Mars 2021

Prédiagnostic écologique

Projet de méthanisation de Bourg des Comptes

Département : Ille-et-Vilaine

Commune : Bourg-des-Comptes

Maître d'ouvrage

Agri-Bioénergies

SAS Agri-Bioénergies

Lieu-dit « La Mare »

35 890 Bourg-des-Comptes

encis environnement

Bureau d'études en environnement
energies renouvelables et aménagement durable

encis environnement
SIRET : 539 971 838 00013 - Code APE : 7112 B
Siège : Parc Ester Technopole, 21 rue Columbia - 87 068 LIMOGES Cedex - FRANCE
Tél: +33 (0)5 55 36 28 39 - E-mail : contact@encis-ev.com
www.encis-environnement.fr

Sommaire

Partie 1 : Cadre du prédiagnostic 4

1.1 Cadre et objectif du rapport 5

1.2 Méthodologie 5

1.2.1 Les aires d'étude utilisées 5

1.2.2 Protocole de terrain 6

Partie 2 : Contexte écologique 7

2.1 Plans d'actions 9

2.1.1 Plans nationaux d'action 9

2.1.2 Plans régionaux d'action 10

2.2 Schéma Régional de Cohérence Ecologique et analyse des continuités écologiques ... 11

2.2.1 Continuités écologiques de l'aire d'étude éloignée 11

2.2.2 Continuités écologiques de la zone d'implantation potentielle 12

2.3 Périmètres de protection et d'inventaire 13

Partie 3 : Diagnostic du site et évaluation des enjeux potentiels 17

3.1 Répartition des habitats naturels 19

3.1.1 Milieux boisés 20

3.1.2 Milieux ouverts 20

3.1.3 Les habitats humides 21

3.1.4 Les zones humides potentielles 21

3.2 Enjeux potentiels 22

3.2.1 Enjeux potentiels liés aux habitats naturels et à la flore 22

3.2.2 Enjeux liés aux chiroptères 22

3.2.3 Enjeux liés à l'avifaune 22

3.2.4 Enjeux liés à la faune terrestre 23

3.2.5 Synthèse des enjeux écologiques 23

Partie 1 : Cadre du prédiagnostic

1.1 Cadre et objectif du rapport

Le présent dossier a été réalisé dans le cadre du développement du projet de méthanisation de Bourg-des-Comptes, sur la commune de Bourg-des-Comptes (35). ENCIS Environnement a réalisé une analyse préliminaire des parcelles concernées par le projet, afin de connaître la nature des milieux naturels présents sur le site potentiel d'implantation. L'objectif de cette analyse est de permettre l'adaptation des inventaires flore et faune pour les besoins d'une éventuelle étude d'impact, et de réaliser une première approche des enjeux et sensibilités potentiels en lien avec l'écologie du site.

1.2 Méthodologie

1.2.1 Les aires d'étude utilisées

Deux aires d'étude ont été mises en place pour analyser l'état initial des milieux naturels.

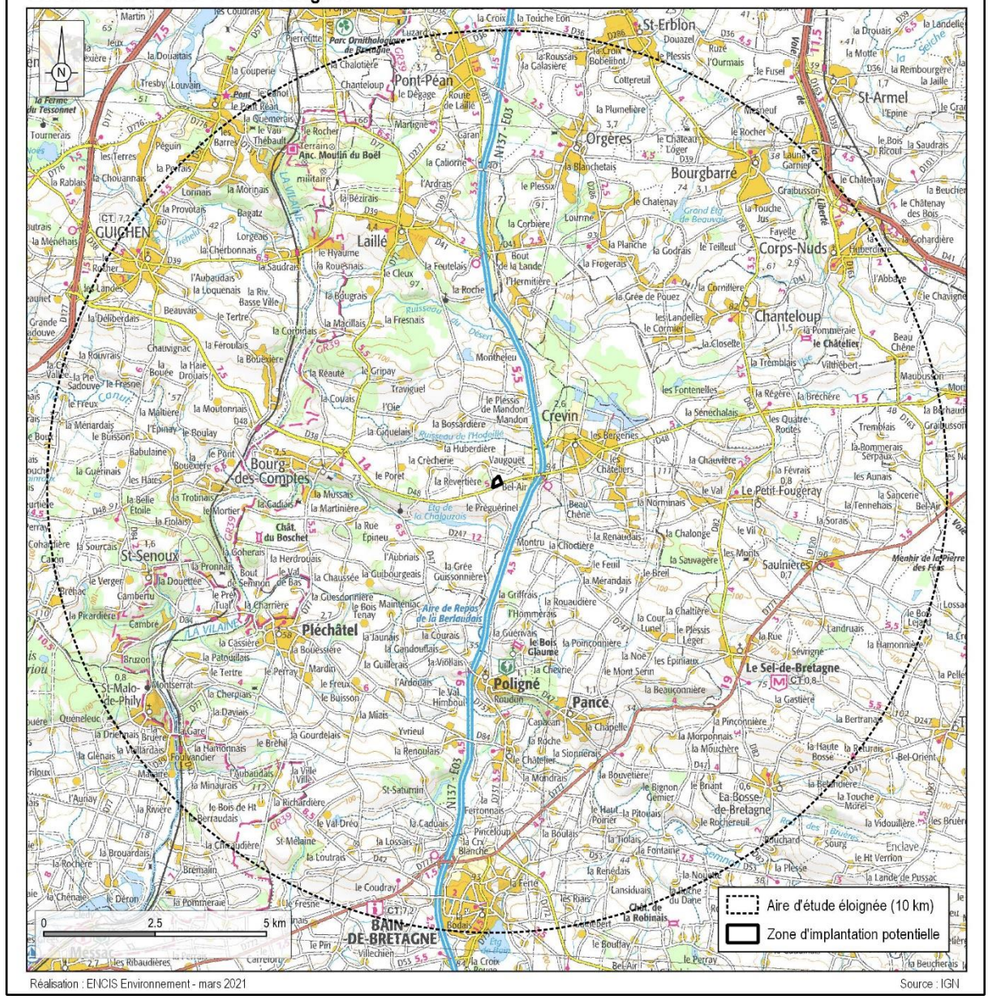
1.2.1.1 Aire d'étude éloignée (AEE)

Large de 10 km autour de la zone d'implantation potentielle, elle délimite le recensement des espaces naturels protégés et d'inventaire. Une étude des continuités écologiques formées par les grands ensembles (massifs forestiers, vallées, etc.) y sera également faite.

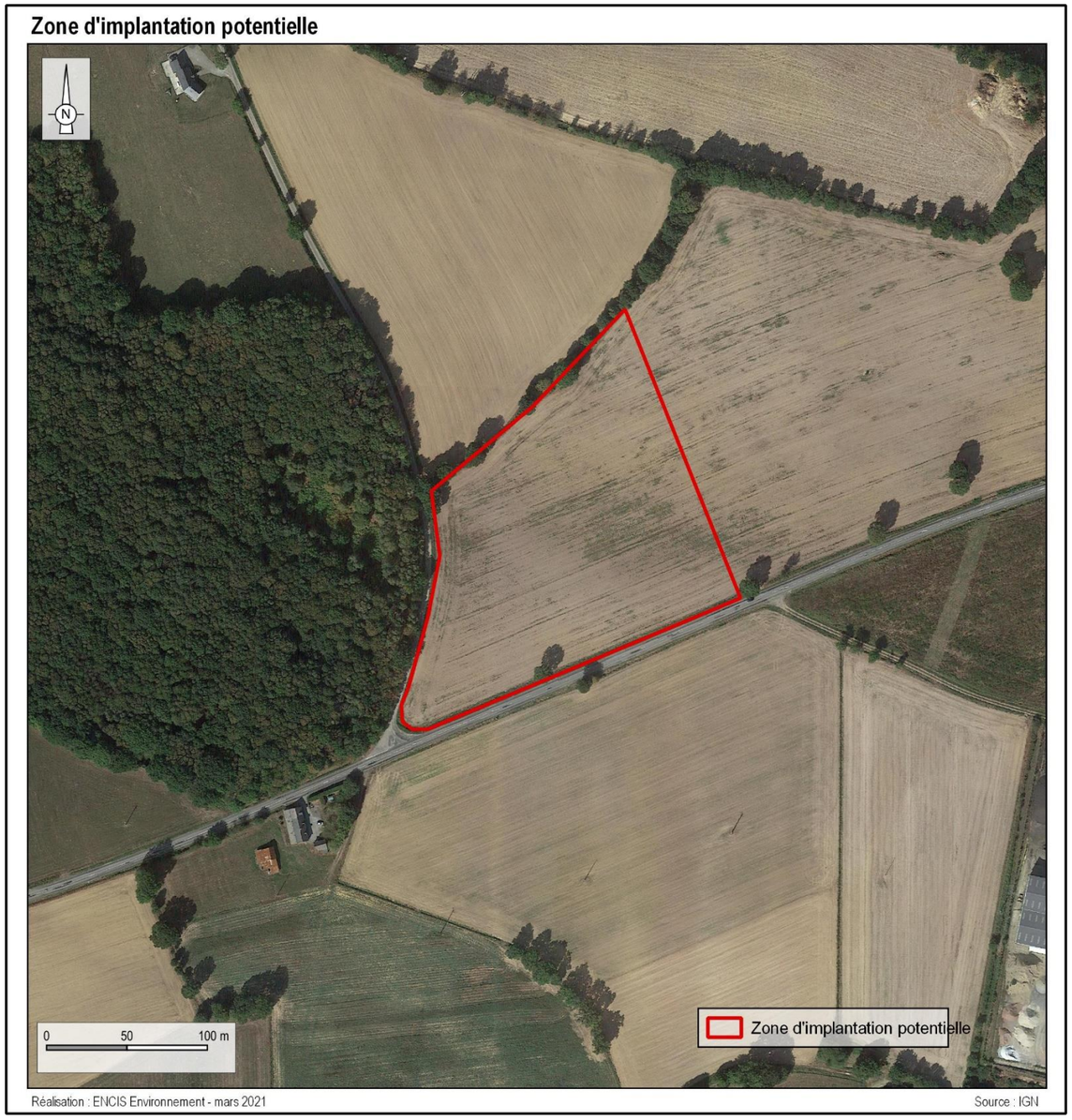
1.2.1.2 Zone d'Implantation Potentielle (ZIP)

Ces limites servent de références à la création des aires décrites précédemment.

