



Pré-diagnostic faune
pour l'étude de la
continuité écologique de
la ZAC de Noiseau suite
à l'avis de la MRAE (94)

Avenir Développement
Mars 2023

Prédiagnostic écologique

PREDiag

Outil d'aide à la décision
à destination du maître
d'ouvrage



biotopé

Citation recommandée	Biotope, 2023, Prédiagnostic faune pour l'étude de la continuité écologique de la ZAC de Noiseau suite à l'avis de la MRAE (94), Prédiagnostic écologique. Avenir Développement. 47 p.	
Objet du document	Outil d'aide à la décision à destination du maître d'ouvrage	
Version/Indice	Version finale	
Date	29/03/2023	
Nom de fichier	Prédiag_Avenir_Developpement_Zac_Noiseau_Biotope.docx	
N° de contrat	2023090	
Maître d'ouvrage	AVENIR DEVELOPPEMENT 6, rue Marco Polo – 94370 SUCY EN BRIE	
Interlocuteur	Emmanuel GILBERT	E-mail : egilbert@avenir-developpement.fr Téléphone : 07.87.46.66.79
Biotope, Responsable du projet	Oriane JOSSERAND	E-mail : ojosserand@biotope.fr Téléphone : 07 60 85 86 42
Biotope, Contrôleur qualité	Thomas LHEUREUX	E-mail : tlheureux@biotope.fr Téléphone : 06 03 68 08 29

1 Localisation du site, contexte d'étude et méthode appliquée

Le site d'étude rapproché se situe sur la commune de Noiseau, département du Val-de-Marne (94), dans la région Ile-de-France et il correspond à l'emprise du projet.

Le maître d'ouvrage du présent travail est AVENIR DEVELOPPEMENT.

Le projet de Zac prévoit la construction d'un « agro-quartier »¹ sur 35,6 ha, de part et d'autre de la route de Noiseau/la Queue-en-Brie (RD 136). L'étude d'impact de la création de la ZAC a été transmise à la MRAE le 6 décembre 2022 qui a émis un avis délibéré le 09 février 2023.

L'autorité environnementale a émis 2 avis le 12 juin 2015 et le 16 mai 2020, à la suite desquels le projet initial a été modifié et a fait l'objet d'une nouvelle étude d'impact. Dans son dernier avis de 2023, l'Autorité environnementale souligne positivement les évolutions qu'a connues le projet ces dernières années, afin de réduire ses incidences sur l'environnement, notamment en réduisant les espaces agricoles et naturels artificialisés. Elle recommande toutefois de poursuivre ces améliorations et a formulé des recommandations.

Concernant la préservation des milieux naturels et des continuités écologiques, les recommandations sont les suivantes :

- L'Autorité environnementale recommande de verser au dossier l'étude écologique complète réalisée dans le cadre de ce projet ;
- L'Autorité environnementale recommande de présenter une analyse spécifique des incidences du projet sur les continuités écologiques, via l'analyse de la faune et l'identification des corridors de déplacement, en tenant compte des modifications des pratiques agricoles prévues.

Ce prédiagnostic a pour objet de déterminer les risques et opportunités liés à la biodiversité quant à la faisabilité du présent projet d'aménagement sur l'aire d'étude rapprochée mais également renforcer les expertises et connaissances concernant les continuités écologiques locales, notamment au niveau du ru des Nageoires. Il consiste en :

- 1) Un bilan de la bibliographie et des données publiques disponibles sur le site d'étude ;
- 2) Un bilan des zonages du patrimoine naturel et des continuités écologiques majeures concernant le site d'étude ;
- 3) Un repérage par un ou plusieurs écologues confirmés du site et de ses potentialités d'accueil pour les principaux groupes de faune protégés ou à enjeu de conservation ;
- 4) Une expertise concernant l'existence et la fonctionnalité des continuités écologiques locales
- 5) Un avis sur le niveau de risque identifié.

Les investigations de terrain ont eu lieu sur le site d'étude le vendredi 24 mars 2023. Les différents milieux du site d'étude ont été parcourus dans un objectif d'optimisation des observations d'espèces pouvant constituer un enjeu écologique et/ou ayant des implications réglementaires pour le projet d'aménagement. L'attention s'est notamment portée sur les milieux naturels ou artificiels susceptibles d'accueillir la plus grande diversité de faune et pouvant constituer des corridors écologiques pour le déplacement de la faune à l'échelle locale. Le site étant partiellement naturel ou semi-naturel, les prospections se sont portées sur l'ensemble des habitats regroupant des friches herbacées, le ru des Nageoires, les champs agricoles, les zones urbaines et des plantations arborées et arbustives, en vue de relever les espèces présentes sur l'aire d'étude rapprochée.

Une synthèse et des recommandations d'aide à la décision sont proposées en fin de document.

Soulignons que ce document ne peut en aucun cas constituer le volet milieux naturels d'une étude d'impact.

 **REMARQUE :** *cette étude a pour objet de détecter les éléments évidents du milieu naturel à prendre en compte dans la définition du projet. Elle ne se substitue pas à une expertise écologique approfondie en période favorable, afin de bien appréhender le niveau d'enjeu écologique du site et répondre en outre aux exigences des services de l'Etat vis-à-vis des dossiers de demande d'autorisation à formaliser.*



Figure 1 : Exemples de milieux présents sur l'aire d'étude rapprochée, mars 2023 @Biotope

Aire d'étude

Pré-diagnostic faune pour l'étude de la continuité écologique de la ZAC de Noiseau suite à l'avis de la MRAE (94)

Légende

 Aire d'étude rapprochée

0 100 200 300 400 500 m

2 Bilan des données consultées

Bibliographie relative au site d'étude*	
SRCE <i>Le schéma régional de cohérence écologique</i>	Approuvé par délibération du Conseil régional du 26 septembre 2013, le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) d'Ile-de-France a été adopté par arrêté n°2013294-000
DRIEAT <i>Direction régionale et interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports</i>	Zonages d'inventaires et règlementaires du patrimoine naturel, Enveloppes d'alerte zones humides, 2021
BIOTOPE	Volet Faune Flore et habitats naturels de l'étude d'impact pour la ZAC de Noiseau (94), 2019
CDC BIODIVERSITE	Pré-diagnostic de terrain pour le projet COB sur la commune de Noiseau (94), 2022

Données publiques disponibles relatives au site d'étude*				
Base de données	Organisme gestionnaire	Groupes concernés	Date de consultation	Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés
OpenObs de l'INPN Inventaire National du Patrimoine Naturel	MNHN <i>Muséum National d'Histoire Naturel</i>	Faune	20/03/2023	Fiches Zonages, Natura 2000 et ZNIEFF, données faune à l'échelle communale
GéoNature Ile-de-France	ARB Ile-de-France <i>Agence Régionale de la Biodiversité d'Ile-de-France</i>	Faune	20/03/2023	Données faune à l'échelle communale
Faune Ile-de-France	LPO <i>Ligue pour la protection des oiseaux</i>	Faune	20/03/2023	Données faune à l'échelle communale
CARMEN	DRIEAT Ile-de-France <i>Direction régionale et interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports</i>	Continuité écologique, chiroptères	20/03/2023	Zonages du patrimoine naturel SRCE Plan Régional d'Action en faveur des Chiroptères (2016-2025)

