

Rapport de synthèse de l'inventaires écologique



ENVOLIS
AMÉNAGEMENT
& INGÉNIERIE
ENVIRONNEMENTALE

19/07/2022
Département de la Gironde (33)
Maître d'ouvrage : EQUO VIVO
Commune : BRUGES

Projet d'extension de la
zone de travaux de
création d'un Data
center

SOMMAIRE

Sommaire.....	2
Table des illustrations.....	2
Préambule.....	3
Identité du demandeur.....	3
Rédacteur du dossier.....	3
I. Situation géographique du projet.....	4
II. Etat initial des habitats.....	5
III. Analyse de l'inventaire terrain.....	7
1. Inventaire et analyse de la flore relevée sur site entre avril et juin 2022.....	7
2. Inventaire et analyse de la faune relevée sur site entre avril et juin 2022.....	9
IV. Synthèse des enjeux écologiques.....	17

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Tableaux :

Tableau 1 : Habitats naturels présents au sein du périmètre d'étude (Source : ENVOLIS).....	5
Tableau 2 : Flore exotique envahissante relevée dans le périmètre d'étude (Source : ENVOLIS).....	7
Tableau 3 : Liste des oiseaux contactés sur site (Source : ENVOLIS).....	9
Tableau 4 : Liste des mammifères contactés sur site (Source : ENVOLIS).....	11
Tableau 5 : Liste des reptiles relevés sur site (Source : ENVOLIS).....	12
Tableau 6 : Liste des insectes relevés sur site (Source : ENVOLIS).....	13

Planches :

Planche 1 : Cartographie des habitats naturels.....	6
Planche 2 : Cartographie des zones humides floristiques.....	8
Planche 3 : Cartographie relative à l'avifaune patrimoniale et à leurs habitats.....	14
Planche 4 : Cartographie relative aux mammifères patrimoniaux et à leurs habitats.....	15
Planche 5 : Cartographie relative aux reptiles et amphibiens et à leurs habitats.....	16
Planche 6 : Cartographie des enjeux écologiques globaux.....	18

PREAMBULE

La société EQUO VIVO projette l'extension de la zone de travaux de création d'un Data center sur un terrain situé à proximité du lieu-dit « Baron » sur la commune de BRUGES dans le département de la Gironde (33). La surface globale concernée par le projet s'élève à près de 1 ha.

En amont de cette extension, le maître d'ouvrage a souhaité caractériser les éventuels enjeux écologiques au droit du périmètre d'étude afin de définir les sensibilités environnementales du site.

Pour cela, la société ENVOLIS a été missionnée pour la réalisation d'un diagnostic écologique, via la réalisation d'un inventaire des habitats, de la faune et de la flore dans l'emprise du projet et aux alentours directs.

Le présent compte rendu constitue la note de synthèse de l'inventaire écologique réalisé suite au passage du 29 avril 2022, du 17 mai 2022, du 17 juin 2022 et du 15 juillet 2022.

Date	Intervenant	Météo	Autres caractéristiques	Objet de l'inventaire
29/04/2022	Manon BION	Nuageux Vent : faible 13°C	Nuisance sonore : travaux et tram près du site	Flore, habitats, avifaune diurne et mammifères (hors chiroptères)
17/05/2022	Manon BION	Ensoleillé - 24 °C	Nuisance sonore : travaux et tram près du site	Complément
17/06/2022	Manon BION	Ensoleillé - 22°C	Nuisance sonore : travaux et tram près du site	Complément
15/07/2022	Manon BION	Ensoleillé - 28°C	Nuisance sonore : travaux et tram près du site	Complément

IDENTITE DU DEMANDEUR

Le présent document est rédigé pour le compte de :

Pétitionnaire	EQUO VIVO
Adresse	6 avenue de Marsaou 33 610 CANEJAN

REDACTEUR DU DOSSIER

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

	<p>EURL ENVOLIS 7 Allée des Cabanes, Bâtiment ONYX 33470 GUJAN-MESTRAS Tél : 05 56 54 44 23 www.envolis.fr <i>Etudes hydrogéologiques, assainissement autonome, forages, environnement, dossier défrichement, étude d'impact, dossiers Loi sur l'Eau, étude de faisabilité géothermie, diagnostic écologique.</i></p>
---	--

Date	Indice	Rédaction
19/06/2022	VsI	Manon BION – Cheffe de projet écologue m.bion@envolis.fr

