2025

Version 3 – Juin 2025

1. CONTEXTE DE LA MISSION

Dans le cadre d'un projet d'aménagement rue Charles Lindbergh sur la commune de Mésanger (44), le maître d'ouvrage a lancé une expertise écologique au travers de plusieurs passages *in situ* afin d'appréhender la sensibilité écologique des parcelles.

La méthodologie de l'expertise prévoit dans le cadre de l'opération une inspection des parcelles et de l'environnement proche du site.

A ce jour, six prospections ont été réalisées. L'ensemble des dates de passages, taxons étudiés et conditions météorologiques sont reprises ci-dessous :

Date	Prospection	Flore/ Habitat	Avifaune	Mammalofaune	Reptiles et Amphibiens	Entomofaune	Chiroptères	Conditions météorologiques
10/12/24	D	X	X	X				Couvert/ Vent modéré (6°C)
14/04/2025	D	X	X	X	X	X		Nuageux / Vent fort (16°C)
14/04/2025	N				X			Nuageux / Vent nul (10°C)
15/04/2025	D	X	X			X		Ensoleillé/ Vent faible (12-17°C)
14/05/2025	D	X	X	X	X	X		Nuageux/ Vent faible (25°C)
15/05/2025	D		X	X	X			Dégagé/ Vent nul (12°C)

La **zone d'inventaire** correspond aux parcelles de l'opération (rouge) ainsi qu'à l'environnement proche correspondant à la zone étendue (vert). La carte ci-après localise la zone d'étude.

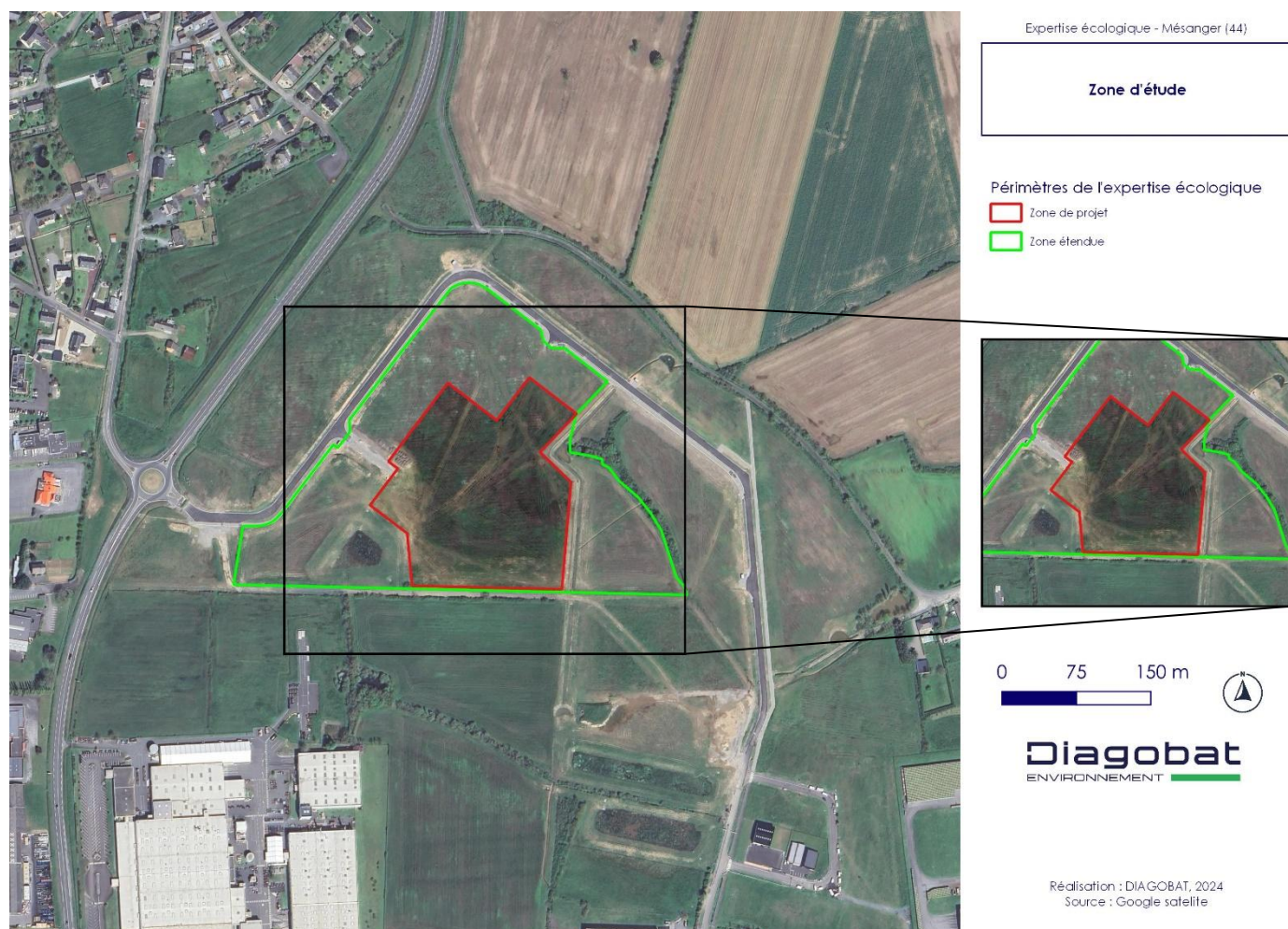


Figure 1 - Plan de situation de la zone de projet et zone étendue

2. ZONAGES DU PATRIMOINE NATUREL

La partie ci-après s'attache à présenter le contexte naturel dans lequel s'implante l'opération. Une zone tampon de 5 km est prise autour du site et permet d'appréhender les continuités et interactions écologiques entre la zone d'étude et les éventuels zonages naturels présents.

2.1. SYNTHÈSE DU PATRIMOINE NATUREL

Le tableau ci-après liste les différents zonages naturels d'intérêt reconnu les plus proches de la zone d'étude.

Catégorie de zonage	Type/ n° identifiant	Nom	Distance par rapport au projet
Site Natura 2000	ZSC – FR 5200622	Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes	850 m à l'Est
	ZPS – FR 5212002	Vallée de la Loire de Nantes aux Ponts-de-Cé et ses annexes	1,5 km au Sud-Est
Inventaires	ZNIEFF T2 – FR 520013069	Vallée de la Loire à l'amont de Nantes	800 mètres à l'Est
	ZNIEFF T1 – FR 520616292	Côteaux de la Censerie et vallons des ruisseaux de Grée et de Saugères	800 mètres à l'Est
	ZNIEFF T1 – FR 520006607	Marais de Grée et Marais de Meron et leurs abords	Environ 1,5 km au Sud-Est
	ZNIEFF T1 – FR 52001596	Lit mineur, berges et îles de Loire entre les ponts de Ce et Mauves-sur-Loire	Environ 5 km au Sud
	Espaces naturels sensibles	Aucun zonage intercepté mais deux zonages dans la zone étendue	Environ 2 km au Sud
Continuités écologiques (SRADDET Pays de la Loire)		Corridors et réservoirs de la Trame Bleue	Environ 1,5 km à l'Est
Zones Humide Pays de la Loire (ZH PL)	FR51130202	La Loire (entre Maine et Nantes), Marais de Goulaine	1 km à l'Est

Le projet n'intercepte aucun zonage du patrimoine naturel réglementaire, d'inventaire ou de Zones Humide (ZH). Situé en périphérie d'une zone d'activités, elle-même en isolée en milieu rural et bocager au nord de l'A11, le site ne montre pas de connexions directes identifiées via les zonages du patrimoine naturel. Toutefois à plus petite échelle, la proximité avec les cultures et les connexions via les haies, fossés et réseaux de mares pourraient permettre l'installation sur le site même d'espèces végétales et animales des zonages naturels environnants. Ces éléments peuvent abriter des espèces des milieux ouverts (plaines agricoles) ainsi que des espèces des milieux semi-ouverts (bocage).