* Données de moins de dix ans

Espèces d'amphibiens connues sur la commune concernée par l'aire d'étude rapprochée						
Commune	Nombre d'espèces	Espèces protégées ou remarquables	Source	Organisme	Groupes concernés	Date de consultation
Noiseau (94)	12 (>2013) protégées et 5 espèces menacées	<p><u>Espèces protégées :</u> 12 espèces protégées mentionnées sur la commune : l'Alyte accoucheur, les Grenouilles vertes (commune/rieuse), la Grenouille rousse, la Grenouille agile, le Crapaud commun, la Rainette verte, la Salamandre tachetée, le Triton alpestre, le Triton crêté, le Triton palmé et le Triton ponctué. Espèces observées principalement au niveau de la Forêt de Notre-Dame. Néanmoins quelques espèces ont été contactées au niveau du ru des Nageoires et au niveau du réseau de mares ouvertes localisées au sud en dehors de l'emprise actuelle de la ZAC. Ces espèces sont les suivantes : Grenouilles vertes, Grenouille rousse, Rainette verte, Triton palmé, Triton crêté et Grenouille agile.</p> <p><u>Espèces menacées/patrimoniales :</u> 5 espèces patrimoniales recensées sur la commune : le Triton ponctué (VU régionale), le Triton crêté (NT France), l'Alyte accoucheur (NT régionale), la Rainette verte (NT régionale) et la Grenouille rousse (NT régionale).</p>	GéoNature Ile-de-France	ARB IDF	Amphibiens	20/03/2023
	4 (>2013) protégées et 1 espèce menacée	<p><u>Espèces protégées :</u> 4 espèces protégées mentionnées sur la commune : La Grenouille commune, le Crapaud commun, le Triton palmé et le Triton ponctué. Espèces observées principalement au niveau de la Forêt de Notre-Dame.</p> <p><u>Espèces menacées/patrimoniales :</u> Une espèce patrimoniale recensées sur la commune : le Triton ponctué (VU régionale).</p>	Faune Ile-de-France	LPO	Amphibiens	20/03/2023
	11 (>2013) protégées et 4 espèces menacées	<p><u>Espèces protégées :</u> 11 espèces protégées mentionnées sur la commune : la Grenouille commune, la Grenouille de Lessona, la Grenouille rousse, la Grenouille agile, le Crapaud commun, la Rainette verte, la Salamandre tachetée, le Triton alpestre, le Triton crêté, le Triton palmé et le Triton ponctué.</p> <p><u>Espèces menacées/patrimoniales :</u> 4 espèces patrimoniales recensées sur la commune : le Triton ponctué (VU régionale), le Triton crêté (NT France), la Rainette verte (NT régionale) et la Grenouille rousse (NT régionale).</p>	OpenObs	INPN	Amphibiens	20/03/2023
	0 (>2013) protégée et 0 espèce menacée	<p><u>Espèces protégées :</u> Aucune espèce protégée observée sur l'aire d'étude.</p>	Pré-diagnostic	CDC BIODIVERSITE	Amphibiens	20/03/2023

Espèces d'amphibiens connues sur la commune concernée par l'aire d'étude rapprochée						
Commune	Nombre d'espèces	Espèces protégées ou remarquables	Source	Organisme	Groupes concernés	Date de consultation
		<u>Espèces menacées/patrimoniales :</u> Aucune espèce patrimoniale observée sur l'aire d'étude.				
	4 (>2013) protégées et 1 espèce menacée	<u>Espèces protégées :</u> 4 espèces protégées observées sur l'aire d'étude : les Grenouilles vertes (commune/rieuse), la Grenouille rousse et le Triton palmé. Espèces observées au niveau du ru des Nageoires dans la partie sud en dehors de l'emprise de la future ZAC. <u>Espèces menacées/patrimoniales :</u> Une espèce patrimoniale observée sur l'aire d'étude : la Grenouille rousse (NT régionale).	Etude d'impact	BIOTOPE	Amphibiens	20/03/2023

Espèces de reptiles connues sur la commune concernée par l'aire d'étude rapprochée						
Commune	Nombre d'espèces	Espèces protégées ou remarquables	Source	Organisme	Groupes concernés	Date de consultation
Noiseau (94)	5 (>2013) protégées et 2 espèces menacées	<u>Espèces protégées :</u> 5 espèces protégées mentionnées sur le commune : Lézard des murailles, l'Orvet fragile, Lézard vivipare, Couleuvre helvétique et Vipère péliade. Espèces observées principalement au niveau de la Forêt de Notre-Dame. Néanmoins, quelques espèces ont été contactées au niveau du Ru des Nageoires (Couleuvre helvétique) et au niveau des prairies et lisères boisées hygrophiles au sud en dehors de l'emprise de la future ZAC (Vipère péliade et Lézard vivipare). <u>Espèces menacées/patrimoniales :</u> 2 espèces patrimoniales recensées sur la commune : le Lézard vivipare (NT régionale) et la Vipère péliade (EN régionale)	GéoNature Ile-de-France	ARB IDF	Reptiles	20/03/2023
	2 (>2013) protégées et 1 espèce menacée	<u>Espèces protégées :</u> 2 espèces protégées mentionnées sur le commune : l'Orvet fragile et le Lézard vivipare. Espèces observées principalement au niveau de la Forêt de Notre-Dame. <u>Espèces menacées/patrimoniales :</u> 1 espèce patrimoniale recensée sur la commune : le Lézard vivipare (NT régionale)	Faune Ile-de-France	LPO	Reptiles	20/03/2023

Espèces de reptiles connues sur la commune concernée par l'aire d'étude rapprochée						
Commune	Nombre d'espèces	Espèces protégées ou remarquables	Source	Organisme	Groupes concernés	Date de consultation
	4 (>2013) protégées et 1 espèce menacée	<u>Espèces protégées</u> : 4 espèces protégées mentionnées sur le commune : Lézard des murailles, l'Orvet fragile, Lézard vivipare et Couleuvre helvétique. <u>Espèces menacées/patrimoniales</u> : 1 espèce patrimoniale recensée sur la commune : le Lézard vivipare (NT régionale)	OpenObs	INPN	Reptiles	20/03/2023
	0 (>2013) dont 0 protégée et 0 espèce menacée	<u>Espèces protégées</u> : Aucune espèce protégée observée sur l'aire d'étude. <u>Espèces menacées/patrimoniales</u> : Aucune espèce patrimoniale observée sur l'aire d'étude.	Pré-diagnostic	CDC BIODIVERSITE	Reptiles	20/03/2023
	1 (>2013) protégée et 0 espèce menacée	<u>Espèces protégées</u> : Une seule espèce protégée observée : Couleuvre helvétique. Espèce contactée au niveau du ru des Nageoires dans sa partie sud (en dehors de l'emprise projet actuelle). <u>Espèces menacées/patrimoniales</u> : Aucune espèce patrimoniale observée sur l'aire d'étude.	Etude d'impact	BIOTOPE	Reptiles	20/03/2023

Espèces d'oiseaux nicheurs connues sur la commune concernée par l'aire d'étude rapprochée						
Commune	Nombre d'espèces	Espèces protégées ou remarquables	Source	Organisme	Groupes concernés	Date de consultation
Noiseau (94)	0 (>2013) dont 0 protégée et 0 espèce menacée	<u>Espèces protégées</u> : Aucune espèce protégée observée sur l'aire d'étude. <u>Espèces menacées/patrimoniales</u> : Aucune espèce patrimoniale observée sur l'aire d'étude.	Pré-diagnostic	CDC BIODIVERSITE	Oiseaux nicheurs	20/03/2023
	53 (>2013) dont 31 nicheuses, 37 protégées et 14 espèces menacées	<u>Espèces nicheuses protégées</u> : 37 espèces protégées dont 31 espèces nicheuses observées sur l'aire d'étude. <u>Espèces nicheuses menacées</u> : 14 espèces patrimoniales ont été observées sur l'aire d'étude dont 10 espèces nicheuses. ❖ Les espèces inscrites sur la liste rouge régionale :	Etude d'impact	BIOTOPE	Oiseaux nicheurs	20/03/2023