I. SITUATION GEOGRAPHIQUE DU PROJET

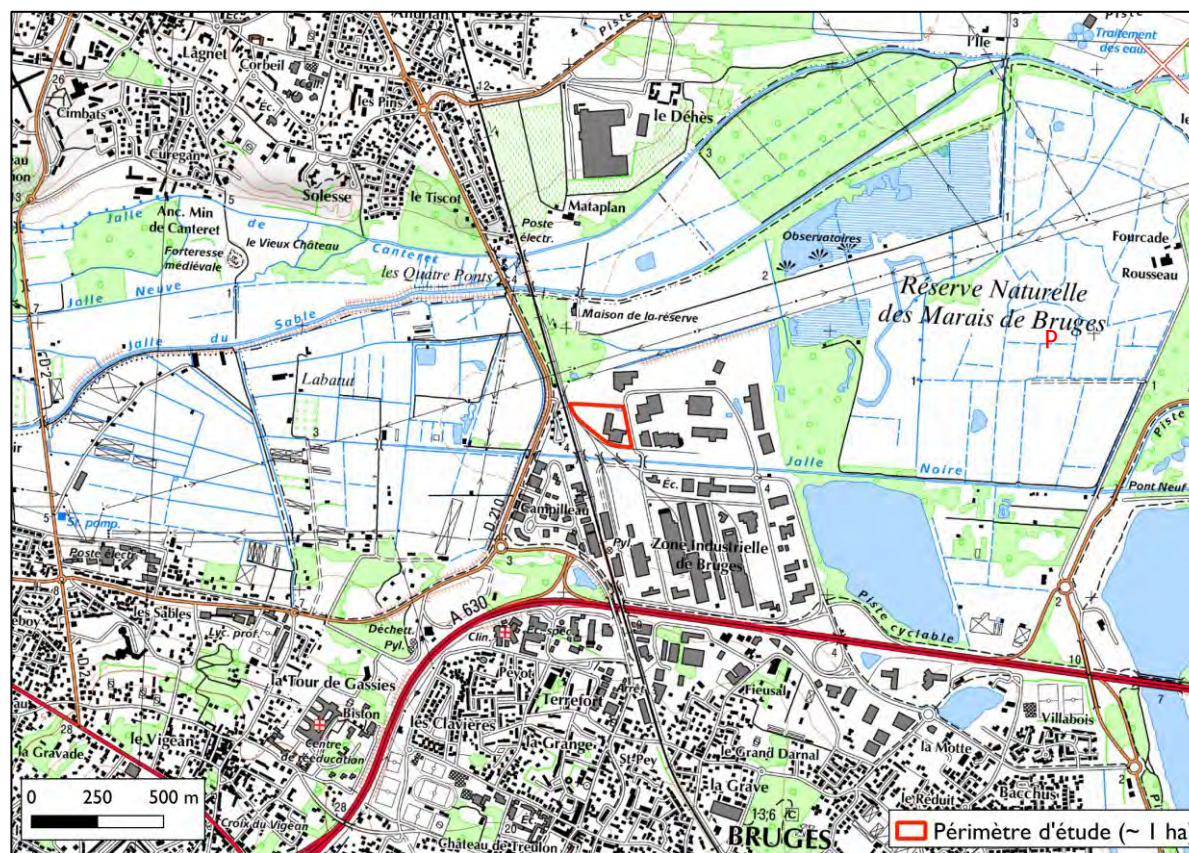


Figure 1 : Situations géographique (Source : IGN)

La commune de BRUGES se situe dans le département de la Gironde (33), au sein de l'aire d'attraction de Bordeaux, à environ 7 kilomètres au nord du centre de Bordeaux et à 40 km au nord-est de la pointe est du Bassin d'Arcachon. Le terrain concerné par l'opération est localisé à proximité de la zone industrielle de Bruges.