Même si le site du projet est situé en bordure de zone d'activité et n'intercepte aucun zonage du patrimoine naturel environnant, des connexions à petite échelle existent avec les milieux naturels et semi-naturels locaux.



Diagnostic écologique - Mésanger (44)

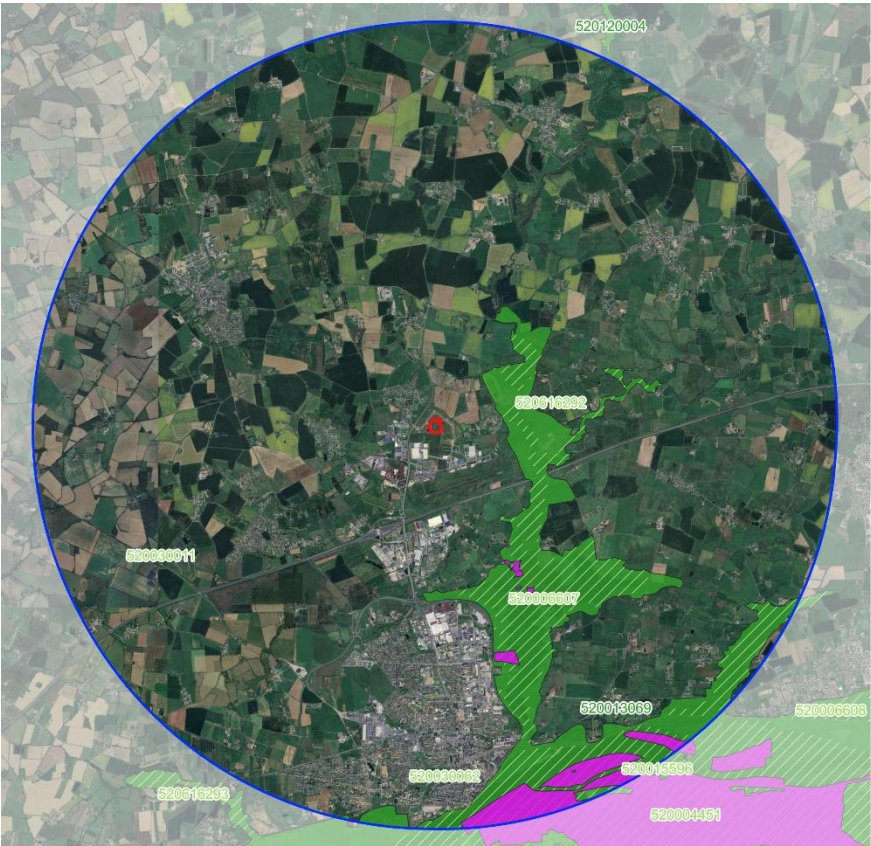
Zonages réglementaires

- Zone de projet
- Mise en tampon de 5 km
- ZPS - natura 2000
- ZSC - natura 2000

0 1 2 km

Diagobat
ENVIRONNEMENT

Réalisation : DIAGOBAT, 2025
Source : Google satellite



Diagnostic écologique - Mésanger (44)

Zonages d'inventaires

- Zone de projet
- Mise en tampon de 5 km
- Znieff de type I
- Znieff de type II
- Espaces naturels sensibles

0 1 2 km

Diagobat
ENVIRONNEMENT

Réalisation : DIAGOBAT, 2025
Source : Google satellite

Figure

Localisation des zonages réglementaires et d'inventaires compris dans un rayon de 5 km autour de la zone d'étude

2.2. LOCALISATION DU PROJET PAR RAPPORT AUX CONTINUITES ECOLOGIQUES

2.2.1. SRADDET Pays de la Loire

La loi n°2015-991 du 7 Août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la république, a confié aux régions la responsabilité exclusive de l'élaboration d'un document intégrateur et prescriptif d'aménagement du territoire : le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

La Région Pays de la Loire a adopté son projet de SRADDET en séance plénière le 17 décembre 2021, avant que le préfet de Région ne l'approuve par arrêté préfectoral le 07 février 2022. Ce document s'articule autour de cinq dimensions thématiques : Climat air énergie / Infrastructures de transport et intermodalité / Déchets / Numérique / Biodiversité.

Ce document remplace le SRCE TVB est fixe à l'échelle régionale, les grandes composantes et continuités écologiques du territoire.

Aucune composante du SRADDET n'est présente sur la zone d'étude. L'entité la plus proche correspond à un axe de corridors et réservoirs de la Trame Bleue. Au vu des habitats présents sur la zone d'étude et des remaniements récents pour la viabilisation de la ZAC, la zone d'étude n'entretient pas d'interactions avec les composantes du SRADDET.

Les entités les plus proches se situent le long du ruisseau de Grée.