Espèces d'oiseaux nicheurs connues sur la commune concernée par l'aire d'étude rapprochée						
Commune	Nombre d'espèces	Espèces protégées ou remarquables	Source	Organisme	Groupes concernés	Date de consultation
		<ul style="list-style-type: none"> Statut VU : Alouette des champs, Fauvette des jardins, Hirondelle rustique, Linotte mélodieuse, Moineau domestique, Verdier d'Europe ; Statut NT : Accenteur mouchet, Bergeronnette grise, Bruant jaune, Faucon crécerelle et Mésange longue queue ; <p>❖ Les espèces inscrites sur la liste rouge nationale :</p> <ul style="list-style-type: none"> Statut NT : Martinet noir. <p>Les zones bâties et les friches industrielles de l'aire d'étude rapprochée accueillent l'Accenteur mouchet, le Moineau domestique, le Faucon crécerelle et le Verdier d'Europe. Les milieux buissonnants et arborés longeant et bordant le ru des Nageoires hébergent le Bruant jaune, la Fauvette des jardins, l'Accenteur mouchet, le Faucon crécerelle et le Verdier d'Europe. Enfin, les milieux agricoles accueillent l'Alouette des champs et la Linotte mélodieuse.</p>				
	85 (>2013) dont 54 nicheuses, 55 protégées et 17 espèces menacées	<p><u>Espèces nicheuses protégées :</u> 55 espèces protégées dont 54 espèces nicheuses mentionnées sur l'aire d'étude.</p> <p><u>Espèces nicheuses menacées :</u> 17 espèces patrimoniales nicheuses ont été recensées sur la commune.</p> <p>❖ Les espèces inscrites sur la liste rouge régionale :</p> <ul style="list-style-type: none"> Statut EN : Pouillot fitis ; Statut VU : Alouette des champs, Bouvreuil pivoine, Fauvette des jardins, Hirondelle rustique, Moineau domestique, Verdier d'Europe ; Statut NT : Accenteur mouchet, Bergeronnette grise, Chardonneret élégant, Grèbe castagneux, Hirondelle de fenêtre, Lorient d'Europe, Mésange longue queue et Pipit des arbres ; <p>❖ Les espèces inscrites sur la liste rouge nationale :</p> <ul style="list-style-type: none"> Statut NT : Martinet noir et Roitelet huppé. 	Faune Ile-de-France	LPO	Oiseaux nicheurs	20/03/2023

Espèces de mammifères terrestres connues sur la commune concernée par l'aire d'étude rapprochée

Commune	Nombre d'espèces	Espèces protégées ou remarquables	Source	Organisme	Groupes concernés	Date de consultation
Noiseau (94)	9 (>2013) dont 1 protégée et 3 espèces menacées et 1 espèce exotique envahissante	<p><u>Espèces protégées</u> :</p> <p>Une seule espèce protégée recensée sur la commune : le Hérisson d'Europe.</p> <p><u>Espèces menacées/patrimoniales</u> :</p> <p>3 espèces patrimoniales recensées sur la commune : le Blaireau européen, le Lapin de garenne et le Rat des moissons.</p> <p><u>Espèces exotiques envahissantes</u> :</p> <p>Une seule espèce recensée sur la commune : le Ragondin.</p>	GéoNature Ile-de-France	ARB IDF	Mammifères	20/03/2023
	7 (>2013) dont 2 protégées et 1 espèce menacée	<p><u>Espèces protégées</u> :</p> <p>Deux espèces protégées recensées sur la commune : le Hérisson d'Europe et l'Ecureuil roux.</p> <p><u>Espèces menacées/patrimoniales</u> :</p> <p>Une seule espèce patrimoniale recensée sur la commune : le Blaireau européen.</p>	Faune Ile-de-France	LPO	Mammifères	20/03/2023
	5 (>2013) dont 2 protégées et 0 espèce menacée	<p><u>Espèces protégées</u> :</p> <p>Deux espèces protégées recensées sur la commune : le Hérisson d'Europe et l'Ecureuil roux.</p> <p><u>Espèces menacées/patrimoniales</u> :</p> <p>Aucune espèce patrimoniale recensée sur la commune.</p>	OpenObs	INPN	Mammifères	20/03/2023
	0 (>2013) dont 0 protégée et 0 espèce menacée	<p><u>Espèces protégées</u> :</p> <p>Aucune espèce protégée observée sur l'aire d'étude.</p> <p><u>Espèces menacées/patrimoniales</u> :</p> <p>Aucune espèce patrimoniale observée sur l'aire d'étude.</p>	Pré-diagnostic	CDC BIODIVERSITE	Mammifères	20/03/2023
	5 (>2013) dont 0 protégée et 0 espèces menacées	<p><u>Espèces protégées</u> :</p> <p>Aucune espèce protégée observée sur l'aire d'étude.</p> <p><u>Espèces menacées/patrimoniales</u> :</p> <p>Aucune espèce patrimoniale observée sur l'aire d'étude.</p>	Etude d'impact	BIOTOPE	Mammifères	20/03/2023

Espèces de chiroptères connues sur la commune concernée par l'aire d'étude rapprochée						
Commune	Nombre d'espèces	Espèces protégées ou remarquables	Source	Organisme	Groupes concernés	Date de consultation
Noiseau (94)	0 (>2013) dont 0 protégée et 0 espèce menacée	<u>Espèces protégées</u> : Aucune espèce protégée recensée sur la commune. <u>Espèces menacées/patrimoniales</u> : Aucune espèce patrimoniale recensée sur la commune.	GéoNature Ile-de-France	ARB IDF	Chiroptères	20/03/2023
	0 (>2013) dont 0 protégée et 0 espèce menacée	<u>Espèces protégées</u> : Aucune espèce protégée recensée sur la commune. <u>Espèces menacées/patrimoniales</u> : Aucune espèce patrimoniale recensée sur la commune.	Faune Ile-de-France	LPO	Chiroptères	20/03/2023
	0 (>2013) dont 0 protégée et 0 espèce menacée	<u>Espèces protégées</u> : Aucune espèce protégée recensée sur la commune. <u>Espèces menacées/patrimoniales</u> : Aucune espèce patrimoniale recensée sur la commune.	OpenObs	INPN	Chiroptères	20/03/2023
	0 (>2013) dont 0 protégée et 0 espèce menacée	<u>Espèces protégées</u> : Aucune espèce protégée observée sur l'aire d'étude. <u>Espèces menacées/patrimoniales</u> : Aucune espèce patrimoniale observée sur l'aire d'étude.	Pré-diagnostic	CDC BIODIVERSITE	Chiroptères	20/03/2023
	7 (>2013) protégées et 5 espèces menacées	<u>Espèces protégées</u> : 7 espèces protégées observées sur l'aire d'étude : la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Sérotine commune, la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle commune et un Oreillard indéterminé. <u>Espèces menacées/patrimoniales</u> : 5 espèces patrimoniales observées sur l'aire d'étude : la Noctule commune (NT régionale), la Noctule de Leisler (NT régionale), la Sérotine commune (VU régionale), la Pipistrelle de Nathusius (NT régionale) et la Pipistrelle commune (NT régionale). Toutes ces espèces ont été observées en transit et en chasse au-dessus de l'aire d'étude, notamment au niveau des prairies et lisières boisées au sud et le long du Ru des Nageoires.	Etude d'impact	BIOTOPE	Chiroptères	20/03/2023