II. ETAT INITIAL DES HABITATS

Tableau 1 : Habitats naturels présents au sein du périmètre d'étude (Source : ENVOLIS)












Nomenclature	Code Corine Biotopes	Eunis	N2000	Rareté	Description	Etat de conservation	Zone humide floristique	Enjeu phytoécologique
Mare eutrophe	22.13	C2.2	/	PC	Mare de petite taille localisée dans le nord-est du périmètre d'étude de 1 000 m ² .	Moyen		Fort
Cours d'eau	24.1	C2.5	/	PC	Noue	Moyen		Moyen
Fourrés à Bruyère à balais	31.23	F4.23	/	AC	Fourrés de Bruyère à balais.	Bon		Faible
Peupleraie et phragmitaie	31.8 x 53.11	F3.1 x C3.21	/	PC	Habitat humide constitué majoritairement de Peuplier tremble en strate arborée et arbustive ainsi que de phragmite et jonc acutiflore en strate herbacée	Bon	X	Moyen
Prairie méso-hygrophile	37.21	E3.41	/	AC	Prairie mésophile dominée par le Plantain lancéolé, la Flouve odorante, le Dactyle aggloméré et où sont présentes quelques espèces floristiques humides (Jonc diffus, etc.)	Moyen		Faible
Prairie à Grande prêle	37.21	E3.41	/	PC	Prairie hygrophile située en bordure sud-est du périmètre d'étude et dominée par la Grande prêle.	Bon	X	Moyen
Jonchaie	37.22	E3.42	/	PC	Habitat composé de Jonc acutiflore et de Jonc diffus.	Moyen	X	Moyen
Prairie mésophile	38.2	E2.2	/	C	Prairie mésophile dominée par des graminées.	Bon		Faible
Boisement humide	44.42	G1.222	/	AC	Boisement humide localisé dans l'est du périmètre d'étude et composé majoritairement de Chêne pédonculé et de Peuplier tremble. La strate herbacée quant à elle est dominée par la Grande prêle, le Jonc et la Phragmite.	Bon	X	Moyen
Site industriel	86.3	J1.4	/	CC	Site industriel où le recouvrement végétal est relativement faible et dominé par des espèces pionnières annuelles et bisannuelles.	Moyen		Faible
Friche	87.1	I1.53	/	AC	Zone rudérale qui a progressivement été colonisée par des espèces pionnières jusqu'à former une friche dominée notamment par la Flouve odorante.	Bon		Faible

Cartographie des habitats naturels - Juillet 2022

Travaux
BRUGES (33)
EQUO VIVO

 Périmètre d'étude

Habitats naturels (Code Corine Biotope)

-  22.13 Mare eutrophe
-  24.1 Cours d'eau
-  31.23 Lande à Bruyère à balais
-  31.8 x 53.11 Peupleraie etphragmitaie
-  37.21 Prairie méso-hygrophile
-  37.21 Prairie à grande prêle
-  37.22 Jonchaie
-  38.2 Prairie mésophile
-  44.42 Boisement humide
-  86.3 Site industriel
-  87.1 Friche

0 15 30 m



Sources : Google Satellite, ENVOLIS

Auteur : ENVOLIS

Date : 06/06/2022



III. ANALYSE DE L'INVENTAIRE TERRAIN

I. Inventaire et analyse de la flore relevée sur site entre avril et juillet 2022

a. Flore patrimoniale et éléments remarquables

Aucune plante patrimoniale et/ou protégée, ni arbre remarquable n'a été recensé lors de l'inventaire. En revanche, deux Orchis pyramidal ont été observées en mai dans le site étudié. Elles ne sont pas protégées mais leur évitement serait intéressant.

b. Flore exotique envahissante

Le CBNSA a publié en 2016 une *Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes d'Aquitaine*. Ce document énumère les espèces exotiques introduites pouvant causer des dommages aux espèces autochtones (occupation de leurs niches écologiques) ou causer des problèmes sanitaires. Parmi elles, il est distingué des espèces envahissantes avérées et d'autres qui restent à surveiller.

Tableau 2 : Flore exotique envahissante relevée dans le périmètre d'étude (Source : ENVOLIS)

Flore exotique envahissante		Statut au sein de la liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes de nouvelle-Aquitaine
Nom français	Nom latin	
Herbe de la pampa	<i>Cortaderia selloana</i>	Exotique envahissante avérée
Sénéçon du Cap	<i>Senecio inaequidens</i>	Exotique envahissante potentielle
Fausse laîche des renards	<i>Carex vulpinoidea</i>	-
Sporobole tenace	<i>Sporobolus indicus</i>	Exotique envahissante avérée
Sainfoin d'Espagne	<i>Galega officinalis</i>	Exotique envahissante avérée

Quatre espèces exotiques envahissantes ont été identifiées sur le périmètre d'étude. L'Herbe de la pampa est présente de manière diffuse sur le périmètre étudié. La Fausse laîche des renards a été observée au niveau du contour de la mare. Celle-ci n'est pas notifiée dans la liste des plantes exotiques envahissantes mais elle est considérée comme introduite dans l'INPN. Le sporobole tenace a été recensé de manière très localisée. En juillet, une espèce supplémentaire a été recensée : le Sainfoin d'Espagne.