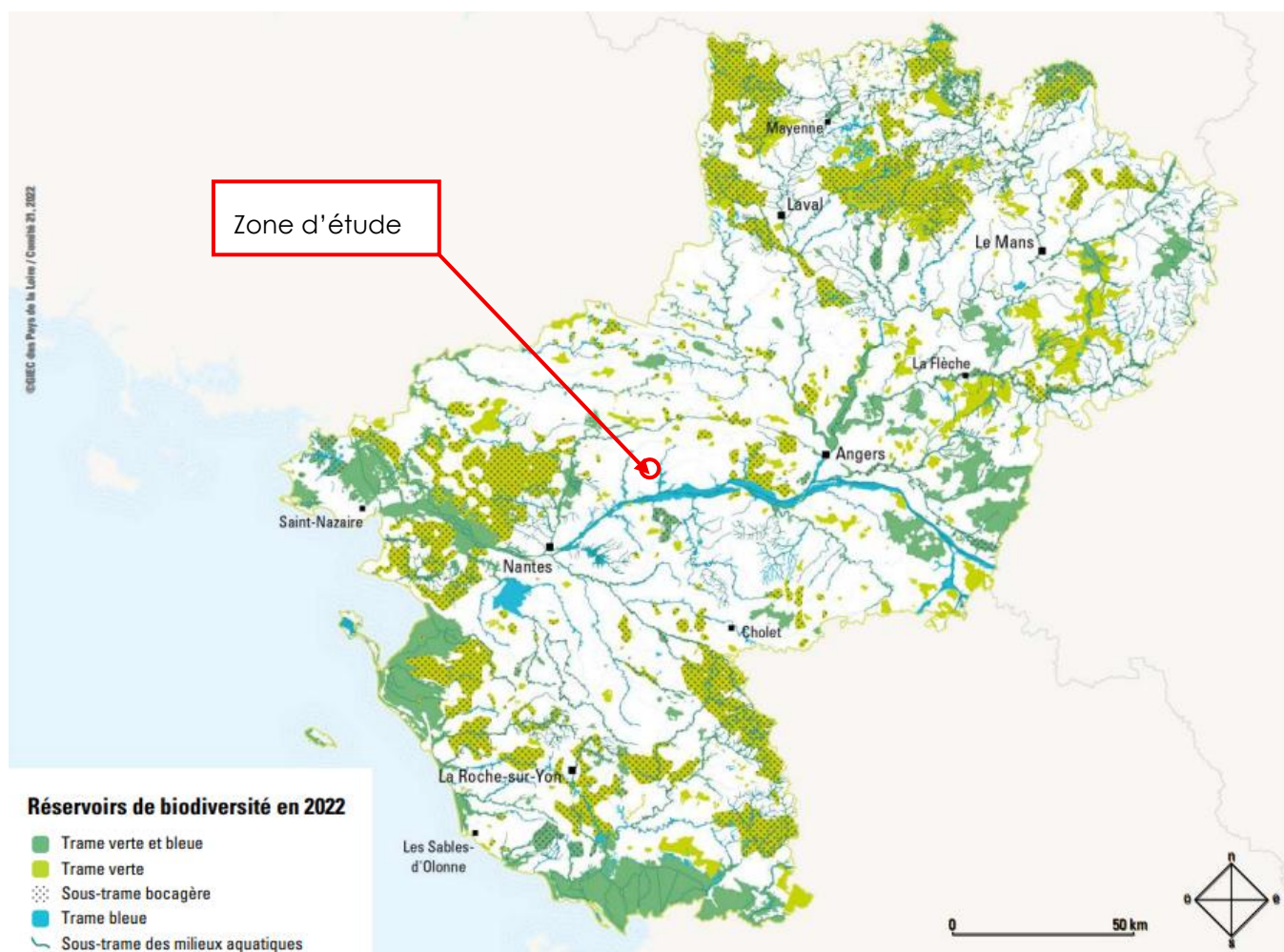


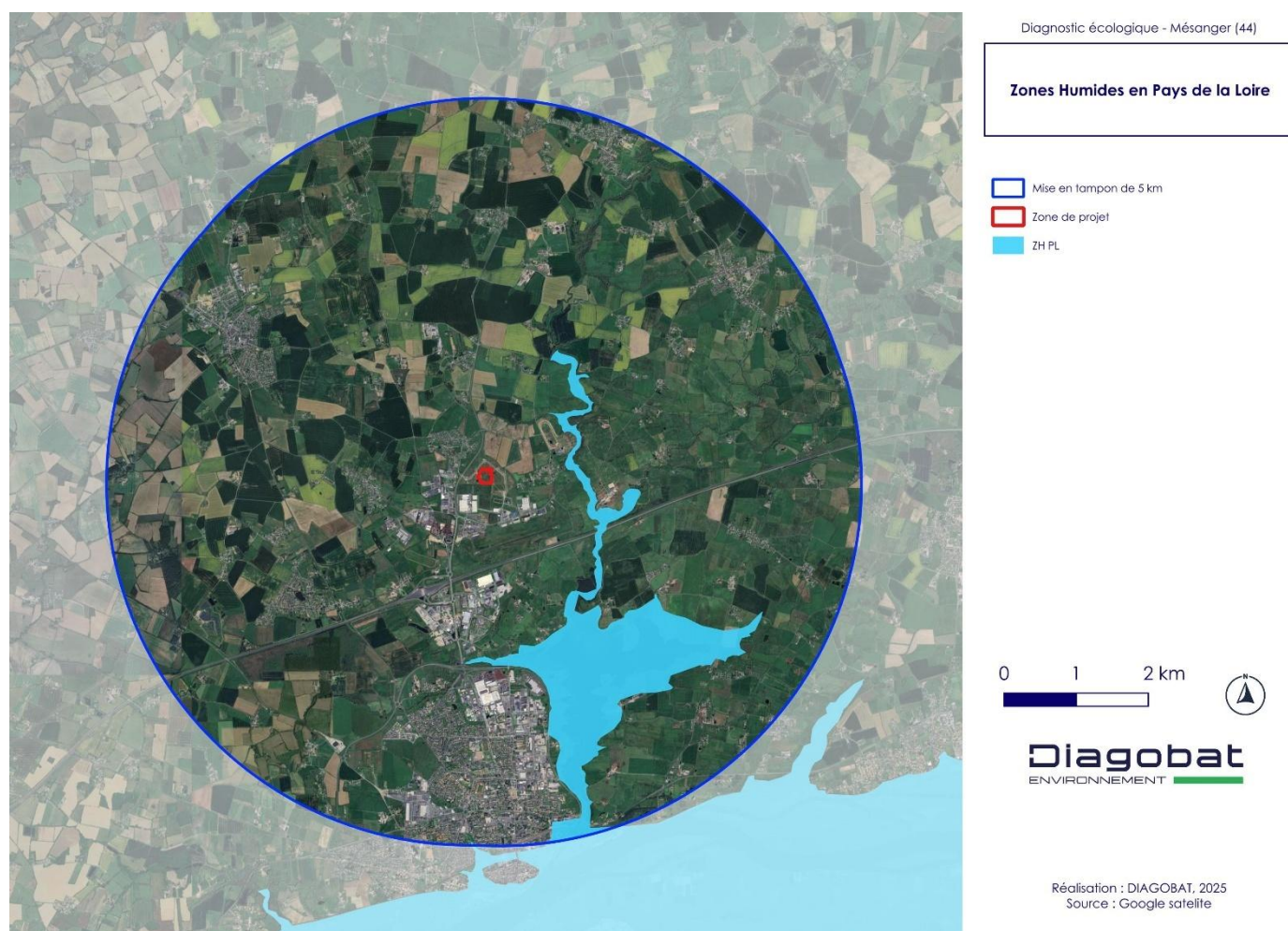
Figure 3 - Localisation du projet par rapport aux entités identifiées au SRADDET Pays de la Loire (source : GIEC des pays de la Loire – juin 2022)

2.2.2. Zones Humides en Pays de la Loire

Avec pour volonté commune d'améliorer la relation entre les collectivités et les citoyens, simplifier les échanges avec les acteurs qui font le dynamisme d'un territoire et rendre possible de nouveaux services, Nantes Métropole, le Département de la Loire Atlantique et la Région des Pays de la Loire ont donc choisi de se doter d'une plateforme commune d'ouverture des données publiques. Les trois collectivités permettent ainsi à leurs partenaires d'accéder à partir d'un même portail à une large offre de données ouvertes. Les données sont disponibles sur data.nantesmetropole.fr, data.loire-atlantique.fr ou data.paysdelaloire.fr.

La cartographie à la page suivante n'a aucune valeur réglementaire, elle a été mise en place pour signaler aux acteurs locaux, lors du développement d'un projet, la présence de zones humides qu'il convient d'actualiser et de compléter à une échelle adaptée au projet.

Sont appelées « zones humides », les terrains exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire. La végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année (loi sur l'eau du 3 janvier 1992).



Aucune ZDH n'est repérée au droit du site. L'entité la plus proche se situe à environ 1km et correspond au ruisseau de Grée débouchant sur la Loire.

Aussi, la carte interactive SIGLOIRE disponible depuis la plateforme de la DREAL Pays de la Loire permet d'accéder à la pré-localisation des zones humides. Elle permet d'identifier des « zones humides probables ».

La pré-localisation a pour objectif de mettre à disposition des acteurs devant réaliser ou actualiser des inventaires de zones humides une aide cartographique préalable grâce à un travail de photo-interprétation calé par quelques observations de terrain.