Espèces d'insectes connues sur la commune concernée par l'aire d'étude rapprochée						
Commune	Nombre d'espèces	Espèces protégées ou remarquables	Source	Organisme	Groupes concernés	Date de consultation
Noiseau (94)	52 (>2013) (24 lépidoptères, 19 odonates et 9 orthoptères) dont 2 protégées et 2 espèces menacées	<p><u>Espèces protégées :</u> 2 espèces protégées recensées sur la commune : le Thécla de l'Orme (rhopalocère) et la Grande Tortue (rhopalocère).</p> <p><u>Espèces menacées/patrimoniales :</u> 2 espèces patrimoniales recensées sur la commune : le Leste verdoyant (odonate) et le Caloptéryx vierge (odonate).</p> <p>Le Leste verdoyant a été contacté au sein des mares ouvertes agricoles et prairiales localisées au sud en dehors de l'emprise de la future ZAC. Le Caloptéryx vierge a été recensé au niveau du ru des Nageoires. La Grande Tortue et le Thécla de l'Orme sont principalement recensés au niveau de la forêt de Notre-Dame.</p>	GéoNature Ile-de-France	ARB IDF	Insectes	20/03/2023
	37 (>2013) (31 lépidoptères et 6 odonates) dont 2 protégées et 3 espèces menacées	<p><u>Espèces protégées :</u> 2 espèces protégées recensées sur la commune : l'Hespérie du Brome (rhopalocère) et la Grande Tortue (rhopalocère).</p> <p><u>Espèces menacées/patrimoniales :</u> 3 espèces d'odonates patrimoniales recensées sur la commune : l'Hespérie du Brome (NT régionale), le Thécla du prunier (VU régionale) et le Miroir (NT régionale).</p>	Faune Ile-de-France	LPO	Insectes	20/03/2023
	40 (>2013) (25 lépidoptères et 15 odonates) dont 2 protégées et 2 espèces menacées	<p><u>Espèces protégées :</u> 2 espèces protégées recensées sur la commune : l'Hespérie du Brome (rhopalocère) et la Grande Tortue (rhopalocère).</p> <p><u>Espèces menacées/patrimoniales :</u> 2 espèces d'odonates patrimoniales recensées sur la commune : l'Hespérie du Brome (NT régionale) et le Miroir (NT régionale).</p>	OpenObs	INPN	Insectes	20/03/2023
	0 (>2013) dont 0 protégée et 0 espèce menacée	<p><u>Espèces protégées :</u> Aucune espèce protégée observée sur l'aire d'étude.</p> <p><u>Espèces menacées/patrimoniales :</u> Aucune espèce patrimoniale observée sur l'aire d'étude.</p>	Pré-diagnostic	CDC BIODIVERSITE	Insectes	20/03/2023
	58 (>2013) (20 lépidoptères, 19 odonates, 19 orthoptères) dont 4 protégées et 3 espèces menacées	<p><u>Espèces protégées :</u> 4 espèces protégées observées sur l'aire d'étude : la Mante religieuse (mantidé), l'Agrion mignon (odonate), le Conocéphale gracieux (orthoptère) et le Leste des bois (odonate).</p> <p><u>Espèces menacées/patrimoniales :</u></p>	Etude d'impact	BIOTOPE	Insectes	20/03/2023

Espèces d'insectes connues sur la commune concernée par l'aire d'étude rapprochée

Commune	Nombre d'espèces	Espèces protégées ou remarquables	Source	Organisme	Groupes concernés	Date de consultation
		<p>3 espèces patrimoniales observées au sein de l'aire d'étude : Le Leste des bois (EN Régionale), le Leste fiancé (NT nationale) et le Leste verdoyant (VU régionale).</p> <p>La Conocéphale gracieux et la Mante religieuse ont été observées au sein des friches herbacées de l'aire d'étude rapprochée. Les 3 espèces de Leste ont été contactées au sein des mares ouvertes agricoles et prairiales localisées au sud en dehors de l'emprise de la future ZAC. Le Leste des bois a également été observé au niveau du ru des Nageoires dans sa partie sud.</p>				

État des connaissances avant investigations de terrain

FAIBLE et ANCIEN

MOYEN ou VARIABLE et RECENT

BON et RECENT

Synthèse des données naturalistes et fonctionnalité des milieux

L'aire d'étude rapprochée est localisée au sein d'une matrice paysagère diversifiée bien qu'essentiellement anthropisée et agricole sur la commune de Noiseau (94). L'aire d'étude rapprochée est localisée au sein d'une plaine agricole, elle-même localisée entre deux massifs boisés, au sud et au nord, regroupant le Parc du Château d'Ormesson et la Forêt Domaniale de Notre-Dame. L'aire d'étude rapprochée est également localisée à l'est de la zone urbaine de Noiseau et à l'ouest des communes de La Queue-en-Brie et Pontault-Combault. Enfin, cette dernière est bordée par un cours d'eau « le Ruisseau des Nageoires », lui-même connecté à un réseau hydrographique plus large regroupant la rivière « le Morbras » et les innombrables rigoles, fossés et mares de la Forêt Domaniale de Notre-Dame. Le rôle de ce cours dans le maintien des continuités écologiques locales semble important. Les prospections sur le terrain permettront de préciser sa fonctionnalité et sa qualité en tant d'habitat et corridor écologique.

L'aire d'étude est partiellement naturelle ou semi-naturelle. Les habitats recouvrant cette dernière sont principalement composés de champs agricoles et de zones urbaines rassemblant quelques friches herbacées, plantations arborées et massifs buissonnants. Les friches industrielles localisées à l'est de la Tour de France Télécom sont longées à l'est par le Ruisseau des Nageoires. Les friches herbacées peuvent accueillir quelques espèces protégées et/ou patrimoniales tels que **le Lapin de garenne, le Lézard des murailles, l'Orvet fragile, le Hérisson d'Europe, la Mante religieuse ou encore le Conocéphale gracieux**. Les plantations arborées, haies arbustives et massifs buissonnants pourraient héberger quelques oiseaux protégées et patrimoniaux comme **l'Accenteur mouchet, le Bruant jaune, le Roitelet huppé, le Chardonneret élégant, le Verdier d'Europe, le Faucon crécerelle et la Fauvette des jardins**. Les zones urbanisées regroupant des bâtiments abandonnées et des lotissements pourraient accueillir plusieurs espèces protégées et/ou patrimoniales comme **le Lézard des murailles, le Moineau domestique ou encore la Bergeronnette grise**. Les champs agricoles sont favorables à la nidification d'une espèce d'oiseaux patrimoniale : **l'Alouette des champs**. Ces espaces ouverts agricoles sont également des zones de chasse pour de nombreux oiseaux et plusieurs espèces de chiroptères **comme la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Sérotine commune, la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle de Kuhl, la Pipistrelle commune et une espèce d'Oreillard**. Enfin, le Ruisseau des Nageoires est un habitat aquatique favorable à la reproduction, au transit et à l'alimentation de plusieurs espèces d'amphibiens (**Grenouilles vertes, Grenouille rousse, Grenouille agile, Triton palmé**), d'odonates (**Caloptéryx vierge**) et de reptiles (**Couleuvre helvétique**).



Caloptéryx vierge



Lézard des murailles



Lapin de garenne



Conocéphale gracieux



Orvet fragile



Hérisson d'Europe



Mante religieuse



Couleuvre helvétique



Accenteur mouchet



Alouette des champs



Faucon crécerelle



Chardonneret élégant



Fauvette des jardins



Bergeronnette grise



Verdier d'Europe



Bruant jaune



Moineau domestique



Grenouilles vertes



Grenouille rousse



Grenouille agile



Triton palmé

Figure 2 : Exemple d'espèces potentielles considérées comme présentes sur l'aire d'étude - Photos prises hors site @Biotope

3 Zonages du patrimoine naturel

Bilan établi sur le site de projet et dans un rayon de 5 km alentours.

Seuls sont retenus ici les zonages concernant spécifiquement les milieux naturels et la biodiversité, hors urbanisme.

Cf. carte « Les zonages réglementaires ».