Le Sénéçon du Cap, quant à lui, n'a été recensé qu'à l'extérieur du périmètre.


Cartographie des zones humides floristiques - Juillet 2022

Travaux
BRUGES (33)
EQUO VIVO


 Périmètre d'étude

Zones humides selon le critère floristique

 Zone humide floristique (~4 260 m²)

 Limite des habitats naturels

Flore contactée

 Herbe de la pampa

 Seneçon du Cap

 Fausse laîche des renards

 Sporobole tenace

 Sainfoin d'Espagne

 Orchis pyramidal

0 15 30 m



Sources : Google Satellite, ENVOLIS

Auteur : ENVOLIS

Date : 19/07/2022



2. Inventaire et analyse de la faune relevée sur site entre avril et juillet 2022

c. Oiseaux

Tableau 3 : Liste des oiseaux contactés sur site (Source : ENVOLIS)

		Caractéristiques générales										Périmètre strict				
Nom latin	Nom français	DO	Dét ZNIEFF	PN	LR FR Nicheur	Rareté	Inventaires				Ecologie	Enjeu spécifique nicheur	Habitat concerné	Statut	LR FR selon statut	Enjeux
							Avril	Mai	Juin	Juillet						
<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant	-	-	Art. 3	VU	CC			X		Secteurs de bocage, polyculture. Occupe les secteurs non densément boisés, avec présence de friches, maquis et milieux anthropisés (parcs, jardins, plantation fruitières...). Nidifie dans les bosquets de feuillus ou haies.	Moyen	Boisement humide	Npo	VU	Moyen
<i>Parus caeruleus</i>	Mésange bleue	-	-	Art. 3	LC	CC			X		Parcs, jardins, campagnes et forêts. Evite en général les boisements de conifères et privilégie ceux de feuillus.	Assez faible	Boisement humide	Npo	LC	Assez faible
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	-	-	Art. 3	LC	CC	X	X	X	X	Boisements et parcs arborés feuillus avec cavités	Assez faible	Peupleraie et phragmitaie ; Boisement humide	Npo	LC	Assez faible
<i>Milvus migrans</i>	Milan noir	An I	-	Art. 3	LC	C	X				Boisements et bocage	Moyen	-	T	NA	Négligeable
<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique	-	-	Art. 3	LC	CC	X			X	Anthropique (bâtiments surtout)	Assez faible	-	T	NA	Négligeable
<i>Picus viridis</i>	Pic vert	-	-	Art. 3	LC	CC				X	Zones semi-ouvertes de type bocage, verger,	Assez faible	Boisement humide	Npo	LC	Assez faible

											ripisylve, parc, ainsi que lisières et les bois clairs.					
<i>Pica pica</i>	Pie bavarde	-	-	-	LC	CC	X		X	X	Milieux ouverts avec éléments arborés pour nicher (haies, bosquets)	Faible	Peupleraie et phragmitaie ; Boisement humide	Npo	LC	Faible
<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier	-	-	-	LC	CC			X	X	Milieux divers. Apprécie les lisières et nécessite des milieux ouverts pour son alimentation : parcs, jardins, avec alternances de feuillus et de résineux, fourrés et milieux ouverts	Faible	-	T	NA	Négligeable
<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce	-	-	Art. 3	LC	CC	X		X		Boisements, haies, parcs arborés, bocage etc.	Assez faible	Peupleraie et phragmitaie ; Boisement humide	Npo	-	Assez faible
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rosignol philomèle	-	-	Art. 3	LC	CC	X				Divers types d'habitats avec buissons denses. Ripisylves, jeunes boisements, fourrés humides, lisières forestières, parcs périurbains, jardins buissonnants etc.	Assez faible	Peupleraie et phragmitaie ; Boisement humide	Npo	LC	Assez faible
<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rougequeue noir	-	-	Art. 3	LC	CC	X			X	Espèce colonisant de plus en plus les milieux anthropiques : villes, villages, constructions isolées (bergeries, cabanes etc.), sites industriels etc. Niche dans les ruines, les anfractuosités des murs, sous les toitures.	Assez faible	-	T	NA	Négligeable