Localisation de l'aire d'étude éloignée



Carte 1 : Aire d'étude éloignée



Carte 2 : Zone d'implantation potentielle

1.2.2 Protocole de terrain

Une visite de terrain réalisée le 11 mars 2021 a permis l'examen de chaque parcelle comprise dans la zone d'implantation potentielle, dans la mesure de la possibilité des accès. Les potentialités écologiques du site ont ainsi été évaluées afin d'orienter en amont les inventaires à venir et d'en saisir les enjeux et éventuelles sensibilités.

On notera que la caractérisation précise des milieux (nomenclature Corine biotope) n'a pas été établie, cette expertise dépassant le cadre de la mission de prédiagnostic. En revanche, les grands types d'habitats ont été identifiés par une observation de la végétation présente et les différences majeures de milieux ont pu être définies, constituant une information suffisamment pertinente.

Partie 2 : Contexte écologique

Le contexte écologique global est décrit sur la base des enjeux définis dans :

- les schémas et plans existants en faveur de la biodiversité et de la préservation des milieux naturels : Plan national d'actions, Schéma Régional de Cohérence Ecologique,
- les espaces naturels protégés ou inventoriés (Natura 2000, ZNIEFF, etc.),
- les continuités écologiques.

2.1 Plans d'actions

2.1.1 Plans nationaux d'action[1]

En mars 2020, selon le ministère en charge de l'environnement, les Plans Nationaux d'Action concernent les groupes d'espèces suivants :

- Flore : 117 espèces concernées ;
- Oiseaux : 21 espèces concernées ;
- Chiroptères : 19 espèces concernées ;
- Mammifères (hors chiroptères) : 8 espèces concernées ;
- Reptiles : 8 espèces concernées ;
- Amphibiens : 3 espèces concernées ;
- Insectes : 18 espèces d'odonates, 41 espèces de lépidoptères concernées et le groupe des « pollinisateurs sauvages » ;
- Invertébrés terrestres : 5 espèces concernées.

Le tableau suivant détaille les différents plans d'actions à l'échelle nationale.

Classe	Nom commun	Nom scientifique	Date PNA	Objectif du PNA
Amphibiens	Sonneur à ventre jaune	*Bombina variegata*	En évaluation	Rétablissement
	Crapaud vert	*Bufo viridis*	En évaluation	
	Pélobate brun	*Pelobates fuscus*	En évaluation	
Chiroptères	Sérotine de Nilsson	*Eptesicus nilssonii*	2016-2025	Conservation
	Sérotine commune	*Eptesicus serotinus*	2016-2025	
	Minioptère de Schreibers	*Miniopterus schreibersii*	2016-2025	
	Murin de Bechstein	*Myotis bechsteinii*	2016-2025	
	Petit Murin	*Myotis blythii*	2016-2025	
	Murin de Capaccini	*Myotis capaccinii*	2016-2025	
	Murin des marais	*Myotis dasycneme*	2016-2025	
	Murin d'Escalera	*Myotis escalerai*	2016-2025	
	Murin du Maghreb	*Myotis punicus Felten*	2016-2025	
	Grande Noctule	*Nyctalus lasiopterus*	2016-2025	
	Noctule de Leisler	*Nyctalus leisleri*	2016-2025	
	Noctule commune	*Nyctalus noctula*	2016-2025	
	Murin de Nathusius	*Pipistrellus nathusii*	2016-2025	
	Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus*	2016-2025	
	Oreillard montagnard	*Plecotus macrobullaris*	2016-2025	
	Rhinolophe euryale	*Rhinolophus euryale*	2016-2025	
	Grand Rhinolophe	*Rhinolophus ferrumequinum*	2016-2025	
	Petit Rhinolophe	*Rhinolophus hipposideros*	2016-2025	
	Rhinolophe de Mehely	*Rhinolophus mehelyi*	2016-2025	
Flore	Corniche de la Riviera	*Acis nicaeensis*	En préparation	-
	Buglosses crépue	*Anchusa crispa*	En évaluation	Rétablissement
	Armérie de Belgentie	*Armeria belgiensis*	En préparation	-
	Lunetière de Rotgès	*Biscutella rotgesii*	En évaluation	Rétablissement
	Centranthe à trois nervures	*Centranthus trinervis*	En évaluation	Rétablissement
	Panicaut vivipare	*Eryngium viviparum*	En préparation	-
	Statice de Bonifacio	*Limonium bonifaciense*	En préparation	-
	Statice de Florence	*Limonium florentinum*	En préparation	-
	Statice de Patrimonio	*Limonium patrimoniense*	En préparation	-
	Statice de Porto-Vecchio	*Limonium portovecchiense*	En préparation	-
	Saladelle de Tarco	*Limonium tarcoense*	En préparation	-
	Saxifrage œil-de-bouc	*Saxifraga hirculus*	En préparation	-
Flore-habitat	Éboulis de la vallée de la Seine normande		En préparation	-
	Plantes messicoles (105 espèces)		En préparation	-
	Végétation de bords d'étangs arrière-littoraux de Landes et Gironde		En préparation	-
Insectes	-	Polinisateurs sauvages	2016-2020	Rétablissement
	Lépidoptère	Nacré tyrhénien	2018-2028	Conservation
		Argus castillan	2018-2028	
		Nacré de la Canneberge	2018-2028	
		Nacré de la Bistorte	2018-2028	
		Hespérie de la Ballote	2018-2028	
		Hermite	2018-2028	
		Fadet de l'Elyme	2018-2028	
		Fadet des Laiches	2018-2028	
		Fadet des tourbières	2018-2028	
		Solitaire	2018-2028	
		Moiré des Sudètes	2018-2028	
		Damier de la Succise	2018-2028	
		Damier des Knauties	2018-2028	
		Damier du Chèvrefeuille	2018-2028	
		Damier du Frêne	2018-2028	
		Hespérie du Barbon	2018-2028	
		Bacchante	2018-2028	
		Cuivré des marais	2018-2028	
		Cuivré de la bistorte	2018-2028	
		Azuré des mouillères	2018-2028	
		Azuré du serpolet	2018-2028	
		Azuré des paluds	2018-2028	
		Azuré de la sanguisorbe	2018-2028	
		Mélitée des Digitales	2018-2028	
		Alexanor	2018-2028	
		Porte-queue de Corse	2018-2028	
		Apollon	2018-2028	
		Semi-Apollon	2018-2028	
		Petit Apollon	2018-2028	
		Azuré de la Croisette	2018-2028	
		Azuré du Serpolet	2018-2028	
		Azuré des paluds	2018-2028	
		Azuré de la Sanguisorbe	2018-2028	
		Piéride de l'Aéthionème	2018-2028	
		Vanesse des pariétaires	2018-2028	
		Hespérie des Cirses	2018-2028	
		Hespérie rhétique	2018-2028	

[1] https://www.ecologie.gouv.fr/plans-nationaux-dactions-en-faveur-des-especes-menacees