Cette pré-localisation n'a donc pas vocation à se substituer aux inventaires terrains de zones humides.



■ Prélocalisation de ZDH
■ Plans d'eau

Figure 4 - Localisation des ZDH par rapport à la zone d'étude (Source : SIGLOIRE)

Aucune prélocalisation de zone à dominante humide n'est repérée au droit du site. Cependant, l'environnement proche de la zone de projet montre la présence de plans d'eau et mares, artificiels ou non.

3. SENSIBILITES ECOLOGIQUES DE LA ZONE D'ETUDE

3.1. HABITATS

Au vu de la période, seuls les grands types d'habitats peuvent être déterminés à ce stade.

Trois grands habitats sont repérés sur la zone d'étude. Il s'agit :

- D'un tas de gravats (J6.5) ;
- De deux faciès prairiaux (E) : prairie mésique et prairie méso hygrophile. Ces deux habitats font l'objet d'un entretien par au moins une fauche exportatrice annuelle.

NB : un labour de l'ensemble du site est réalisé au début du printemps. La prairie n'est donc pas réapparue en Avril et ne permet donc pas l'identification précise des habitats prairiaux.

Au printemps 2025, le site est donc caractérisé majoritairement par une terre nue avec quelques repousses. La carte ci-dessous vaut donc pour l'hiver et le début du printemps.



Figure 5 – Cartographie des grands types d'habitats



Faciès de prairies en Décembre 2024



Faciès de prairies en Mai 2025



Zones de gravats en Mai 2025

La zone d'étude se compose de trois habitats en hiver et au début du printemps. Un labour de l'ensemble de la zone de projet réalisé au début du printemps ne permet pas d'apprécier l'évolution naturelle des communautés végétales.

A ce stade, les habitats de l'opération peuvent être supports de vie pour plusieurs taxons notamment l'avifaune (nidification, halte, alimentation) ou encore le transit des mammifères, des reptiles et des amphibiens (présence d'entités hydrographiques en bordure du site).

En raison de la faible couverture végétale de la zone d'étude, les insectes et autres arthropodes sont moins attendus sur la zone stricte du projet.

3.2. FLORE

2.3.1. Espèces remarquables

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Etude de la Flore				Période favorable								

La première prospection n'est pas réalisée dans la période favorable à l'étude de la flore. Toutefois, un certain nombre d'espèces sont identifiées.

Aussi malgré le labour, de nouvelles espèces sont observées au printemps sur la zone d'étude. Les milieux herbacés alentours sont aussi parcourus pour identifier la flore sur les bordures de la zone de projet.

Au total, 55 espèces sont identifiées sur et aux abords de la zone d'étude, dont 54 espèces indigènes en Loire Atlantique. La bio-évaluation de la flore ne prend en compte les statuts de rareté, menace, patrimonialité et de protection que pour les espèces indigènes (hors statut d'espèce exotique envahissante).

Espèces observées		55
Espèces indigènes		54
Espèces présentant un statut particulier	Protection (Natio/Régio)	0
	Menace (Natio/Régio)	0
	Rareté régionale	0

Aucune espèce végétale indigène ne présente de statut particulier. Il s'agit d'espèces floristiques communes et facilement observables dans les prairies et les haies vives de la région.

2.3.2. Espèces Exotiques Envahissantes

Une espèce exotique envahissante est contactée à proximité de la zone de projet. Il s'agit de l'Erigéron du Canada (*Erigeron canadensis*), une espèce herbacée qui profite des aménagements récents pour germer sur le sol nu et remanié, à proximité des voiries et allées piétonnes.

Cette espèce est toutefois classée comme « envahissante potentielle » en Pays de la Loire.

Son caractère envahissant aux abords de la zone de projet est significatif mais non inquiétant.



Erigéron du Canada en dehors de la zone de projet (DIAGOBAT, 2024)

On note la présence d'une espèce exotique envahissante potentielle, l'Erigéron du Canada, exclusivement présente hors site sur les aménagements récents de la voirie.

3.3. FAUNE

3.3.1. Avifaune

➤ Période hivernale

La première prospection a été effectuée au cours de la période hivernale. Elle a permis l'observation de quatorze espèces **dont neuf espèces protégées**. Le tableau ci-après reprend l'ensemble des espèces observées et statuts associés.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive oiseaux	Liste Rouge nicheur	Liste rouge hivernant	Liste rouge passage	Liste rouge régionale nicheur	Espèces indicatrices de ZNIEFF	Protection nationale
<i>Corvus corone</i> Linné, 1758	Corneille noire	DOII	LC	NAd	/N	LC	/N	/N
<i>Ardea cinerea</i> Linné, 1758	Héron cendré	/N	LC	NAd	NAd	LC	/N	PIII
<i>Larus argentatus</i> Pontoppidan, 1763	Goéland argenté	DOII	NT	NAd	/N	NT	Z1	PIII
<i>Columba livia</i> Gmelin, 1789	Pigeon biset	DOII	DD	/N	/N	LC	/N	/N
<i>Erithacus rubecula</i> (Linné, 1758)	Rougegorge familier	/N	LC	NAd	NAd	LC	/N	PIII
<i>Turdus pilaris</i> Linné, 1758	Grive litorne	DOII	LC	LC	/N	/N	Z1	/N
<i>Carduelis cannabina</i> (Linné, 1758)	Linotte mélodieuse	/N	VU	NAd	Nac	VU	/N	PIII
<i>Carduelis carduelis</i> Linné, 1758	Chardonneret élégant	/N	VU	NAd	NAd	NT	/N	PIII
<i>Columba palumbus</i> Linné, 1758	Pigeon ramier	DOII; DOIII	LC	LC	NAd	LC	/N	/N
<i>Prunella modularis</i> (Linné, 1758)	Accenteur mouchet	/N	LC	NAd	/N	LC	/N	PIII
<i>Parus major</i> Linné, 1758	Mésange charbonnière	/N	LC	NAb	NAd	LC	/N	PIII
<i>Motacilla alba</i> Linné, 1758	Bergeronnette grise	/N	LC	NAd	/N	LC	/N	PIII
<i>Pica pica</i> Linné, 1758	Pie bavarde	DOII	LC	/N	/N	LC	/N	/N
<i>Anthus pratensis</i> (Linné, 1758)	Pipit farlouse	/N	VU	DD	NAd	EN	/N	PIII

Directive oiseaux : Directive de l'Union européenne "Oiseaux" n°79/409/CEE du 02/04/1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages :

- /N : Espèces non inscrites dans la Directive Oiseaux ;
- DOI : Espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution ;
- DOII : Espèces pouvant être chassées dans la zone géographique maritime et terrestre d'application de la présente directive (Annexe 1) ou Espèces pouvant être chassées seulement dans les états membres pour lesquels elles sont mentionnées (Annexe 2) ;
- DOIII : Espèces pouvant être commercialisées, pour lesquelles la vente, le transport pour la vente, la détention pour la vente ainsi que la mise en vente ne sont pas interdites, pour autant que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés ou autrement licitement acquis.

Listes rouges : LC = Préoccupation mineure ; NT = Quasi-menacé ; VU = Vulnérable ; NA = Non applicable ; DD = Données insuffisantes.

Statut de rareté : C = Commun ; AC = Assez commun ; AR = Assez rare ; R = Rare.

Protection nationale : /N = Espèce non protégée ; PIII = Espèce protégée (Art. 3)

Art.3

Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps : la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ; la destruction, la mutilation intentionnelle, 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.

Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés

Au cours de cette période hivernale, la prospection a permis l'observation sur la zone d'étude de deux espèces en interaction directe avec les habitats qui la composent. Il s'agit :

- Héron cendré (*Ardea cinerea*) : deux individus en recherche alimentaire. Aucune potentialité de nidification ;
- Pipit farlouse (*Anthus pratensis*) : trois individus en halte hivernale. Potentialités de nidification en période favorable.

Le reste des espèces sont observées en vol ou au sein de l'environnement proche (notamment le réseau de haies).

Au vu des habitats, la halte en période hivernale d'espèces inféodées aux milieux agricoles est pressentie pour de la recherche alimentaire, en complément des interactions avec le maillage bocager alentour.



Figure 6 - Maillage bocager favorable au transit de l'avifaune à proximité de la zone d'étude

➤ Période printanière

Deux prospections sont réalisées en période printanière, respectivement au mois d'Avril et de Mai 2025. Ces dernières ont permis l'observation de quarante-quatre espèces **dont trente espèces protégées**. Ce nombre témoigne d'un contexte favorable pour ce taxon qui retrouve une mosaïque d'habitats semi ouverts favorisant l'accueil d'un cortège diversifié d'espèces. A l'échelle de l'environnement proche, les haies vives associées aux composantes hydrographiques (bassins, mares...) sont très attractives.

Le tableau ci-après reprend l'ensemble des espèces observées et statuts associés.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Directive oiseaux	Liste rouge nationale nicheur	Liste rouge régionale nicheur	Priorité en Loire Atlantique	Espèces indicatrices de ZNIEFF	Protection nationale
<i>Alauda arvensis</i> (Linnaeus, 1758)	Alouette des champs	DOII	NT	NT	Non prioritaire	Non	/
<i>Alectoris rufa</i> (Linnaeus, 1758)	Perdrix rouge	DOII/III	LC	NE	Non évalué	Non	/
<i>Anas platyrhynchos</i> (Linnaeus, 1758)	Canard colvert	DOII/III	LC	LC	Non évalué	Non	/
<i>Anthus pratensis</i> (Linné, 1758)	Pipit farlouse	/	VU	EN	Elévée	Non	Article 3
<i>Ardea cinerea</i> Linné, 1758	Héron cendré	/	LC	LC	Elévée	Non	Article 3
<i>Athene noctua</i> (Scopoli, 1769)	Chevêche d'Athéna	/	LC	LC	Très élevée	Non	Article 3
<i>Burhinus oedicephalus</i> (Linnaeus, 1758)	Oedicnème criard	DOI	LC	LC	Elévée	Oui	Article 3
<i>Buteo buteo</i> (Linnaeus, 1758)	Buse variable	/	LC	LC	Non évalué	Non	Article 3
<i>Carduelis cannabina</i> (Linné, 1758)	Linotte mélodieuse	/	VU	VU	Non prioritaire	Non	Article 3
<i>Carduelis carduelis</i> Linné, 1758	Chardonneret élégant	/	VU	NT	Non évalué	Non	Article 3
<i>Cettia cetti</i> (Temminck, 1820)	Bouscarle de Cetti	/	NT	LC	Non évalué	Oui	Article 3
<i>Chloris chloris</i> (Linnaeus, 1758)	Verdier d'Europe	/	VU	NT	Non évalué	Non	Article 3
<i>Cisticola juncidis</i> (Rafinesque, 1810)	Cisticole des joncs	/	VU	LC	Non évalué	Oui	Article 3
<i>Columba livia</i> Gmelin, 1789	Pigeon biset	DOII	DD	LC	Non évalué	Non	/
<i>Columba palumbus</i> Linné, 1758	Pigeon ramier	DOII/III	LC	LC	Non évalué	Non	/
<i>Corvus corone</i> Linné, 1758	Corneille noire	DOII	LC	LC	Non évalué	Non	/
<i>Dendrocopos major</i> (Linnaeus, 1758)	Pic épeiche	/	LC	LC	Non évalué	Non	Article 3
<i>Erithacus rubecula</i> (Linné, 1758)	Rougegorge familier	/	LC	LC	Non évalué	Non	Article 3
<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	/	NT	LC	Non évalué	Non	Article 3
<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	Gallinule poule d'eau	DOII	LC	LC	Non évalué	Non	/
<i>Garrulus glandarius</i> (Linnaeus, 1758)	Geai des chênes	DOII	LC	LC	Non évalué	Non	/

<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	Hirondelle rustique	/	NT	LC	Non prioritaire	Non	Article 3
<i>Larus argentatus</i> Pontoppidan, 1763	Goéland argenté	DOII	NT	NT	Non évalué	Oui	Article 3
<i>Lullula arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Alouette lulu	DOI	LC	LC	Non prioritaire	Oui	Article 3
<i>Luscinia megarhynchos</i> C.L. Brehm, 1831	Rossignol philomèle	/	LC	LC	Non évalué	Non	Article 3
<i>Motacilla alba</i> Linné, 1758	Bergeronnette grise	/	LC	LC	Non évalué	Non	Article 3
<i>Oenanthe oenanthe</i> (Linnaeus, 1758)	Traquet motteux	/	NT	CR	Non prioritaire	Oui	Article 3
<i>Parus major</i> Linné, 1758	Mésange charbonnière	/	LC	LC	Non évalué	Non	Article 3
<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique	/	LC	LC	Non évalué	Non	Article 3
<i>Phoenicurus ochruros</i> (S.G. Gmelin, 1774)	Rougequeue noir	/	LC	LC	Non évalué	Non	Article 3
<i>Phylloscopus collybita</i> (Vieillot, 1817)	Pouillot véloce	/	LC	LC	Non évalué	Non	Article 3
<i>Pica pica</i> Linné, 1758	Pie bavarde	DOII	LC	LC	Non évalué	Non	/
<i>Picus viridis</i> Linnaeus, 1758	Pic vert	/	LC	LC	Non prioritaire	Non	Article 3
<i>Prunella modularis</i> (Linné, 1758)	Accenteur mouchet	/	LC	LC	Non évalué	Non	Article 3
<i>Regulus ignicapilla</i> (Temminck, 1820)	Roitelet triple bandeau	/	LC	LC	Non évalué	Non	Article 3
<i>Saxicola rubicola</i> (Linnaeus, 1766)	Tarier pâtre	/	NT	NT	Non évalué	Non	Article 3
<i>Strix aluco</i> Linnaeus, 1758	Chouette hulotte	/	LC	LC	Non évalué	Non	Article 3
<i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Etourneau sansonnet	DOII	LC	LC	Non évalué	Non	/
<i>Sylvia atricapilla</i> (Linnaeus, 1758)	Fauvette à tête noire	/	LC	LC	Non évalué	Non	Article 3
<i>Sylvia communis</i> Latham, 1787	Fauvette grisette	/	LC	LC	Non évalué	Non	Article 3
<i>Turdus merula</i> Linnaeus, 1758	Merle noir	DOII	LC	LC	Non évalué	Non	/
<i>Turdus philomelos</i> C.L. Brehm, 1831	Grive musicienne	DOII	LC	LC	Non évalué	Non	/
<i>Turdus pilaris</i> Linné, 1758	Grive litorne	DOII	LC	DD	Non évalué	Oui	/
<i>Vanellus vanellus</i> (Linnaeus, 1758)	Vanneau huppé	DOII	NT	LC	Très élevée	Non	/

Directive oiseaux : Directive de l'Union européenne "Oiseaux" n°79/409/CEE du 02/04/1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages :

- /N : Espèces non inscrites dans la Directive Oiseaux ;
- DOI : Espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution ;
- DOII : Espèces pouvant être chassées dans la zone géographique maritime et terrestre d'application de la présente directive (Annexe 1) ou Espèces pouvant être chassées seulement dans les états membres pour lesquels elles sont mentionnées (Annexe 2) ;
- DOIII : Espèces pouvant être commercialisées, pour lesquelles la vente, le transport pour la vente, la détention pour la vente ainsi que la mise en vente ne sont pas interdites, pour autant que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés ou autrement licitement acquis.