Lors des différentes visites de terrain effectuée entre avril et juillet, 11 espèces d'oiseaux ont été recensées (dont 7 sont potentiellement nicheuses). Ces espèces représentent des enjeux écologiques négligeables à moyens.

d. Mammifères (hors chiroptères)

Tableau 4 : Liste des mammifères contactés sur site (Source : ENVOLIS)

						Caractéristiques générales				Périmètre strict		
Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR FR	Inventaires				Ecologie	Habitat concerné	Enjeux
						Avril	Mai	Juin	Juillet			
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de Garenne	-	-	-	NT	X	X	X	X	Landes basses, pelouses, etc.	Boisements, landes et prairie (sauf prairie mésophile à l'Est)	Assez faible
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	-	-	-	LC		X			Boisements	Boisements	Faible
<i>Talpa europaea</i>	Taupe d'Europe	-	-	-	LC		X	X	X	Ubiquiste	Boisements, landes et prairie (sauf prairie mésophile à l'Est)	Faible

Trois espèces ont été contactées entre avril et juillet 2022 : le lapin de Garenne, le Sanglier et la Taupe. Seul le Lapin de Garenne est menacé.

e. Chiroptères

Les inventaires de terrain effectués entre avril et juillet 2022 n'ont pas porté sur la détection directe des chiroptères. Aucun gîte n'a été recensé.

f. Herpétofaune

Tableau 5 : Liste des reptiles relevés sur site (Source : ENVOLIS)

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR AQ	LR FR	Inventaires				Ecologie	Périmètre strict	
							Avril	Mai	Juin	Juillet		Habitat concerné	Enjeux
<i>Hierophis viridiflavus</i>	Couleuvre verte et jaune	An IV	-	Art. 2	LC	LC	X				<p><u>Reproduction et repos :</u> Divers types de milieux, de préférence ouverts et secs (fréquente aussi les zones humides)</p>	Prairie mésophile du Nord, Prairie à grande prêle, Boisement humide, Peupleraie et phragmitaie, Lisière de boisement, Friche, Fourré à Bruyère	Assez faible
<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	An IV	-	Art. 2	LC	LC	X	X		X	<p><u>Reproduction et repos :</u> Divers types de milieux ouverts, lisières de boisements, coupes rase etc</p>	Prairie mésophile du Nord, Prairie à grande prêle, Boisement humide, Peupleraie et phragmitaie, Lisière de boisement, Friche, Fourré à Bruyère	Assez faible

Lors des inventaires entre avril et juillet 2022, deux espèces de reptile ont été recensées au sein du périmètre d'étude : le Lézard des murailles et la Couleuvre verte et jaune. Ces deux espèces sont très communes dans la région mais néanmoins protégées. Elles représentent un enjeu écologique assez faible.

Concernant les amphibiens, la mare eutrophe au sein du périmètre d'étude est potentiellement favorable à ce taxon mais aucune espèce n'a été contactée à ce jour. Entre mai et juillet, la mare était à sec.

g. Insectes

Tableau 6 : Liste des insectes relevés sur site (Source : ENVOLIS)

Nom latin	Nom français	DH	Dét ZNIEFF	PN	LR AQ	LR FR	Inventaires				Ecologie	Périmètre strict	
							Avril	Mai	Juin	Juillet		Habitat concerné	Enjeux
<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré commun (Argus bleu)	-	-	-	LC	LC		X	X	X	Très variés, jusqu'aux abords des habitations	Tout le site	Négligeable
<i>Lampides boeticus</i>	Azuré porte queue	-	-	-	LC	LC			X		Milieus ouverts (prairies, parcs, jardins, etc)	Prairies, friche	Négligeable
<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun	-	-	-	LC	LC			X	X	Varié, pratiquement tous les types d'habitats (surtout friches)	Prairies, friche	Négligeable
<i>Melanargia galathea</i>	Demi-deuil	-	-	-	LC	LC			X		Endroits chauds et buissonneux, bois clairs, vergers et jardins	Prairies, boisements et lisière de boisements	Négligeable
<i>Pieris rapae</i>	Piéride de la rave	-	-	-	LC	LC			X		Divers milieux ouverts	Prairies, friche	Négligeable
<i>Pieris brassicae</i>	Piéride du chou	-	-	-	LC	LC			X		Habitats ouverts variés	Prairies, friche	Négligeable
<i>Colias crocea</i>	Souci	-	-	-	LC	LC			X	X	Varié, plus commun dans les lieux chauds et fleuris (friches, jachères)	Prairies, friche	Négligeable
<i>Pararge aegeria</i>	Tircis	-	-	-	LC	LC	X				Bois de feuillus, mixtes ou de conifères, abords de cours d'eau	Boisement humide ; Peupleraie et phragmitaie	Négligeable
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	-	-	-	LC	LC		X			Lisière et clairières des bois, prairies, vergers, parcs et jardins	Prairies, boisements et lisière de boisements	Négligeable
<i>Crocothemis erythrae</i>	Crocothémis écarlate	-	-	-	LC	LC		X			Rivières à courants lent et lacs, souvent de grandes tailles.	Cours d'eau, mare, boisement humide	Négligeable
<i>Orthetrum coerulescens</i>	Orthétrum bleuissant	-	-	-	LC	LC			X		Diverses eaux de surfaces continentales stagnantes et courantes	Cours d'eau, mare, boisement humide	Négligeable