Classe		Nom commun	Nom scientifique	Date PNA	Objectif du PNA
		Faux-Cuivré smaragdin	*Tomares ballus*	2018-2028	
		Diane	*Zerynthia polyxena*	2018-2028	
		Proserpine	*Zerynthia rumina*	2018-2028	
		Zygène de la Vésubie	*Zygaena brizae*	2018-2028	
		Zygène de l'Esparcette	*Zygaena rhadamanthus*	2018-2028	
Mammifères (hors chiroptères)		Loup gris	*Canis lupus*	2018-2023	Rétablissement
		Bouquetin ibérique	*Capra pyrenaica*	2014-2022	Conservation
		Hamster commun	*Cricetus cricetus*	2019-2028	
		Desman des Pyrénées	*Galemys pyrenaicus*	En évaluation	Rétablissement
		Loutre d'Europe	*Lutra lutra*	2019-2028	Conservation
		Lynx boréal	*Lynx lynx*	En préparation	-
		Vison d'Europe	*Mustela lutreola*	En préparation	-
		Ours brun	*Ursus arctos*	2018-2027	Conservation
Mollusques		Grande mulette	*Margaritifera auricularia*	En évaluation	Rétablissement
		Mulette perlière	*Margaritifera margaritifera*	En préparation	-
		Helix de Corse	*Tyrrhenaria ceratine*	En évaluation	Rétablissement
Insectes	Odonates	Aeschne azurée	*Aeshna caerulea*	En préparation	-
		Agrion bleuissant	*Coenagrion caerulescens*	En préparation	
		Agrion à lunules	*Coenagrion lunulatum*	En préparation	
		Agrion de Mercure	*Coenagrion mercuriale*	En préparation	
		Agrion orné	*Coenagrion ornatum*	En préparation	
		Gomphe à pattes jaunes	*Gomphus flavipes*	En préparation	
		Gomphe de Graslin	*Gomphus graslinii*	En préparation	
		Leste à grands stigmas	*Lestes macrostigma*	En préparation	
		Leucorrhine à front blanc	*Leucorrhinia albifrons*	En préparation	
		Leucorrhine à large queue	*Leucorrhinia caudalis*	En préparation	
		Leucorrhine à gros thorax	*Leucorrhinia pectoralis*	En préparation	
		Lindenie à quatre feuilles	*Lindenia tetraphylla*	En préparation	
		Cordulie splendide	*Macromia splendens*	En préparation	
		Déesse précieuse	*Nehalennia speciosa*	En préparation	
		Gromphe serpentin	*Ophiogomphus cecilia*	En préparation	
		Cordulie à corps fin	*Oxygastra curtisii*	En préparation	
		Leste enfant	*Sympecma paedisca*	En préparation	
		Sympétrum déprimé	*Sympetrum depressiusculum*	En préparation	
Oiseaux		Phragmite aquatique	*Acrocephalus paludicola*	En préparation	Conservation
		Vautour moine	*Aegypius monachus*	En préparation	
		Aigle de Bonelli	*Aquila fasciata*	2014-2023	
		Râle des genêts	*Crex crex*	En préparation	
		Faucon crécerellette	*Falco naumanni*	En préparation	-
		Gypaète barbu	*Gypaetus barbatus*	2010-2020	Conservation
		Vautour fauve	*Gyps fulvus*	2016-2025	
		Pie-grièche grise	*Lanius excubitor*	En préparation	
		Pie-grièche méridionale	*Lanius meridionalis*	En préparation	
		Pie-grièche à poitrine rose	*Lanius minor*	En préparation	
		Pie-grièche à tête rousse	*Lanius senator*	En préparation	
		Alouette calandre	*Melanocorypha calandra*	En évaluation	Rétablissement
		Milan royal	*Milvus milvus*	2018-2027	Conservation
		Vautour percnoptère	*Neophron percnopterus*	2015-2024	
		Balbuzard pêcheur	*Pandion haliaetus*	En préparation	
		Ganga cata	*Pterocles alchata*	En évaluation	Rétablissement
		Puffin des Baléares	*Puffinus mauretanicus*	En préparation	-
		Sitelle corse	*Sitta whiteheadi*	2017-2026	Conservation
		Grand Tétras	*Tetrao urogollus (major et aquitanicus)*	2012-2021	
		Outarde canepetière	*Tetrax Tetrax*	En préparation	
Poissons		Esturgeon européen	*Acipenser sturio*	En préparation	Conservation
		Apron du Rhône	*Zingel asper*	En préparation	-
Reptiles		Cistude d'Europe	*Emys orbicularis*	En préparation	Conservation
		Lézard du val d'Aran	*Iberolacerta aranica*	En préparation	
		Lézard d'Aurelio	*Iberolacerta aurelioi*	En préparation	
		Lézard de Bonnal	*Iberolacerta bonnali*	En préparation	
		Emyde lépreuse	*Mauremys leprosa*	En préparation	
		Tortue d'Hermann	*Testudo hermanni*	2018-2027	
		Lézard ocellé	*Timon lepidus*	En préparation	
		Vipère d'Orsini	*Vipera ursinii*	En préparation	

Tableau 1 : Espèces faisant l'objet d'un PNA (mars 2020)

2.1.2 Plans régionaux d'action

Chaque région de France métropolitaine doit décliner les PNA par la rédaction d'un Plan Régional d'Actions (PRA) adapté à son contexte.

A l'échelle de la Bretagne, le site de la DREAL présente la liste des Plans Nationaux d'Actions qui concernent la région :

Groupe concerné par un PNA	Espèces concernées
Flore	Flûteau nageant, Liparis de Loësel, *Eryngium viviparum*
Oiseaux	Phragmite aquatique
Chiroptères	Toutes les espèces de chauves-souris présentes en Bretagne
Mammifères (hors chiroptères)	Loutre d'Europe
Reptiles et amphibiens	-
Insectes	Les *Maculinea* (papillons) (*déclinée en PRA*)
Invertébrés	Mulette perlière (*déclinée en PRA*)
Poissons	-

Tableau 2 : Espèces faisant l'objet d'un PNA en Bretagne

2.2 Schéma Régional de Cohérence Ecologique et analyse des continuités écologiques

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) vise à répondre aux enjeux de préservation et de valorisation des milieux naturels, tout en prenant en compte les nécessités du développement économique. Son objectif n'est donc pas de sanctuariser les espaces mais bien de fournir des éléments de connaissances et d'appréciation pour que les continuités écologiques soient prises en compte dans l'aménagement du territoire, notamment au travers des documents d'urbanisme et l'étude des projets d'infrastructures.

En région Bretagne, le SRCE a été approuvé par arrêté préfectoral de le 2 novembre 2015.

Le réseau écologique, ou continuité écologique, désigne un ensemble de milieux aquatiques ou terrestres qui relient entre eux différents habitats vitaux pour une espèce ou un groupe d'espèces (habitats, sites de reproduction, de nourrissage, de repos, de migration, etc.). Ils sont constitués de **réservoirs de biodiversité** (espaces de biodiversité remarquable, dans lesquels les espèces trouvent les conditions favorables pour réaliser tout ou partie de leur cycle de vie) et de corridors écologiques (axes de communication biologiques entre les réservoirs de biodiversité).

Les chapitres suivants s'appliquent à décrire et analyser les continuités écologiques, le rôle de corridor écologique et de biotope des différents habitats identifiés aux échelles de l'AEE et de la ZIP.

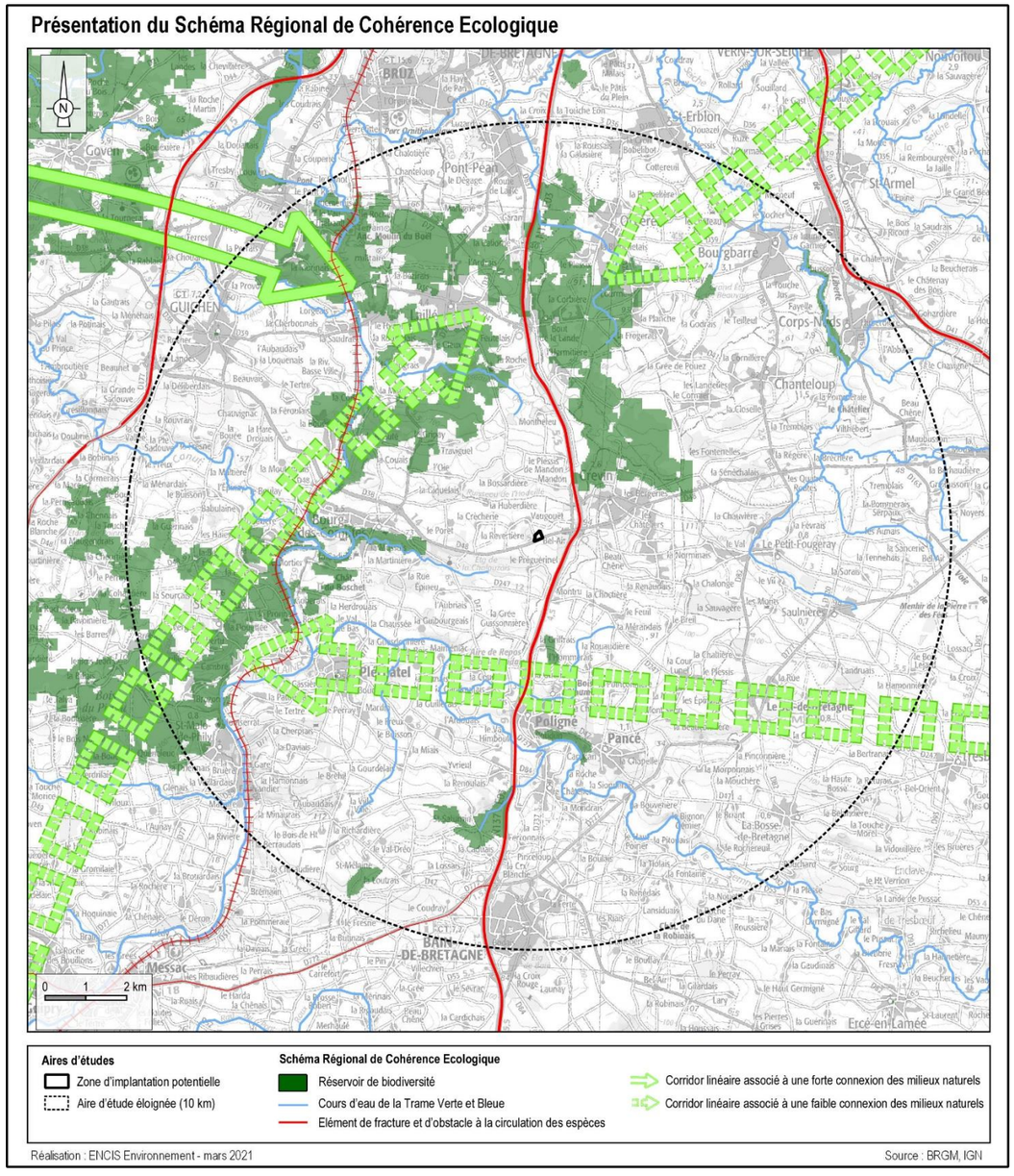
2.2.1 Continuités écologiques de l'aire d'étude éloignée

De grands réservoirs de biodiversité sont localisés dans la moitié nord-ouest de l'aire d'étude éloignée (cf. Carte 3).

L'ensemble de ces réservoirs de biodiversité est lié à des espaces boisés ainsi qu'à un dense réseau bocager les reliant entre eux. Les réservoirs de biodiversité de l'ouest de l'aire d'étude éloignée suivent le cours de la Vilaine, qui s'écoule du nord au sud.