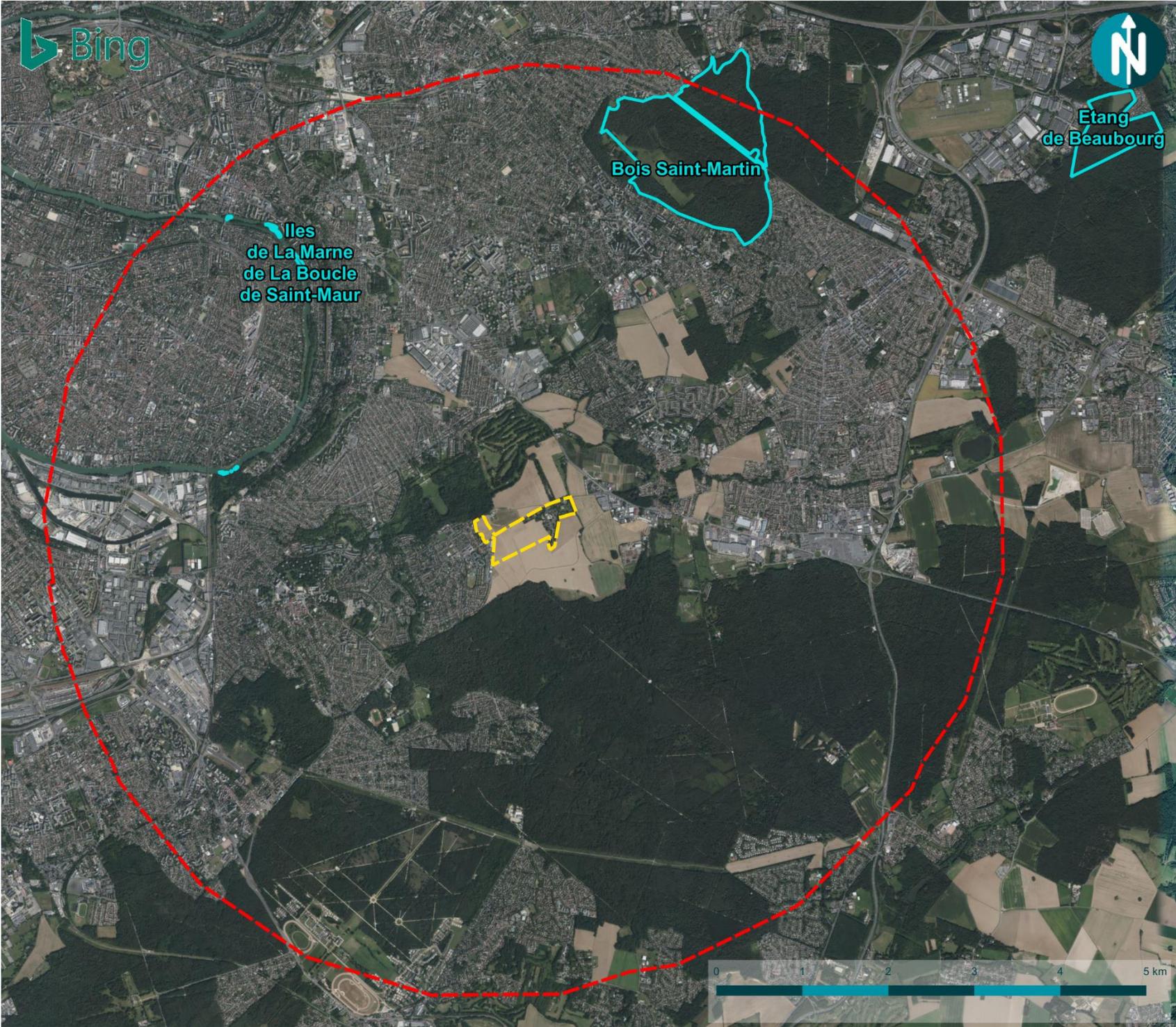
Cf. carte « Les zonages d'inventaire du patrimoine naturel ».

Cf. carte « Les autres zonages du patrimoine naturel ».

Zonages règlementaires du patrimoine naturel	
Aucun zonage réglementaire au sein de l'aire d'étude éloignée (rayon de 5 km)	
Zonages règlementaires	
APB n°FR3800716 « Iles De La Marne De La Boucle De Saint-Maur »	2,8 km au Nord-Ouest de l'aire d'étude
APB n° FR3800681 « Bois Saint-Martin »	3,5 km au Nord de l'aire d'étude
Zonages d'inventaires du patrimoine naturel	
ZNIEFF de type 2 n°110001703 « BOIS NOTRE-DAME, GROSBOIS ET DE LA GRANGE »	300 m au Sud de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110001705 « LES SOUPIRS »	600 m au Sud de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110030002 « LE PUIITS D'AMBOILE »	600 m à l'Ouest de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110620093 « PLAINE DES BORDES »	1,5 km au Nord de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110001711 « LA GUEULE NOIRE »	1,7 km au Sud de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110020456 « BOISEMENTS ET FRICHES DU PLESSIS-SAINT-ANTOINE »	2,1 km au Nord-Est de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110001726 « LES MARES DU PENDU »	2,1 km à l'Est de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110020461 « LES ÎLES DE LA MARNE DANS LA BOUCLE DE SAINT-MAUR-DES-FOSSES »	2,4 km au Nord-Ouest de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110001713 « LA MARE DU PARC AUX BŒUFS »	2,4 km au Sud-Est de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110001716 « LES LANDES A PAPA ET LE PRE DU GRIPPET »	2,5 km au Sud de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110001721 « LES LANDES DE VILLEDEUIL »	2,8 km au Sud de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110001704 « LES BRUYERES »	2,9 km au Sud-Ouest de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110001707 « LA MARE DES USELLES »	3,1 km au Sud de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110020444 « LA MARE DES MARSEAUX »	3,3 km au Sud de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110020435 « LA FRICHE DE LA GRESILLE »	3,3 km au Sud de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110001742 « LES MARES VERTES »	3,5 km au Sud-Est de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110001719 « LES MARES DE LA CURE »	3,5 km au Sud-Est de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110020420 « BOIS SAINT-MARTIN »	3,5 km au Nord de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 2 n°110030018 « BOIS NOTRE-DAME, GROSBOIS ET DE LA GRANGE »	3,5 km au Nord-Est de l'aire d'étude

ZNIEFF de type 1 n° 110020434 « LA BATTERIE DES GRANDES FRICHES »	3,7 km à l'Est de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110020450 « LES MARES DU BOIS DU PENDU »	4,0 km au Sud-Est de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110020442 « LA MARE AUX RENARDS »	4,2 km au Sud de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110020438 « LES LANDES DE L'AMANT »	4,3 km au Sud de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110020194 « PARC DE LA MALNOUE ET BOIS DE CELIE »	4,4 km au Nord-Est de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110030003 « LES PÂTURES DE MONTANGLOS »	4,4 km au Sud de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110020447 « LES MARES DE LA GARENNE »	4,9 km à l'Est de l'aire d'étude
ZNIEFF de type 1 n° 110030010 « FRICHE DE LA " BONNE EAU " A VILLIERS-SUR-MARNE »	5,0 km à l'Est de l'aire d'étude
Autres zonages du patrimoine naturel	
Périmètre Régionaux d'Intervention Foncière (PRIF) « Vallée du Morbras »	400 mètres au Nord-Est de l'aire d'étude
Espace Naturel Sensible (ENS) « Domaine des Marmousets »	1,2 km au Sud-Est de l'aire d'étude
Espace Naturel Sensible (ENS) « ENS des Morbras »	1,2 km à l'Ouest de l'aire d'étude
Espace Naturel Sensible (ENS) « Espace naturel des Bordes »	1,5 km au Nord de l'aire d'étude
Périmètre Régionaux d'Intervention Foncière (PRIF) « Plessis-Saint-Antoine »	1,6 km au Nord-Est de l'aire d'étude
Périmètre Régionaux d'Intervention Foncière (PRIF) « Grosbois »	2,9 km au Sud de l'aire d'étude
Périmètre Régionaux d'Intervention Foncière (PRIF) « Maubué »	3,4 km au Nord-Est de l'aire d'étude
Espace Naturel Sensible (ENS) « Réserve départementale des îles de la Marne »	3,4 km au Nord-Ouest de l'aire d'étude