Listes rouges : LC = Préoccupation mineure ; NT = Quasi-menacé ; VU = Vulnérable ; EN = En danger ; CR = En danger critique ; NA = Non applicable ; DD = Données insuffisantes ; NE = Non évalué.

Protection nationale : /N = Espèce non protégée ; Article 3 = Espèce protégée.

Art.3

Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps : la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ; la destruction, la mutilation intentionnelle, 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.

Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés

Au droit de la zone d'étude, cinq espèces présentent des comportements pré nuptiaux ou nuptiaux renouvelés entre les prospections d'Avril et de Mai. Les statuts de nidification sont considérés et repris ci-après :

- Probable :
 - **Alouette des champs** (espèce quasi-menacée). Deux couples nicheurs sont pressentis avec des comportements nuptiaux renouvelés entre les mois d'Avril et de Mai. Plusieurs également dans le contexte éloigné ;
 - **Œdicnème criard** (espèce protégée, déterminante ZNIEFF et de priorité élevée en Loire Atlantique). Plusieurs individus observés en Avril et Mai ou entendus (nocturne du 14 Avril). Interactions renouvelées pour deux individus en bordure stricte du site.
 - **Perdrix rouge** (espèce non évaluée). Observation renouvelée d'un couple au sein de la zone d'étude entre les mois d'Avril et de Mai ;
 - **Traquet motteux** (espèce protégée, déterminante et en danger critique). Observation en décembre d'individus en halte puis observations renouvelées en Avril. Un couple nicheur considéré comme probable en limite nord de la zone d'étude.
- Possible :
 - **Alouette lulu** (espèce protégée et déterminante ZNIEFF). Un couple observé le 14 Avril après-midi mais non revu lors de la prospection matinale du 15 Avril (points d'écoute). Espèce non observée en Mai.

A noter que deux espèces de rapaces nocturnes sont entendues dans l'environnement proche du site au cours de la prospection nocturne d'Avril. Il s'agit de la **Chouette hulotte** (*Strix aluco*) et de la **Chevêche d'Athéna** (*Athene noctua*). Ces deux espèces peuvent transiter par la zone d'étude mais également y prédateur.

Enfin, de nombreux passereaux des milieux humides, ouverts et semi-ouverts sont présents en période de nidification dans les milieux naturels et semi-naturels autour de la zone d'étude : Cisticole des joncs, Mésange charbonnière, Rossignol philomèle, Tarier pâle, Bouscarle de Cetti, Fauvette grisette...

Certaines d'entre elles sont nicheuses certaines dans les habitats végétalisés à proximité du site.

La zone d'étude est favorable à la nidification d'espèces inféodées aux milieux ouverts/ plaines agricoles notamment pour cinq espèces dont trois espèces protégées classées nicheuses probables.

Au sein de l'environnement proche, plusieurs haies relictuelles concentrent les interactions avec ce taxon (alimentation, halte et reproduction).

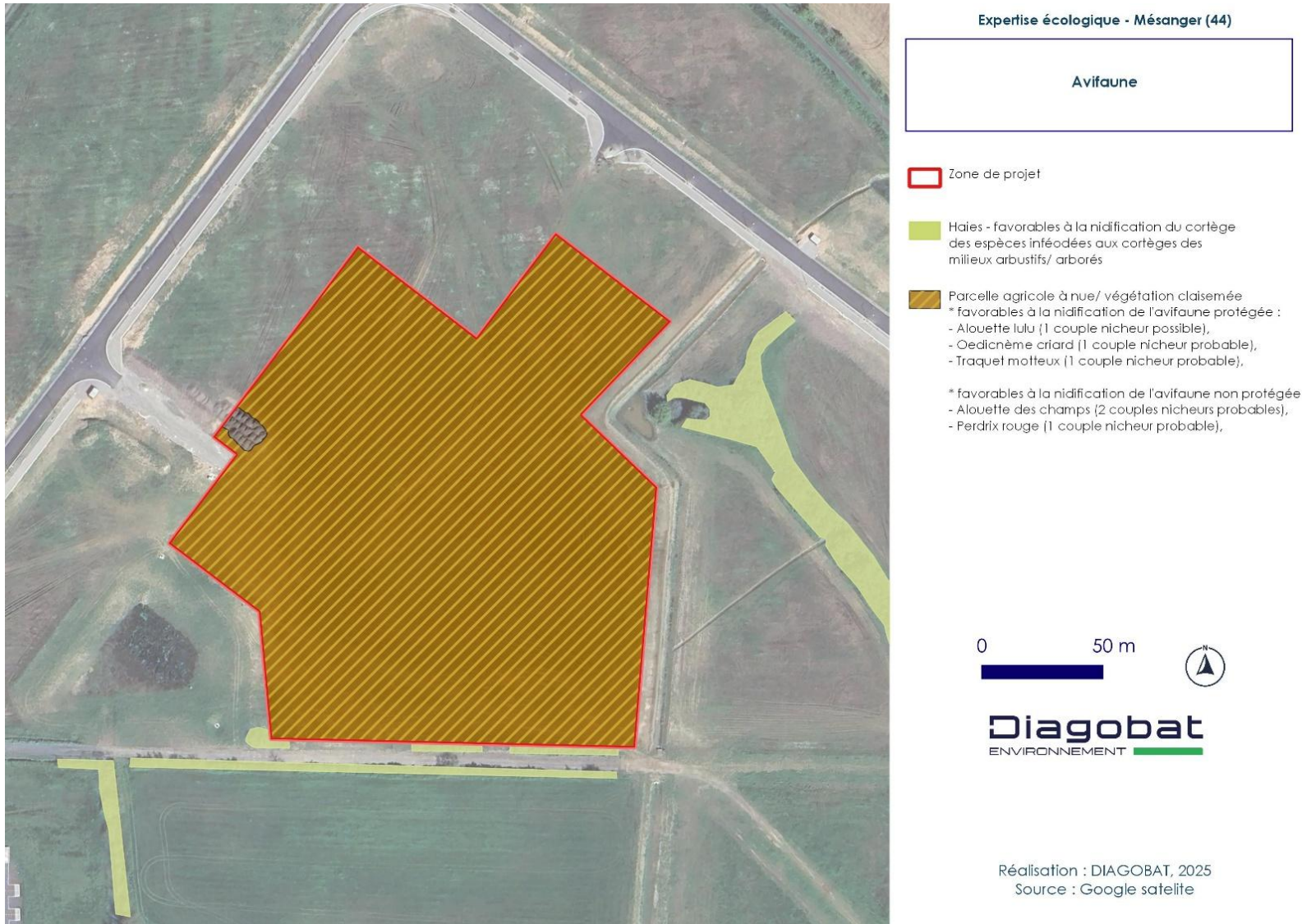


Figure 7 - Haies présentes dans l'environnement proche du site

3.3.2. Mammifères

- Mammifères terrestres**

Les prospections ont permis le recensement de quatre espèces de mammifères terrestres sans statut particulier. Le tableau ci-après reprend l'ensemble des espèces et des statuts associés.

Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	Liste Rouge Nationale	Liste Rouge Régionale	Statut Rareté Régionale	Protection Nationale
Mammifères					
<i>Sus scrofa</i> Linnaeus, 1758	Sanglier	LC	LC	/N	/N
<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	Lièvre d'Europe	LC	LC	/N	/N
<i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782)	Ragondin	NA	NA	/N	/N
<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	Chevreuil européen	LC	LC	/N	/N

LEGENDE

Liste rouge : LC = Préoccupation mineure, NA = Non évaluée ;

Statut de rareté régionale : N/ = Indéterminé ;

Protection nationale : N/ = Indéterminé ;

La matrice bocagère alentour permet le transit et le refuge de ces différentes espèces, notamment des grands mammifères. Des traces de souilles et des frottements sur écorces témoignent d'une utilisation des mares et alignement bocagers par les Sangliers (*Sus scrofa*). Concernant le Chevreuil européen (*Capreolus capreolus*), des traces sont relevées au droit de la zone d'étude. On note également la présence de plusieurs individus de Lièvre d'Europe (*Lepus europaeus*) en alimentation au sein de la zone d'étude. Un Ragondin (*Myocastor coypus*) est également observé au sein d'une mare au nord-est du site.

Au vu des habitats, un cortège d'espèces communes est attendue.

A ce stade, la zone d'étude présente un intérêt pour l'alimentation et le transit des mammifères.

- Chiroptérofaune**

La prospection étant réalisée en période défavorable et ne portant pas sur la réalisation d'inventaires précis sur ce taxon, aucune espèce de chiroptère n'a été inventorié *in situ*. Aucune entité bâtie, arbre à cavités n'est recensé sur la zone d'étude. On en dénombre toutefois dans l'environnement proche du site.

Le contexte environnant présente des arbres à cavités, des haies et autres espaces ouverts favorables à ce taxon. Des comportements de chasse et de transit sont pressenties.

A ce stade, la zone d'étude ne présente aucune condition d'accueil pour le gîte des chiroptères. La chasse et le transit semblent possibles. Deux arbres à cavités sont présents au sein de la haie qui jouxte la zone d'étude.



Figure 8 - Milieux potentiellement favorables pour les chiroptères



Arbre à cavités situé en dehors de la zone d'étude

3.3.3. Herpétofaune

- **Amphibiens**

Concernant la présence d'amphibiens sur la zone d'étude, les potentialités écologiques concernent la proximité d'entités hydrographiques dans l'environnement proche de l'opération (bassin, fossés ou mare...). Le transit d'individus erratiques en périphérie et/ ou sur la zone d'étude est jugé possible.

Afin de caractériser ce taxon, une prospection nocturne a été réalisée le 14 avril 2025. Cette dernière n'a pas permis l'observation d'individus sur la zone d'étude. Cependant, six espèces sont dénombrées au sein des mares et des fossés présents à proximité du site. Le tableau ci-après reprend les espèces et les statuts associés à ces dernières.

Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	Liste Rouge Nationale	Liste Rouge Régionale	Protection Nationale	ZNIEFF	DIRECTIVE HABITATS
<i>Pelophylax kl. esculentus</i> (Linnaeus, 1758)	Grenouille verte	NT	NT	Article 4	Oui	V
<i>Hyla arborea</i> (Linnaeus, 1758)	Rainette verte	NT	LC	Article 2	Oui	IV
<i>Lissotriton helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)	Triton palmé	LC	LC	Article 3	Oui	/
<i>Lissotriton vulgaris</i> (Linnaeus, 1758)	Triton ponctué	NT	EN	Article 3	Oui	/
<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)	Triton crêté	NT	NT	Article 2	Oui	II/IV
<i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771)	Grenouille rieuse	LC	DD	Article 3	Non	IV

LEGENDE

Liste rouge : LC = Préoccupation mineure, NT = Quasi menacée, EN = En danger ; DD = Données insuffisantes.

Protection nationale : Article 2 – 3 ou 4 = Espèce protégée respective à l'article 2 ou à l'article 3 ou à l'article 4 de l'arrêté de protection du 8 janvier 2021 ;

ZNIEFF : Oui = Espèce déterminante ZNIEFF, Non = Espèce non déterminante ZNIEFF ;

Directive HABITATS : Espèce inscrite à l'Annexe IV ou à l'Annexe V ou à l'Annexe II de la directive européenne dite directive habitats-Faune-Flore), / = Espèce non inscrite à la Directive Habitats

L'ensemble des amphibiens sont protégés à l'échelle nationale. Ce taxon fait état de préoccupation importante concernant le maintien des populations et des espèces. Parmi les espèces inventoriées plusieurs bénéficient d'un statut de menace élevé (quatre espèces « quasi menacées » nationalement dont deux également « quasi menacées » et une « en danger » à l'échelle régionale.

Au vu des habitats relevés sur la zone d'étude, l'impact d'une éventuelle opération concernerait le risque de pollution diffuse vers les entités hydrographiques et le risque de mortalité des individus erratiques au sein de l'emprise chantier. Par conséquent, des préconisations sont formulées à la fin du présent rapport.

Les potentialités écologiques concernent le cycle de vie complet de plusieurs espèces d'amphibiens en périphérie immédiate de la zone d'étude. Les potentialités de transit d'individus erratiques sont probables sur le site.



Bassin en dehors de la zone d'étude (DIAGOBAT, 2024)



Expertise écologique - Mésanger (44)

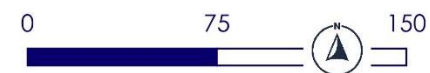
Entités hydrographiques

Périmètres de l'expertise écologique

Zone de projet

Zone étendue

Entités hydrographiques



Diagobat
ENVIRONNEMENT

Réalisation : DIAGOBAT, 2024
Source : Google satellite

Figure 9 - Entités hydrographiques localisées au sein de la zone étendue

- **Reptiles**

Dans le cadre des prospections écologiques, ce taxon a été étudié par l'intermédiaire d'observations opportunistes ainsi que par la pose de plaques bitumeuses au droit du chemin creux qui est l'habitat de refuges et de transit le plus propice à proximité de la zone d'étude (au Sud).



Figure 10 - Localisation des plaques reptiles



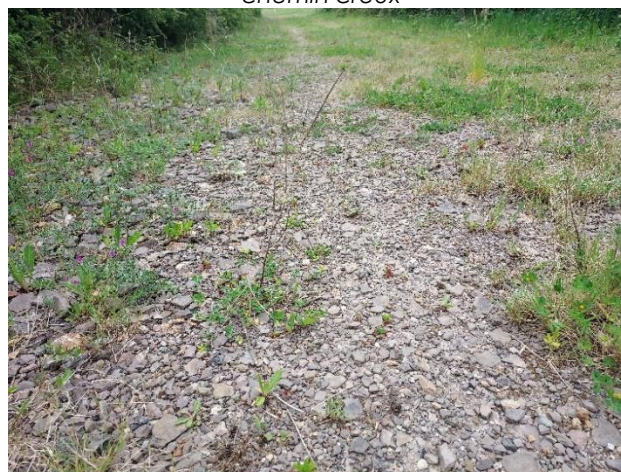
Chemin creux au sud de la zone d'étude



Exemple de plaque reptile positionnée au sein du chemin creux



Pierriers au sein du chemin creux



Substrat minéral au droit du chemin creux

Aucune observation n'est faite sur la zone d'étude aux cours des inventaires. Toutefois, deux espèces sont observées dans la zone étendue, au sein du chemin creux (frange Sud du site). Il s'agit du **Lézard des murailles** (*Podarcis muralis*) et du **Lézard vert** (*Lacerta bilineata*). Le tableau ci-après reprend les espèces et leurs statuts respectifs. Une précision est également apportée concernant le nombre d'individus observés au sein de cet habitat favorable.