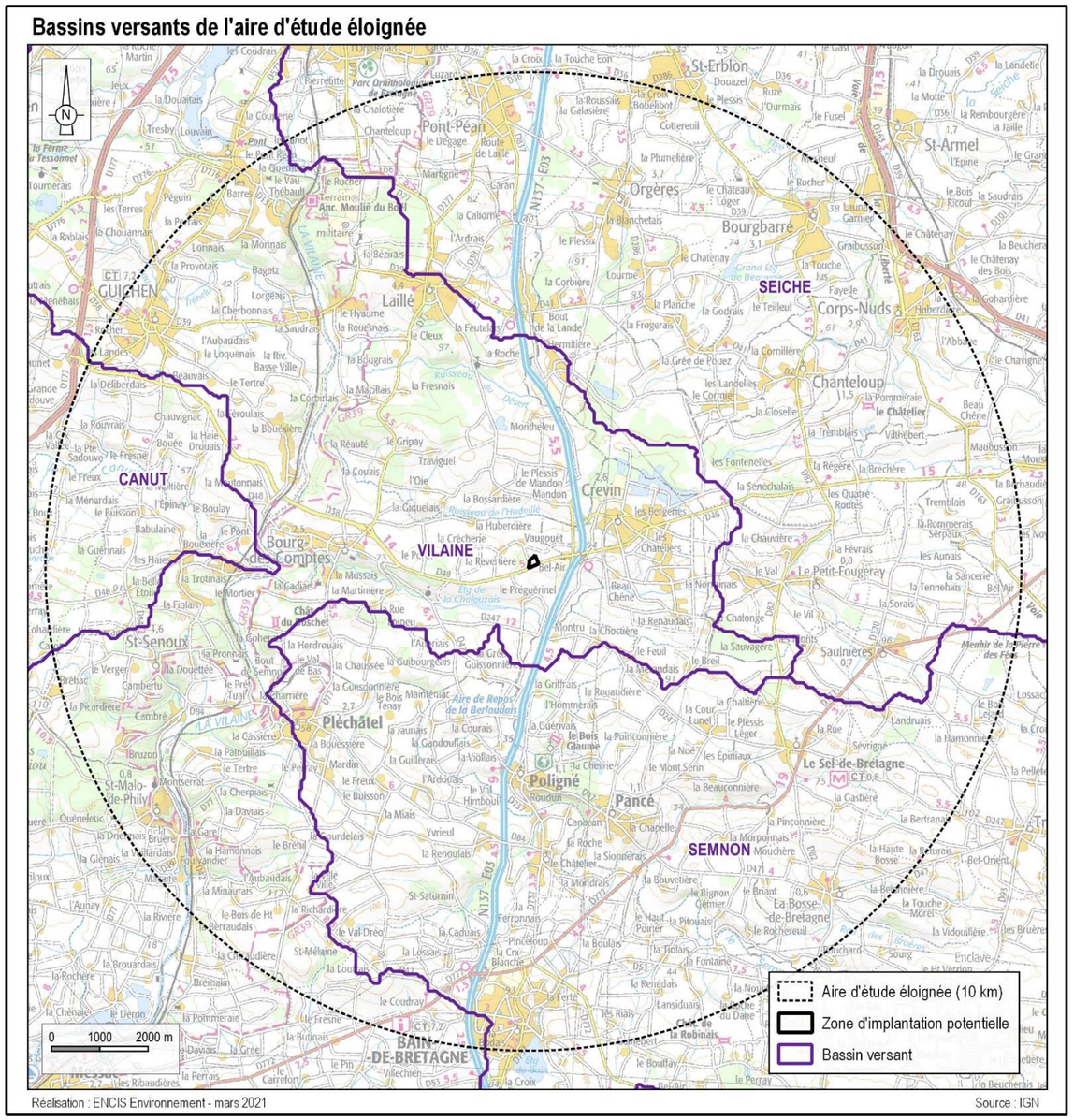
La voie rapide et la voie ferrée, plus à l'ouest, reliant Rennes à Nantes viennent fracturer ces grands ensembles et freiner les échanges qu'il pourrait y avoir entre différents réservoirs, notamment au nord de l'AEE.

La moitié sud-est de l'aire d'étude éloignée est quant à elle privée de réserves de biodiversité. Cet espace est en effet majoritairement composé de milieux ouverts (des cultures, des prairies). Les boisements y sont plus rares, de taille plus réduite et le réseau bocager est plus dispersé.



Carte 3 : Continuités écologiques de la trame verte et bleue

L'aire d'étude éloignée se situe sur quatre bassins versants différents (cf. suivante), à savoir le bassin versant de la Vilaine, de la Seiche, du Semnon et dans une moindre mesure du Canut. Le réseau hydrographique de l'AEE est relativement riche avec deux cours d'eau majeurs : la Vilaine, le Semnon, et leurs nombreux affluents.



Carte 4 : Bassins versants de l'aire d'étude éloignée

2.2.2 Continuités écologiques de la zone d'implantation potentielle

A l'échelle de la zone d'implantation potentielle, on observe une mixité entre les espaces boisés et les espaces ouverts correspondants à des prairies ou des espaces cultivés.

Cependant, aucun ensemble forestier de grande taille n'est présent. Aucun réservoir de biodiversité recensé par le SRCE n'est intercepté par la zone d'implantation potentielle. Le plus proche se trouve à 1,4 km, il s'agit du réservoir de biodiversité lié au bois de Pouez.

La zone d'implantation potentielle ne se situe pas non plus sur des corridors assurant des connexions entre les milieux naturels.

Au niveau hydrographique, aucun cours d'eau ne traverse cette zone d'étude.

Le site étudié semble donc être une zone de moindre intérêt en termes de continuité écologique, ne formant ni une réserve de biodiversité, ni des corridors permettant les échanges d'espèces entre les réservoirs. Cette conclusion peut être renforcée par sa proximité avec la route nationale qui freine les échanges entre milieux naturels.

2.3 Périmètres de protection et d'inventaire

Aux niveaux national et européen, des zones écologiquement intéressantes ont été définies. Certaines d'entre elles sont protégées, d'autres ne le sont pas, mais des inventaires ont pu mettre en évidence la présence d'espèces protégées et menacées ainsi que des milieux naturels remarquables.

Les espaces protégés et d'inventaire recherchés sont :

Espaces protégés	Espaces d'inventaires
- Natura 2000 : Zones de Protection Spéciales (ZPS) et Zones Spéciales de Conservation (ZSC), - Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux (ZICO), - Réserves Naturelles Nationales et Régionales, - Réserves biologiques, - Arrêtés Préfectoraux de Protection du Biotope (APPB), - Zones Humides d'Intérêt Environnemental Particulier (ZHIEP) et des Zones Stratégiques de Gestion de l'Eau (ZSGE), Zones humides d'importance internationale au titre de la convention RAMSAR.	- Parcs Naturels Nationaux et Régionaux, - Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF 1 et 2), - Espaces Naturels Sensibles (ENS).

Pour le site d'étude, les espaces naturels ont été recensés dans un rayon de 10 km correspondant à l'aire d'étude éloignée.

Il ressort de cette étude que des ZNIEFF (de types I et II) et Espaces Naturels Sensibles sont **présents dans l'aire d'étude éloignée. L'ensemble des autres espaces protégés ou d'inventaire cités dans le tableau précédent ne concerne pas l'aire d'étude éloignée du projet de méthanisation.**

Pour chaque zone recensée, la fiche descriptive, lorsqu'elle est disponible, est utilisée pour connaître les milieux et les espèces de ces zones au travers de l'analyse bibliographique.

2.3.1.1 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

L'objectif de la création de ZNIEFF est de réaliser une couverture des zones les plus intéressantes au plan écologique, essentiellement dans la perspective d'améliorer la connaissance du patrimoine naturel national et de fournir aux différents décideurs un outil d'aide à la prise en compte de l'environnement dans l'aménagement du territoire. Le recensement de ces zones permet de mettre en évidence des milieux déterminants pour leur valeur propre ou pour celle des espèces qu'ils abritent, en dehors de toute considération sur la surface, ainsi que des espèces déterminantes (espèces menacées, protégées et à intérêt patrimonial moindre, mais se trouvant dans des conditions écologiques ou biogéographiques particulières).

Les ZNIEFF peuvent être de deux types :

Type I : ces zones constituent des secteurs caractérisés par leur intérêt biologique remarquable et doivent faire l'objet d'une attention particulière lors de l'élaboration de tout projet d'aménagement et de gestion ;

Dans l'aire d'étude éloignée, on recense douze ZNIEFF de type I.