Des zonages problématiques ou bloquants pour le projet ?	Des zonages à prendre en compte ?
OUI / NON	OUI / NON
Aucun zonage réglementaire et/ou d'inventaire du patrimoine naturel n'apparaît problématique ou bloquant pour le dossier. Toutefois, l'aire d'étude rapprochée est localisée à proximité (300 mètres) du grand massif forestier de la Forêt de Notre-Dame – GrosBois et La Grange qui constitue une ZNIEFF de type 2. De même, l'aire d'étude est localisée à 400 au-sud-ouest de la zone PRIF de la Vallée du Morbras. Enfin, celle-ci est située à 600 mètres au nord de la ZNIEFF de type 1 « Les Soupirs » et à 600 mètres à l'est de la ZNIEFF de type 1 « Les puits d'Amboile »	Les inventaires ZNIEFF et ENS sont à prendre en compte dans l'identification et l'analyse des enjeux sur le site d'étude, il n'y a cependant aucune implication réglementaire. Ces inventaires nous indiquent les espèces à rechercher plus particulièrement sur le terrain et notamment les espèces qui pourraient utiliser l'aire d'étude rapprochée pour le transit et l'alimentation. Les ZNIEFF, PRIF et ENS à prendre en compte sont les suivants : ZNIEFF de type 2 n°110001703 « BOIS NOTRE-DAME, GROSBOIS ET DE LA GRANGE » et ZNIEFF de type 1 n° 110030002 « LE PUIITS D'AMBOILE », l'ENS du Morbras et le PRIF « Vallée du Morbras.
L'aire d'étude peut constituer un corridor entre tous ces zonages grâce à l'écoulement du Ruisseau des Nageoires qui relie les zones humides du grand massif forestier (Bois de Notre-Dame, GrosBois et La Grange) et le cours d'eau du Morbras qui traverse la ZNIEFF « LE PUIITS D'AMBOILE », l'ENS du Morbras et le zonage PRIF « la Vallée du Morbras »	



Les zonages réglementaires

Pré-diagnostic faune pour l'étude de la continuité écologique de la ZAC de Noisseau suite à l'avis de la MRAE (94)

Légende

-  Aire d'étude rapprochée
-  Aire d'étude éloignée

Les zonages

-  Les Arrêtés de Protection Biotope (APB)

Les zonages d'inventaire du patrimoine naturel

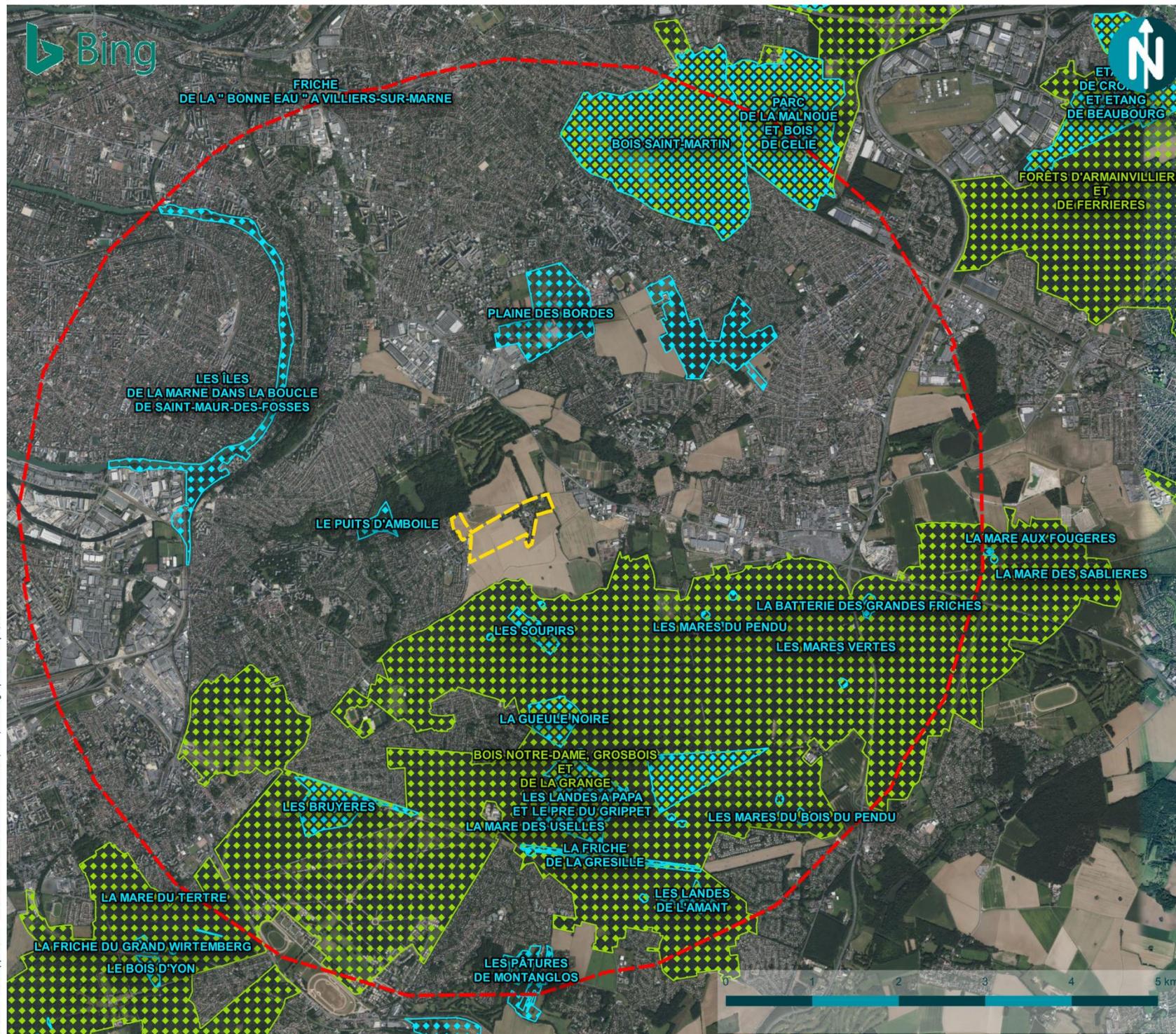
Pré-diagnostic faune pour l'étude de la continuité écologique de la ZAC de Noiseau suite à l'avis de la MRAE (94)