Nom Scientifique	Nom Vernaculaire	Liste Rouge Nationale	Liste Rouge Régionale	Protection Nationale	ZNIEFF	DIRECTIVE HABITATS	Nombres d'individus
<i>Lacerta bilineata</i> (Daudin, 1802)	Lézard vert	LC	LC	Article 2	Oui	IV	1
<i>Podarcis muralis</i> (Laurenti, 1768)	Lézard des murailles	LC	LC	Article 2	Oui	IV	23

LEGENDE

Liste rouge : LC = Préoccupation mineure ;

Protection nationale : Article 2 = Espèce protégée à l'article 2 de l'arrêté de protection du 8 janvier 2021 ;

ZNIEFF : Oui = Espèce déterminante ZNIEFF ;

Directive HABITATS : Espèce inscrite à l'Annexe IV de la directive européenne dite directive habitats-Faune-Flore).



Lézard vert découvert en mai 2025 sous une plaque reptile
(chemin creux hors zone d'étude)

Concernant les zones refuges, ces dernières sont observées dans l'environnement de la ZAC de l'Aéropôle. La plus proche correspond au chemin creux (frange Sud du site) qui offre des conditions propices pour l'accomplissement d'un cycle biologique complet à minima pour le Lézard des murailles (plusieurs individus juvéniles observés en Mai 2025). En effet, des pierriers y sont relevés et peuvent fournir le refuge pour l'hivernage des reptiles.

La frange nord du site présente un tas de gravats de granulométrie fine qui pourrait servir ponctuellement pour l'insolation d'individus erratiques mais l'attractivité semble réduite en l'absence de refuges immédiats en cas de présence de prédateurs. Les potentialités d'accueil sont jugées faibles.

L'enjeu écologique concernant les reptiles concerne la présence de refuges et les potentialités de transit en périphérie de la zone d'étude. Des préconisations sont formulées afin de prendre en compte cet enjeu à la fin du présent rapport.

Les potentialités écologiques pour les reptiles sont jugées faibles à modérées pour le transit sur la zone d'étude (essentiellement transit et refuge ponctuel).



Figure 11 - Localisation des milieux favorables pour les reptiles

3.3.4. Arthropodes

Au regard des habitats présents sur la zone d'étude stricte en période favorable d'identification de l'entomofaune et d'autres invertébrés, très peu d'espèces sont contactées sur la zone d'étude même (terre à nue).

Les inventaires concernant ce taxon se sont donc focalisés au printemps sur les habitats en bordure du site.

Au total, 19 espèces d'insectes et 5 autres espèces d'invertébrés sont identifiées aux abords du site.

Aucune d'entre elles ne bénéficie de statut particulier. Le cortège présent est relativement riche, en raison de la diversité d'habitats et micro-habitats présents (milieux humides, milieux secs, végétation de différentes strates, prairies fleuries...).

Ce taxon mérite tout de même d'autres inventaires en période estivale pour identifier un maximum d'espèces utilisant la zone d'étude et ses abords.

Les potentialités écologiques pour les arthropodes sont jugées très faibles sur la zone d'étude en raison du faible couvert végétal pour la période du printemps.

Dans l'environnement du site, un cortège commun mais diversifié est identifié. Il s'agit d'espèces facilement observables dans les milieux bocagers de la région.

3.4. PRECONISATIONS A INTEGRER AU PROJET

A ce stade du diagnostic écologique, les préconisations suivantes devront être intégrées dès à présent dans le cadre du projet. Ces préconisations seront affinées et complétées au gré des observations issues des prospections complémentaires (périodes estivale – automnale).

1. **Délimitation du périmètre chantier par la pose de clôtures avant le lancement de l'opération** afin d'éviter toute dégradation dans l'environnement proche du site ;
2. **Exclusion de tout passage d'engins au sein du chemin creux** qui dispense des conditions favorables pour le transit et le refuge des reptiles ainsi que la nidification de l'avifaune protégée inféodée au cortège arbustif ;
3. **Ménager une marge de retrait de l'opération sur la frange Sud** afin de maintenir les caractéristiques semi-ouvertes des haies enserrant le chemin creux et favorables à l'avifaune ;
4. **Pose d'une clôture amphibien étanche à la Faune en périphérie de la zone d'étude.** Notamment au contact des entités hydrographiques bordant le site. Le choix du dispositif et sa mise en œuvre devront être validés par l'écologue ;
5. **Mise en œuvre de dispositifs pour gérer les eaux usées du chantier** et plus généralement **locaux adaptés pour le stockage des produits dangereux** pour l'environnement ;
6. **Adapter le démarrage des travaux en dehors des périodes de sensibilité de la Faune.** A ce stade, il est préconisé de démarrer les travaux en dehors de la période de reproduction et de nidification de l'avifaune (hors mi-mars à août inclus). Cette préconisation concerne notamment le lancement des opérations de terrassement pouvant impacter l'avifaune nicheuse. Cette préconisation permet également de limiter les nuisances sur la Faune ;
7. **Mise en œuvre de différents gîtes, nichoirs et autres zones refuges favorables à la Faune** (tas de bois, hibernaculum, nichoirs sur le bâti ou au sein des aménagements paysagers) ;
8. **Diversifier les milieux favorables à la biodiversité en exploitation (maillage vert et bleu) :** conservation de milieux de pleine terre à végétation pauvre ou pionnière, mise en place de prairies fleuries pour l'alimentation de l'avifaune, création de toitures végétalisées/ plantes grimpantes, création haies indigènes, alignement arboré ou encore mise en place de milieux aquatiques végétalisés. L'objectif étant de mailler l'opération avec son environnement proche ;
9. **Définition d'un parti éco paysager autour d'un panel végétal local ;**
10. En exploitation, **mise en place de dispositifs permettant le transit des mammifères** au sein de la zone d'étude (clôture à maille large, perméable...) ;
11. **Gestion vertueuse des eaux pluviales et usées avant rejets** notamment la mise en place de filtres hydrocarbures pour éviter le déversement sauvage vers le milieu aquatique ;
12. **Veiller à limiter les émissions lumineuses en phase chantier et en exploitation :**
 - Proscrire le travail de nuits entre avril et septembre ;
 - Période d'éclairage (notamment proscription de l'éclairage nocturne) ;
 - Orientation vers le sol, intensité inférieure à 3000 K, couleur ambrée, détection de mouvements, aucun éclairage vers les espaces paysagers...
13. **Proscrire l'utilisation de produits phytosanitaires** pour l'entretien des différents espaces paysagers ;
14. **Encourager la gestion différenciée des espaces paysagers** (taillies hors période de reproduction et de nidification de l'avifaune, fauche tardive...).