Onze espèces d'insecte ont été recensées lors des visites de terrain effectuée entre le 29 avril et le 15 juillet 2022. Toutes, représentent un enjeu écologique négligeable.

Cartographie des habitats de l'avifaune patrimoniale - Juillet 2022


Travaux
BRUGES (33)
EQUO VIVO

 Périmètre d'étude

Habitats avifaune

 Milieux boisés favorables à la nidification du Chardonneret élégant ainsi que des espèces communes rencontrées sur site

Point de contact avec la faune patrimoniale

 Chardonneret élégant

0 15 30 m



Sources : Google Satellite, ENVOLIS

Auteur : ENVOLIS

Date : 06/07/2022




Cartographie des habitats des mammifères patrimoniaux - Juillet 2022


Travaux
BRUGES (33)
EQUO VIVO

 Périmètre d'étude

Habitats mammifères patrimoniaux

 Boisements, landes et prairies favorables au Lapin de Garenne

Point de contact avec la faune patrimoniale

 Lapin de Garenne

0 15 30 m



Sources : Google Satellite, ENVOLIS

Auteur : ENVOLIS

Date : 06/06/2022





Cartographie des habitats des reptiles et amphibiens - Juillet 2022

Travaux
BRUGES (33)
EQUO VIVO


 Périmètre d'étude

Habitats favorables aux reptiles et amphibiens

 Boisements, lisières de boisements et prairies favorables au cycle de vie du Lézard des murailles et de la Couleuvre verte et jaune

 Habitat potentiellement favorable à la reproduction et/ou au repos des amphibiens

Points de contact avec la faune patrimoniale

 Lézard des murailles

 Couleuvre verte et jaune

0 15 30 m

Sources : Google Satellite, ENVOLIS

Auteur : ENVOLIS

Date : 19/07/2022



IV. SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES

L'analyse des inventaires, réalisés par ENVOLIS entre le 29 avril 2022 et le 15 juillet 2022, a conduit à mettre en évidence les enjeux de conservation des habitats en fonction des différentes sensibilités faunistiques et floristiques recensées. La cartographie des enjeux est présentée par la suite.

En conclusion, ces inventaires ont permis de mettre en évidence 11 espèces d'oiseaux, 3 espèces de mammifère, 2 espèces de reptile et 11 espèces dans l'entomofaune au sein du périmètre d'étude ou de ses alentours directs.





Ainsi, à la suite de l'inventaire réalisé, les enjeux suivants ont été recensés au sein du périmètre d'étude :

- **Enjeu fort : les mares et cours d'eau potentiellement favorable aux amphibiens ;**
- **Enjeu moyen : les habitats humides recensés dans le périmètre d'étude (Boisement humide, Peupleraie et phragmitaie, Jonchaie ainsi que la Prairie à Grande prêle) ;**
- Enjeu assez faible : les milieux ouverts et semi-ouverts favorables au cycle de vie du Lézard des murailles, de la Couleuvre verte et jaune et du Lapin de Garenne ;
- Enjeu faible : le reste des habitats.

Travaux
BRUGES (33)
EQUO VIVO

 Périmètre d'étude

Hierarchisation des enjeux écologiques

-  Fort
-  Moyen
-  Assez faible
-  Faible

0 15 30 m



Sources : Google Satellite, ENVOLIS

Auteur : ENVOLIS

Date : 06/06/2022