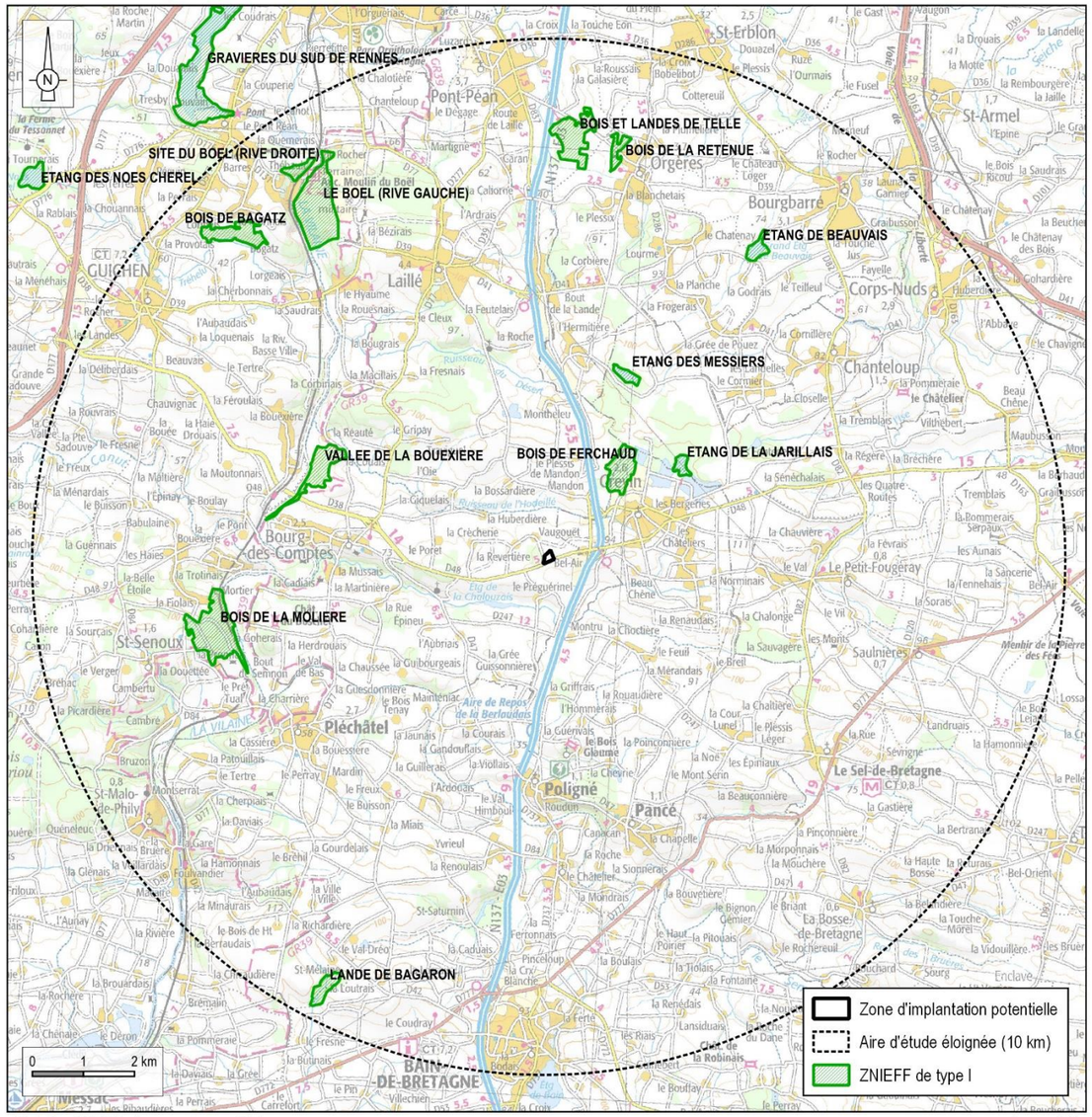
Type II : ces zones constituent des grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes et doivent faire l'objet d'une prise en compte systématique dans les programmes de développement.

Dans l'aire d'étude éloignée, on recense deux ZNIEFF de type II.

Les cartes suivantes permettent de localiser les diverses ZNIEFF recensées dans l'aire d'étude éloignée.

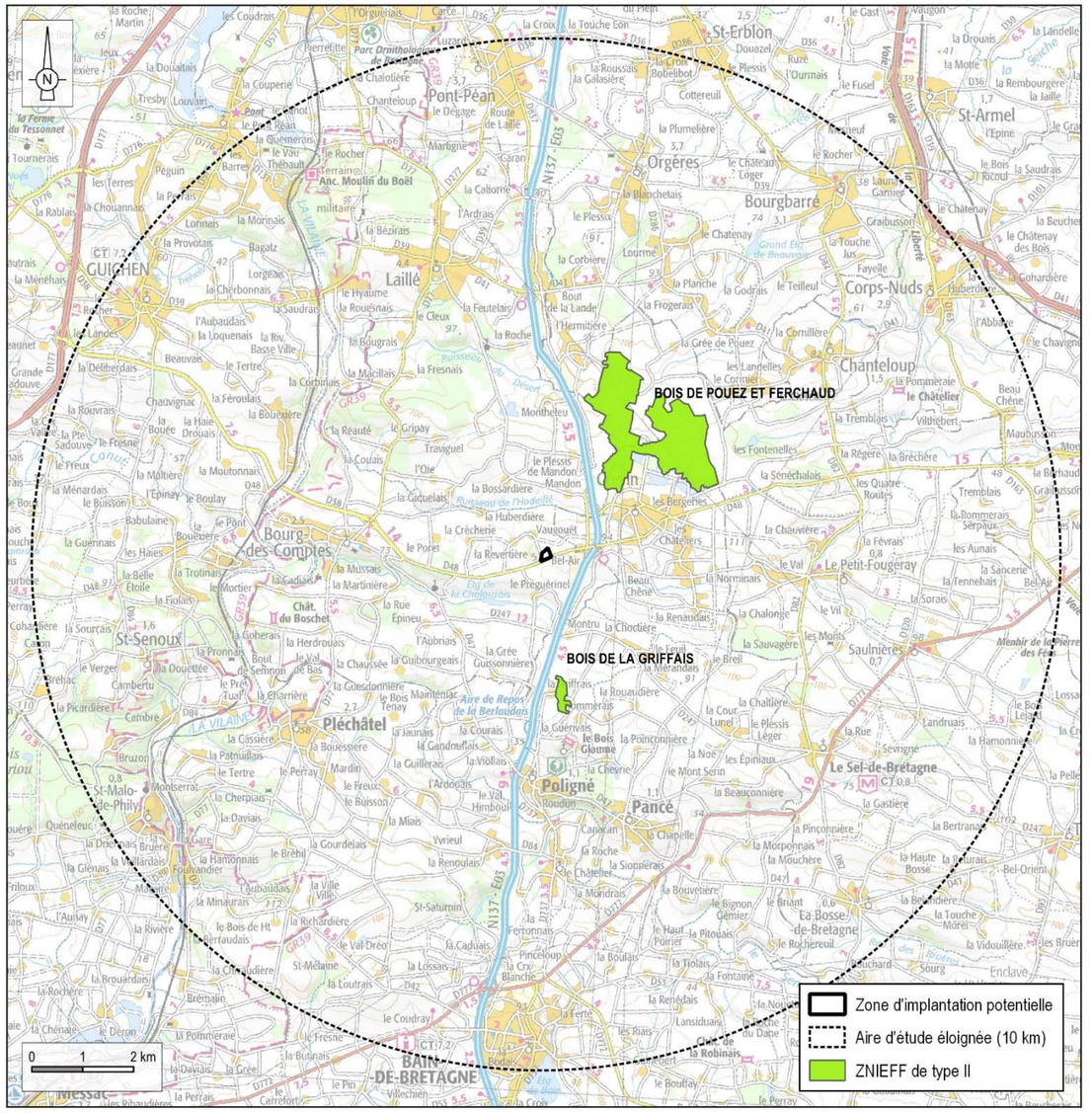
Le tableau suivant présente les principales caractéristiques des différents zonages identifiés dans l'aire d'étude éloignée.

Les ZNIEFF de type I dans l'aire d'étude éloignée



Carte 5 : ZNIEFF de type I de l'aire d'étude éloignée

Les ZNIEFF de type II dans l'aire d'étude éloignée



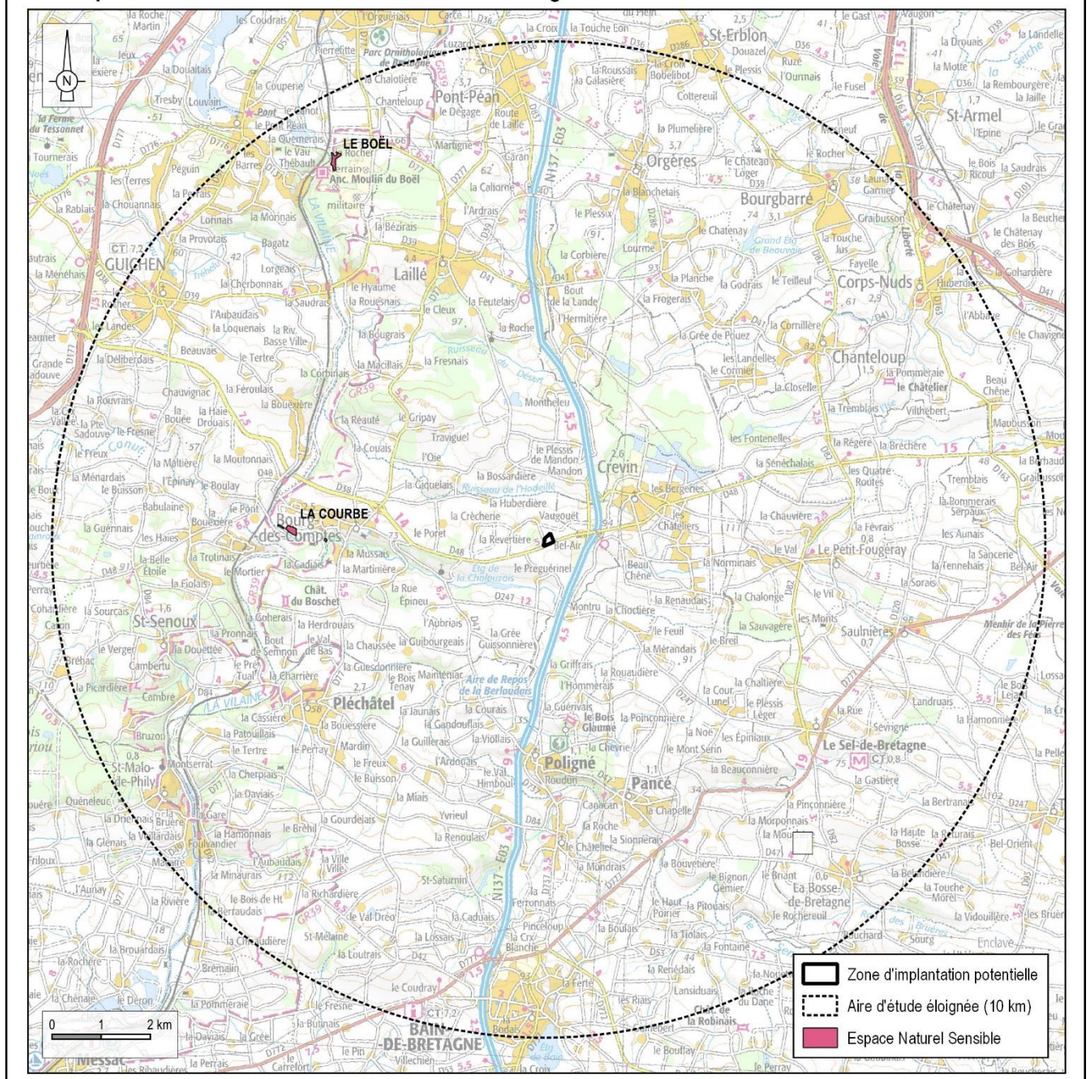
Carte 6 : ZNIEFF de type II de l'aire d'étude éloignée

2.3.1.2 Espaces Naturels Sensibles

Créés par les départements, les espaces naturels sensibles (ENS) visent à préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux et habitats naturels et les champs naturels d'expansion des crues. Ils permettent en particulier aux conseils départementaux de créer des zones de préemption pour répondre aux enjeux paysagers, écologiques et de prévention des risques d'inondation repérés sur ces espaces.