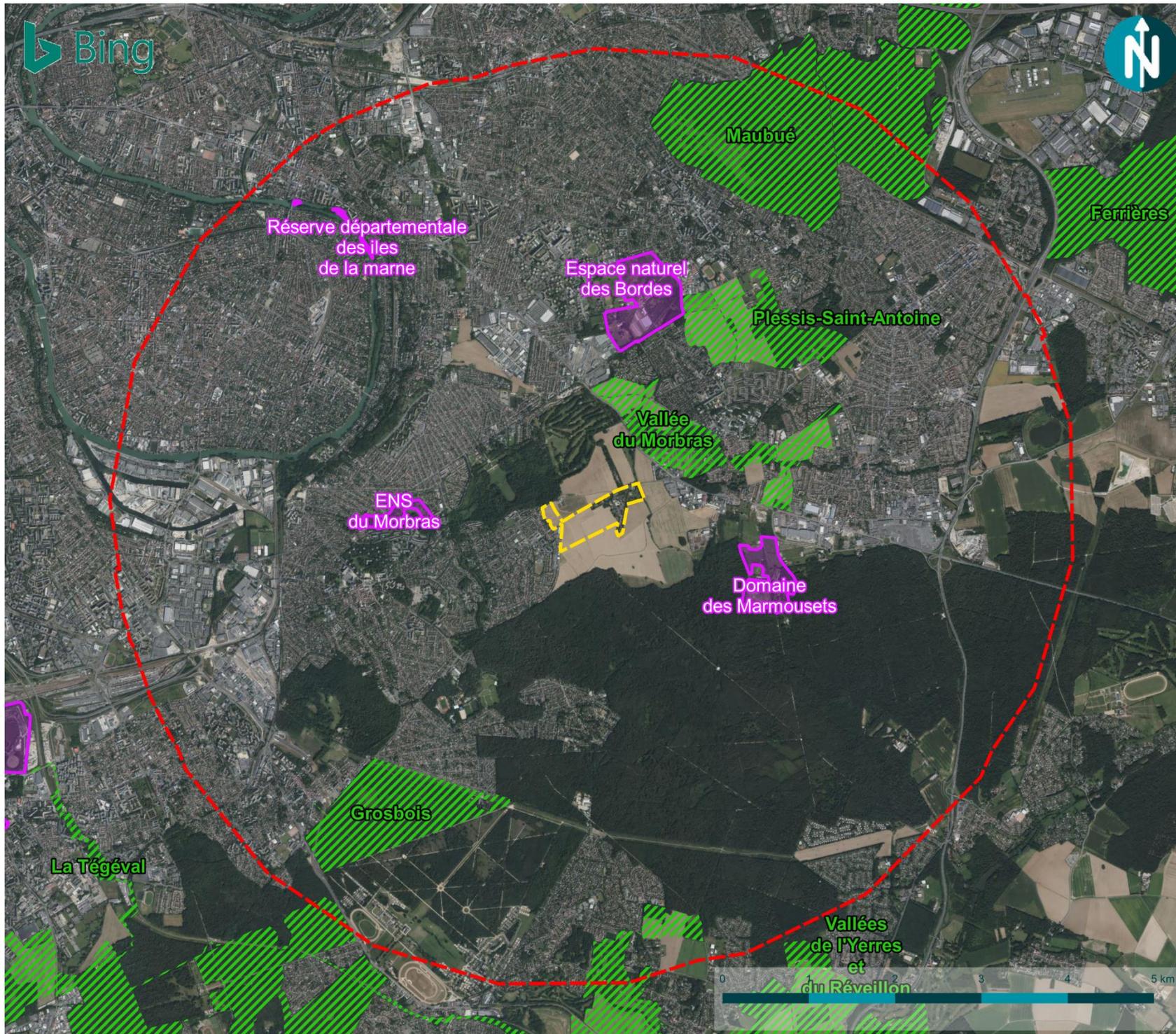
Légende

- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude éloignée

Les zonages

- ZNIEFF de type 1
- ZNIEFF de type 2





Les autres zonages

Pré-diagnostic faune pour l'étude de la continuité écologique de la ZAC de Noiseau suite à l'avis de la MRAE (94)

Légende

Aire d'étude rapprochée

Aire d'étude éloignée

Les zonages

Espace Naturel Sensible (ENS)

Périmètre Régional d'Intervention Foncière (PRIF)

4 Continuités écologiques

Bilan établi sur le site de projet et dans un rayon de 5 km alentours.

Cf. carte « Les continuités écologiques ».

Le site et ses abords sont-ils concernés par des réservoirs de biodiversité à prendre en compte ?			OUI / NON
Réservoir de biodiversité	Source	Sous-trame	Niveau d'intérêt
Forêt de Notre-Dame	SRCE IDF 2013	Sous-trame arborée Sous-trame bleue	National Régional Local
Bois Saint-Martin et Forêt Régionale de Maubué	SRCE IDF 2013	Sous-trame arborée Sous-trame bleue	National Régional Local
Les îles de la Marne dans la Boucle de Saint-Maur-des-Fossés	SRCE IDF 2013	Sous-trame arborée Sous-trame bleue	National Régional Local
Forêt Régionale de Grosbois	SRCE IDF 2013	Sous-trame arborée Sous-trame bleue	National Régional Local
Boisement et Parc du château d'Ormesson	SRCE IDF 2013	Sous-trame arborée Sous-trame bleue	National Régional Local
Forêt Régionale du Plessis-Saint-Antoine	SRCE IDF 2013	Sous-trame bleue Sous-trame arborée	National Régional Local
Bois du Petit Val	SRCE IDF 2013	Sous-trame arborée	National Régional Local

Le site et ses abords sont-ils concernés par des corridors écologiques à prendre en compte ?			OUI / NON
Corridor écologique	Source	Sous-trame	Niveau d'intérêt
Le cours d'eau de la Marne	SRCE IDF 2013	Sous-trame bleue	National Régional Local
Corridor fonctionnel diffus de la Forêt de Notre-Dame et la Forêt régionale de Ferrières	SRCE IDF 2013	Sous-trame arborée	National Régional Local
Corridors et continuum des mares, fossés et rigoles de la Forêt de Notre-Dame	SRCE IDF 2013	Sous-trame bleue	National Régional Local
Corridor fonctionnel diffus du Bois Saint-Martin et la Forêt Régionale de Maubué	SRCE IDF 2013	Sous-trame arborée	National Régional Local
Corridor fonctionnel diffus de la Forêt Régionale de Grosbois et La Grange	SRCE IDF 2013	Sous-trame arborée	National Régional Local
Corridors fonctionnels des prairies, friches et dépendances vertes traversant la Forêt Régionale de Grosbois et le Bois du Petit Val	SRCE IDF 2013	Sous-trame herbacée	National Régional Local

Le site et ses abords sont-ils concernés par des réservoirs de biodiversité à prendre en compte ?			OUI / NON
Cours d'eau « Le Morbras »	SRCE IDF 2013	Sous-trame bleue	National Régional Local
Corridor à fonctionnalité réduite des boisements longeant le Morbras sur la commune d'Ormesson-sur-Marne et la Queue-en-Brie et reliant la Forêt de Notre-Dame au Bois Saint-Martin, en passant par la Forêt de Plessis-Saint-Antoine	SRCE IDF 2013	Sous-trame arborée	National Régional Local
Corridors et continuum des mares, rigoles, fossés et ru du Merdereau au sein du Bois Saint-Martin et Maubué	SRCE IDF 2013	Sous-trame bleue	National Régional Local
Corridors et continuums des cours d'eau intermittents fonctionnels de la forêt de GrosBois et La Grange.	SRCE IDF 2013	Sous-trame bleue	National Régional Local
Ruisseau des Nageoires	SRCE IDF 2013	Sous-trame bleue	National Régional Local