Deux ENS sont recensés dans l'aire d'étude éloignée. Leur localisation est précisée sur la carte suivante ;

Les Espaces Naturels Sensibles dans l'aire d'étude éloignée



Carte 7 : Espaces Naturels Sensibles de l'aire d'étude éloignée

Statut	Nom de la zone de protection	Code	Surface (en hectare)	Distance à la ZIP (en kilomètre)	Critères déterminants de la zone				
					Habitats sensibles	Flore	Avifaune	Chiroptère	Faune terrestre
ZNIEFF I	BOIS DE FERCHAUD	530008161	36	1,6	X	X	-	-	-
ZNIEFF I	ETANG DE LA JARILLAIS	530008159	9	2,9	X	X	-	-	-
ZNIEFF I	ETANG DES MESSIERS	530008160	9	3,6	X	X	-	-	-
ZNIEFF I	VALLEE DE LA BOUEXIERE	530009820	41	4,3	X	X	-	-	-
ZNIEFF I	BOIS DE LA MOLIERE	530009896	83	6,1	X	X	-	-	-
ZNIEFF I	ETANG DE BEAUVAIS	530009902	13	6,9	X	X	-	-	X
ZNIEFF I	LE BOEL (RIVE GAUCHE)	530008166	98	7,4	X	-	X	-	-
ZNIEFF I	BOIS ET LANDES DE TELLE	530020124	52	7,5	X	X	X	-	-
ZNIEFF I	BOIS DE LA RETENUE	530009066	12	7,5	X	X	-	-	-
ZNIEFF I	BOIS DE BAGATZ	530009070	36	8,1	X	X	-	-	-
ZNIEFF I	SITE DU BOEL (RIVE DROITE)	530001041	11	8,7	X	X	-	-	X
ZNIEFF I	LANDE DE BAGARON	530009904	17	8,9	X	X	-	-	-
ZNIEFF II	BOIS DE POUEZ ET FERCHAUD	530008158	314	1,6	X	X	-	-	-
ZNIEFF II	BOIS DE LA GRIFFAIS	530009069	13	2,3	X	X	X	-	-
ENS	LA COURBE	35.65	3	4,4	X				
ENS	LE BOEL	35.71	3	8,6	X				

Tableau 3 : Les espaces protégés et d'inventaire de l'aire d'étude éloignée

Partie 3 : Diagnostic du site et évaluation des enjeux potentiels

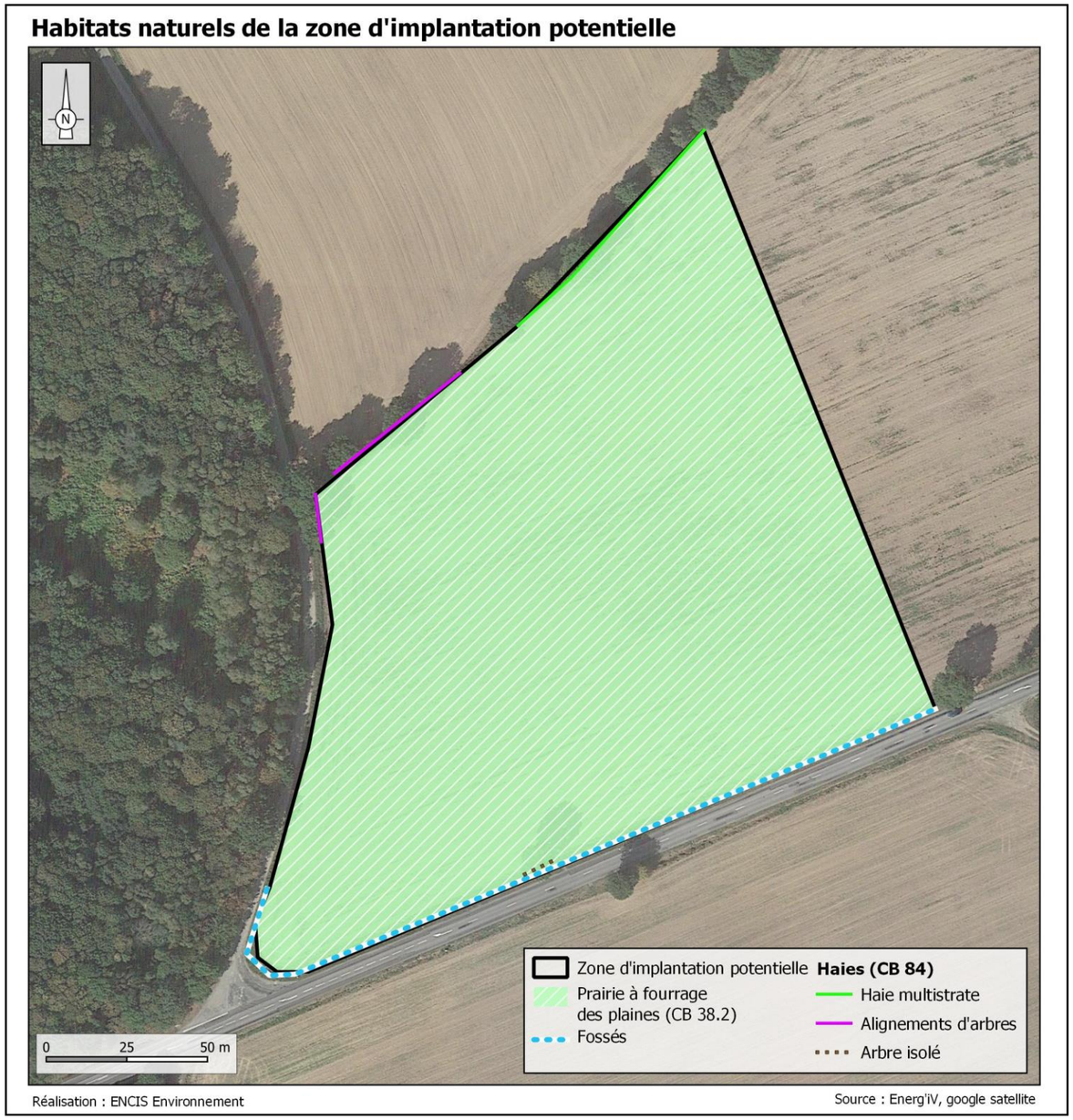
3.1 Répartition des habitats naturels

La carte ci-après présente les grands types de milieux identifiés lors de la visite de terrain du 11 mars 2021.

Notons que cette période de relevé n'est pas favorable à la reconnaissance des plantes et des habitats. Il est en effet conseillé de réaliser les inventaires floristiques au printemps et à l'été afin de couvrir une période qui voit le développement d'un maximum d'espèces floristiques.

Une marge d'incertitude notable est à prendre en compte.

Chaque type de milieu est décrit dans les paragraphes suivants afin de comprendre les enjeux que leurs caractéristiques induisent.

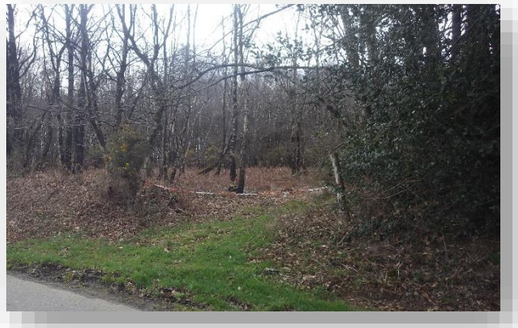


Carte 8 : Les types d'habitats de la zone d'implantation potentielle

3.1.1 Milieux boisés

3.1.1.1 Boisements feuillus

Aucun boisement ne se situe sur la zone d'implantation potentielle. Le boisement à proximité immédiate à l'ouest du sité étudié est un boisement de feuillus. La strate arborée y est principalement composée de Châtaigniers et de Chênes pédonculés



3.1.1.2 Haies

- *Les haies multi-strates*

Les haies multi-strates de la zone d'implantation potentielle présentent deux strates bien distinctes (arborée et herbacée). Ce sont les haies qui présentent le plus grand intérêt en termes d'habitat et de continuité écologique au sein du site étudié.

Un linéaire d'environ 50 m longe la limite nord de la zone d'implantation potentielle.

- *Les alignements d'arbres*

Ultimes vestiges de haies ayant existées par le passé, les alignements sont composés d'arbres de haut jet, souvent de Chênes pédonculés. La strate arbustive est inexistante. La strate herbacée est quant à elle aléatoire, fonction de l'habitat dans lequel la haie évolue (prairies, cultures…). Sur la zone d'implantation potentielle, un alignement d'arbre se trouve au nord sur une longueur d'environ 50 m.

3.1.2 Milieux ouverts

3.1.2.1 Prairies

- *Description*

L'ensemble de la zone d'implantation potentielle est une prairie à fourrage stricte (foin et enrubannage). Elle se compose de plusieurs espèces de graminées comme le Ray-grass, le Pâturin des prés, le Dactyle aggloméré, Chiendent commun, etc.

On y trouve également d'autres espèces traduisant le système de rotation agricole de la parcelle comme la Fumeterre officinale, la Pensée des champs, la Véronique de Perse, la Stellaire intermédiaire et la Carotte sauvage.

En outre, l'ensemble des espèces prairiales inventoriées pour cet habitat sont communes.

Nomenclatures		
Corine Biotopes	**EUNIS**	**EUR**
38.2-Prairies à fourrage des plaines	E2.2- Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes	-

- *Espèces patrimoniales*

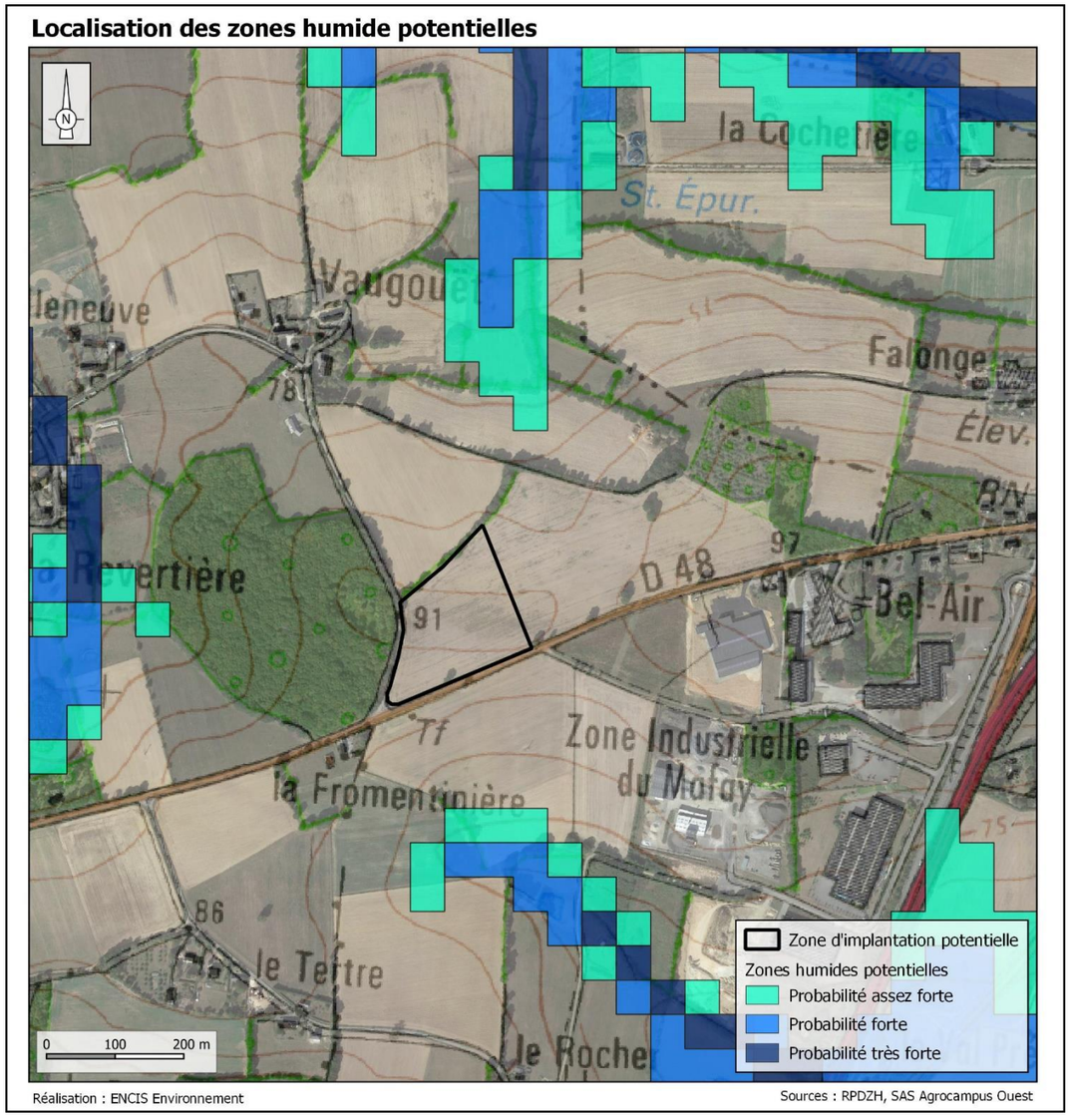
Aucune espèce patrimoniale n'a été identifiée sur la zone d'implantation potentielle.

La fonction principale de cette prairie est avant tout agronomique. Toutes les espèces observées sont communes et ne présentent pas de statut de protection. L'enjeu est jugé faible.

3.1.3 Les habitats humides

L'arrêté du 24 juin 2008 fixe la liste des habitats naturels caractéristiques des zones humides. Aucun habitat présent dans cette liste n'a été observé sur la zone d'étude.

L'inventaire des zones humides issu de la base de données Agrocampus ne recense également aucune zone humide sur la zone d'implantation potentielle (cf. carte suivante).



Carte 9 : Les types d'habitats humides aux alentours de la zone d'implantation potentielle

3.1.4 Les zones humides potentielles

Au-delà des habitats naturels humides, qui présentent généralement des fasciès ou des cortèges floristiques typiques, il est important de prendre en compte les zones humides au sens du code de l'Environnement.

Selon l'arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'Environnement « Une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

1. Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1. 1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1. 2 au présent arrêté. Pour les sols dont la morphologie correspond aux classes IV d et V a, définis d'après les classes d'hydromorphie du groupe d'étude des problèmes de pédologie appliquée (GEPPA, 1981 ; modifié), le préfet de région peut exclure l'une ou l'autre de ces classes et les types de sol associés pour certaines communes, après avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel.
2. Sa végétation, si elle existe, est caractérisée par :
   - soit des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2. 1 au présent arrêté complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région sur proposition du conseil scientifique régional du patrimoine naturel, le cas échéant, adaptée par territoire biogéographique ;
   - soit des communautés d'espèces végétales, dénommées " habitats ", caractéristiques de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2. 2 au présent arrêté. »

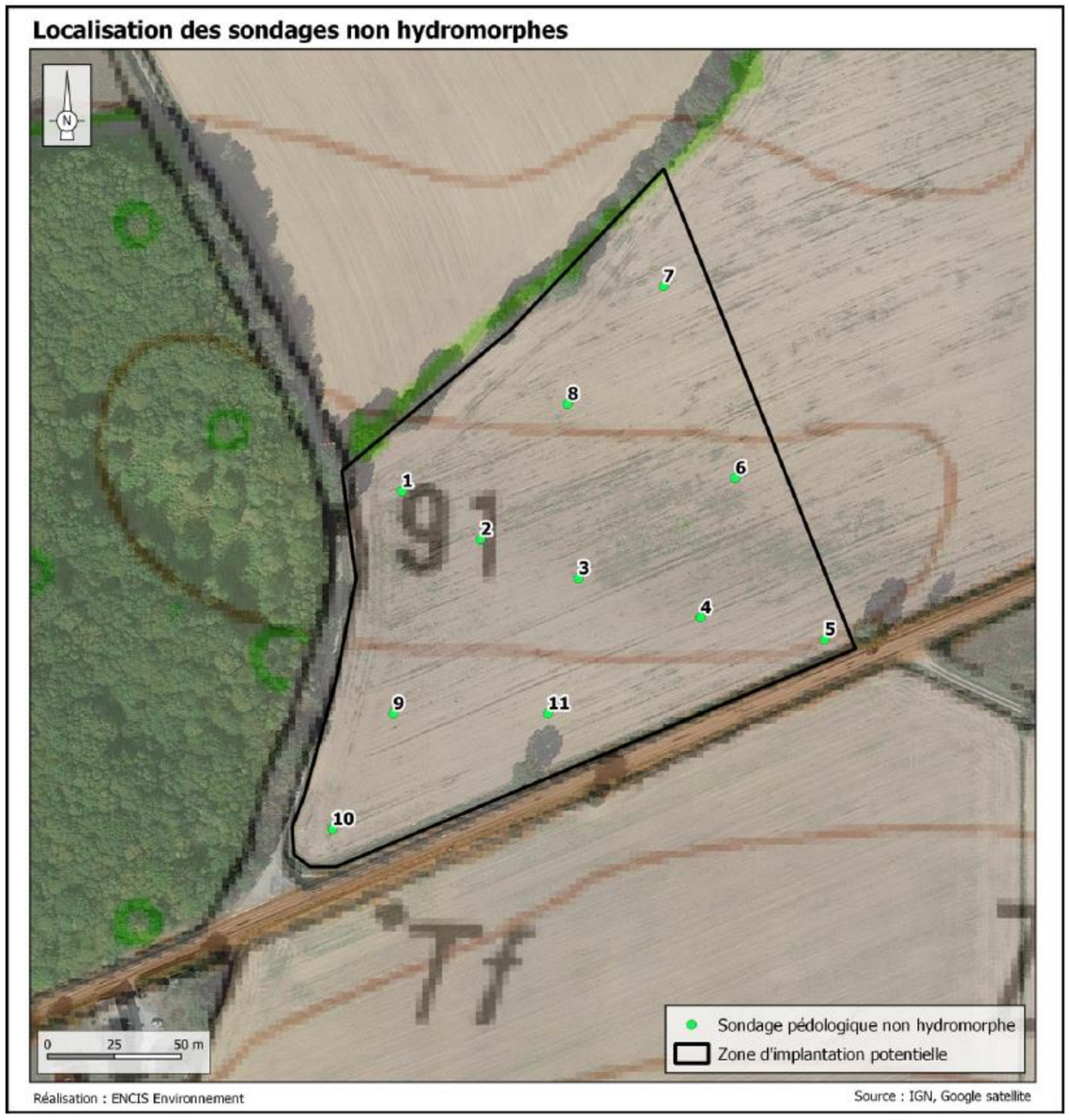
En résumé, une zone humide peut être caractérisée de la façon suivante :

• l'un ou l'autre des critères pédologiques ou floristiques sur des secteurs à végétation spontanée,

• le seul critère pédologique sur les secteurs à végétation non spontanée.

Ainsi, même si aucun habitat humide n'a été recensé, le critère pédologique apparait nécessaire de façon systématique afin de prouver l'absence de zone humide. L'étude pédologique des zones humides est jointe au présent document. Cette étude démontre l'absence de zones humides pédologiques.

Ainsi, les deux critères botaniques et pédologiques sont réunis pour justifier l'absence de zones humides sur le site étudié.



Carte 10 : Localisation des sondages pédologiques non hydromorphes

3.2 Enjeux potentiels

Il convient de préciser ici que la visite du 11 mars 2021 ne permet pas un degré de précision équivalent à des inventaires naturalistes tels que ceux prévus sur un cycle biologique complet. Les enjeux potentiels sont donc à relativiser. Cette sortie permet d'apréhender l'enjeu global de la zone et d'identifier les espaces susceptibles d'abriter une diversité écologique ou non.

Sur la base des connaissances bibliographiques et des premiers retours de la visite de terrain (spécifique au prédiagnostic), les enjeux potentiels du site sont les suivants.

3.2.1 Enjeux potentiels liés aux habitats naturels et à la flore

La prairie constituant la zone d'implantation potentielle représente un enjeu faible compte tenu de ses caractéristiques et des espèces communes qu'elle accueille. Elle peut cependant constituer un habitat utilisé par plusieurs espèces d'oiseaux adeptes des milieux ouverts ; même s'ils n'ont pu être observés lors de la sortie terrain.

Les haies et alignements d'arbres qui bordent le site représente eux des enjeux plus importants. Ils constituent des habitats potentiels pour les oiseaux, mammifères, chauves-souris ou insectes et peuvent être utilisés comme des zones de nourrissage pour différentes espèces. L'enjeu peut être qualifié de modéré.

3.2.2 Enjeux liés aux chiroptères

Vu le type de milieu observé sur la ZIP (milieu ouvert), les espèces susceptibles de fréquenter le site seraient principalement la Sérotine commune, les Noctules ou les Pipistrelles.

Les abords du site présentent eux une **mosaïque d'habitats plus favorables** à l'activité chiroptérologique. La proximité du boisement, les linéaires de haie au nord de la zone d'étude peuvent constituer des zones de chasse et de transit pour les chiroptères.

Cependant, le site ne présentant aucun cours d'eau ni aucune réserve d'eau stagnante, l'intérêt de la zone est à relativiser. En effet, l'absence de points d'eau implique une quantité d'insecte relativement faible et donc une ressource alimentaire peu élevée pour les chiroptères.

Le risque de perte d'habitat est à prendre en compte pour éviter, dans le cadre du projet de méthanisation, toute destruction de haies.

3.2.3 Enjeux liés à l'avifaune

Concernant l'avifaune, la prairie à fourrage des plaines peut être favorable aux espèces d'oiseaux qui nichent en milieu ouvert (Alouette des champs ou Caille des blés par exemple).

L'enjeu sur cette parcelle est faible.

3.2.4 Enjeux liés à la faune terrestre

Lors de la sortie terrain du 11 mars 2021, une garenne a été identifiée. Elle semble abriter plusieurs blaireaux même si ces derniers n'ont pu être observés.

La proximité de la zone d'étude avec un boisement peut favoriser la présence de mammifères sur la zone d'implantation potentielle.

Un fossé longe la route D48 qui borde le sud de la zone d'implantation potentielle. Ce fossé peut s'avérer intéressant pour des espèces d'amphibiens et d'odonates, même si aucunes n'a été observées lors de la sortie terrain. Il est ainsi possible que des espèces opportunistes d'amphibiens puissent utiliser de manière ponctuelle ce fossé pour leur phase de reproduction. Parmi les espèces potentielles peuvent être citées la Grenouille agile, le Triton palmé et la Salamandre tachetée.

Il conviendra donc d'éviter la création d'aménagements impactants pour les haies et le fossé dans la mesure où ces derniers sont les refuges potentiels et avérés (Blaireau européen) d'espèces de la faune terrestre.

Nous noterons cependant qu'un projet d'élargissement de la D48 est actuellement à l'étude dans le cadre de la création d'une liaison douce et que le fossé sera déjà potentiellement impacté par ces travaux d'élargissement.

3.2.5 Synthèse des enjeux écologiques

A ce stade, deux types de zones ont pu être définis, fonction des enjeux théoriques du prédiagnostic. Ces derniers seront affinés suite à l'étude de l'état initial de l'environnement :

- les « zones d'enjeu faible » : ces zones sont celles qui, sur les bases du prédiagnostic, présentent le moins de sensibilités écologiques. Il s'agit de la parcelle de prairie de fauche destinée à accueillir le projet de méthanisation.

- les « zones d'enjeu modéré » : ces zones se trouvent en périphérie du site étudié. Elles sont composées de l'alignement d'arbres et de la haie multi-strates présents au nord du site ainsi que du fossé situé au sud. A noter que le fossé s'inscrit dans le projet d'extension de la D48 et pourrait être impacté au titre de ce projet et non de l'unité de méthanisation de Bourg-des-Comptes.

Aucune zone à enjeu fort n'a été identifiée.

Ces observations basées sur une sortie unique pourraient être approfondies en menant les protocoles standardisés d'étude d'impact sur l'ensemble du cycle biologique des espèces.

La carte suivante fait la synthèse des enjeux écologiques préliminaires sur l'aire d'étude.

Carte 11 : Répartition des enjeux sur la ZIP

3.3 Préconisations d'implantation

3.3.1 Mesures d'évitement

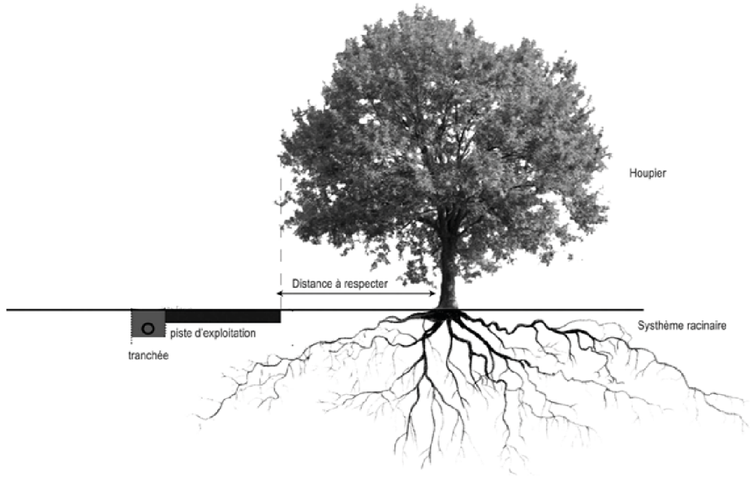
Mesure 1 : Eviter la destruction du fossé longeant la 48

Afin de ne pas impacter la faune terrestre fréquentant le fossé au sud du site, il est conseillé d'éloigner l'ensemble des aménagements liés au projet de ce fossé.

Mesure 2 : Protéger les éléments arborés entourant la zone étudiée

La haie multi-strates, l'alignement d'arbres ainsi que l'arbre isolé identifiés sur la Carte 8 devront être préservés pendant toute la durée du chantier ainsi que pendant la phase exploitation du site.

Afin de prévenir tout impact sur ces éléments, un balisage sera mis en place en amont du chantier afin d'identifier les zones à protéger. Ce balisage sera à installé au droit du houppier des arbres afin de ne pas risque d'impacter leur système racinaire (voir schéma suivant).



Ce balisage sera à conserver pendant toute la durée du chantier. Cette prestation sera réalisée par un écologue indépendant.

3.3.2 Mesure de réduction

Mesure 3 : Drainer l'écoulement des eaux sous les voies d'accès au site

Si la mesure d'évitement 1 ne peut être respectée, le maître d'ouvrage devra mettre en place un système de drainage sous les voies d'accès traversant le fossé. Ce système devra permettre l'écoulement des eaux et assurer une continuité dans l'environnement pour les espèces susceptibles de fréquenter ce milieu (Grenouille agile, Triton palmé et Salamandre tachetée).

Cette mesure vaut pour toute la longueur du fossé au sud du site étudié.

3.3.3 Mesure de suivi

Mesure 4 : Suivi écologique en phase chantier

Une prestation d'assistance au Maître d'Ouvrage devra être réalisée pour assurer le suivi et le contrôle du management environnemental réalisé par le maître d'ouvrage.

La démarche comprendra les étapes suivantes :

- visite du site par un environnementaliste/écologue en amont du chantier
- réunion de pré-chantier,
- rédaction du « Plan de démarche qualité environnementale du chantier »,
- piquetage, rubalise et clôture des secteurs sensibles,
- visite de suivi du chantier : contrôle du respect des mesures et état des lieux des impacts du chantier,
- réunion intermédiaire,
- visite de réception environnementale du chantier,
- rapport d'état des lieux du déroulement du chantier et, le cas échéant, proposition de mesures correctives.

Mesure 5 : Suivi environnemental en phase exploitation

Une étude de l'évolution des habitats naturels sera à réaliser un an après la mise en service de l'unité de méthanisation.

Cette étude prendra la forme d'un inventaire terrain qui permettra de définir les habitats présents aux alentours du site. Une attention particulière sera portée aux zones identifiées à sensibilité modérée dans le présent prédiagnostic, à savoir la haie multistrate, l'alignement d'arbres, l'arbre isolé et l'écoulement du fossé le long de la D48.