Points de vigilance / Commentaires

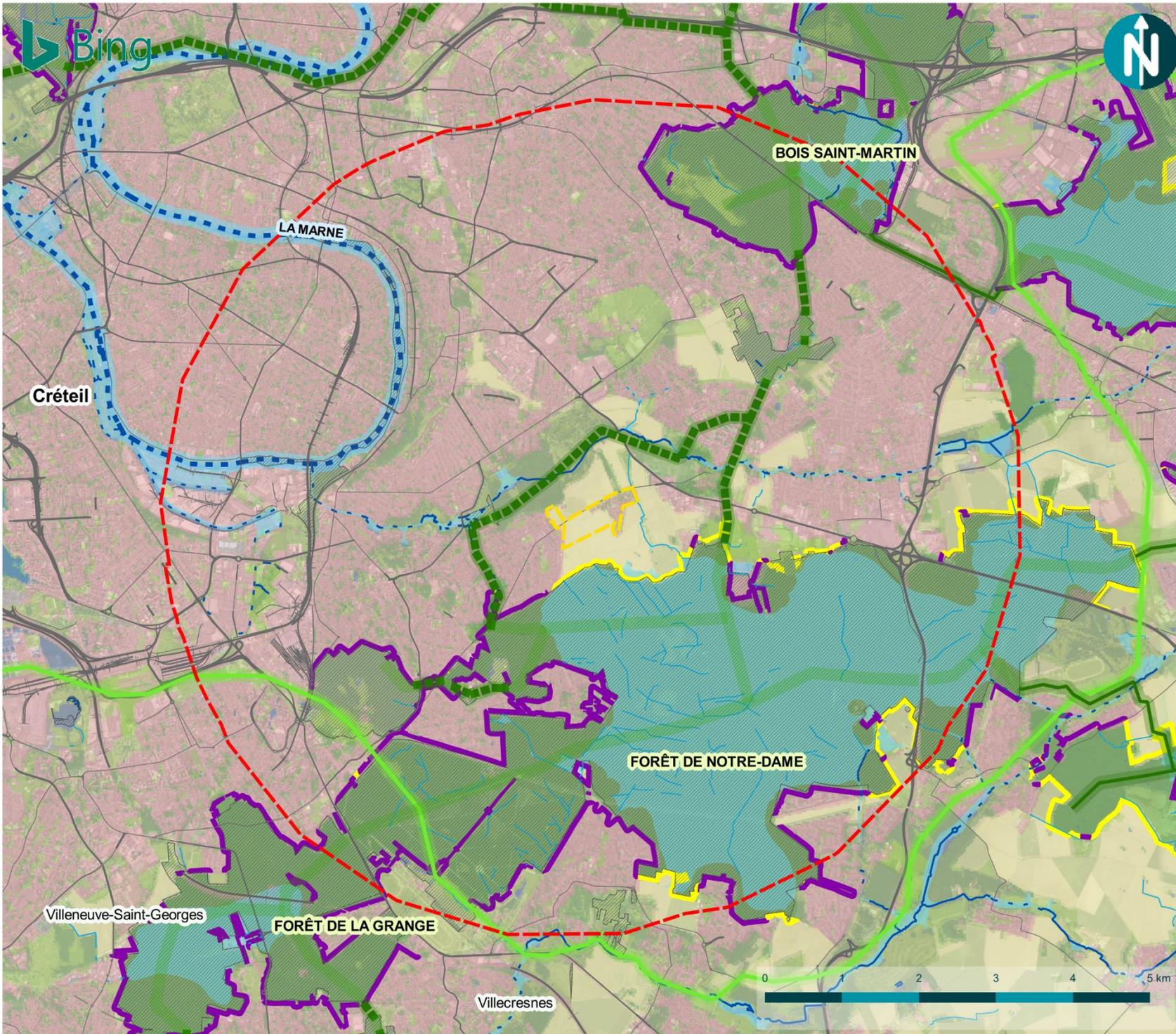
L'aire d'étude est située dans un contexte paysager assez diversifié avec une matrice essentiellement urbaine et forestière entrecoupée de quelques espaces agricoles. Les réservoirs de biodiversité et les continuités écologiques sont assez nombreux au sein de l'aire d'étude éloignée et à proximité de l'aire d'étude rapprochée. En effet, on peut noter la présence de six réservoirs de biodiversité de la sous-trame arborée associé à la forêt domaniale de Notre-Dame, le Bois Saint-Martin et la Forêt Régionale de Maubué, la Forêt Régionale de Grosbois et le Bois du Petit Val, les boisements du Parc du château d'Ormesson et pour terminer la Forêt Régionale de Plessis-Saint-Antoine.

Tous les réservoirs de biodiversité cités précédemment jouent également un rôle important pour les continuités écologiques de la sous-trame bleue puisque ces derniers rassemblent de nombreuses zones humides et milieux aquatiques (mares, fossés, rigoles, rus, cours d'eau).

De même, l'aire d'étude éloignée est traversée par plusieurs corridors fonctionnels, diffus ou à fonctionnalité réduite, reliant ces grands réservoirs de biodiversité. En effet, le cours d'eau du Morbras relie le cours d'eau de la Marne et les zones humides des grands massifs forestiers comme la Forêt de Notre-Dame ou encore la Forêt régionale de Ferrières.

L'aire d'étude rapprochée ne semble pas constituer un corridor écologique intéressant pour la sous-trame arborée ou la sous-trame herbacée. En effet, cette dernière n'est pas recouverte pas des boisements ou bosquets permettant de connecter la Forêt de Notre-Dame et les boisements longeant le cours d'eau de Morbras. De même, celle-ci rassemble peu d'habitats ouverts herbacés. Toutefois, l'aire d'étude rapprochée semble jouer un rôle important dans le fonctionnement des continuités écologiques locales et régionales notamment pour la sous-trame bleue. L'aire d'étude est traversée à l'est par le Ruisseau des Nageoires qui constitue un cours d'eau intermittent fonctionnel. Le ruisseau des Nageoires forme un corridor fonctionnel de la sous-trame bleue et permet de connecter le cours d'eau du Morbras avec les zones humides et milieux aquatiques de la Forêt de Notre-Dame.

Le ruisseau des Nageoires peut ainsi faciliter le déplacement de la faune sur le territoire à une échelle locale, notamment pour le groupe des amphibiens, des reptiles (couleuvre helvétique), des mammifères semi-aquatiques (ragondin) et des insectes odonates. Il peut également constituer une zone de chasse pour de nombreux groupes d'espèces tels que les amphibiens, les reptiles, les insectes, les mammifères semi-aquatiques et les chiroptères.



Les continuités écologiques

Pré-diagnostic faune pour l'étude de la continuité écologique de la ZAC de Noiseau suite à l'avis de la MRAE (94)

Légende

- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude éloignée
- Réservoirs de biodiversité
- Corridors de la sous-trame arborée**
 - Corridors fonctionnels
 - Corridors fonctionnels diffus
 - Corridors à fonctionnalité réduite
- Corridors de la sous-trame herbacée**
 - Corridors fonctionnels des prairies, friches et dépendances vertes
- Corridors de la trame bleue**
 - Cours d'eau et canaux fonctionnels
 - Cours d'eau et canaux à fonctionnalité réduite
 - Cours d'eau intermittents fonctionnels
 - Corridors et continuum
- Infrastructures majeures**
 - Infrastructures ferroviaires majeures
 - Infrastructures routières majeures
- Lisières**
 - Lisières agricoles des boisements de plus de 100 hectares
 - Lisières urbaines des boisements de plus de 100 hectares

5 Zones humides

Bilan établi sur le site de projet et au niveau des espaces périphériques en continuité fonctionnelle avec celui-ci.

Cf. carte « Les zones humides ».

Cf. carte « Les sondages pédologiques réalisés en 2019 »

Le site et ses abords sont-ils concernés par des zones humides à prendre en compte ?			OUI / NON
Zone humide	Source	Localisation	
Ruisseau des Nageoires	DRIEAT, 2021	Au sein de l'aire d'étude rapprochée sur sa partie Est	

Points de vigilance / Commentaires

D'après les classes d'enveloppes d'alerte Zones Humides de la DRIEAT de 2021, l'aire d'étude rapprochée est concernée par une zone humide probable. Cette zone humide est associée à l'écoulement du Ruisseau des Nageoires à l'est de l'aire d'étude rapprochée. Le ruisseau des Nageoires relie le cours d'eau du Morbras et les zones humides de la forêt de Notre-Dame.

L'aire d'étude rapprochée est en grande partie localisée en classe C (faible probabilité de présence de zones humides) du fait d'un étalement urbain et/ou agricole. Toutefois, les friches herbacées industrielles et le Ruisseau des Nageoires situés à l'est de l'aire d'étude rapprochée sont localisés en classe B (zones humides probables).

Le contexte du site est donc partiellement favorable à la présence de zones humides.

Il est important de noter que des sondages pédologiques avaient été réalisés par Biotope, en 2019, dans le cadre de l'étude d'impact du projet de ZAC des portes de Noiseau (94). 18 sondages pédologiques avaient été réalisés en 2019 sur l'ensemble de l'aire d'étude dont 2 au sein de l'emprise actuelle de la ZAC au niveau des prairies de fauche bordant le ruisseau des Nageoires. Sur les 18 sondages effectués, seulement 3 se sont révélés humides. Ces sondages humides sont localisés le long du ruisseau des Nageoires dans sa partie nord et sud, hors de l'emprise actuelle de la ZAC. Ainsi, nous pouvons affirmer que les zones humides sont absentes de l'emprise actuelle du projet.

Enveloppe d'alerte - Les zones humides

Pré-diagnostic faune pour l'étude de la continuité écologique de la ZAC de Noiseau suite à l'avis de la MRAE (94)

Légende

 Aire d'étude rapprochée

 Aire d'étude éloignée

Enveloppe d'alerte zones humides (DRIEAT 2021)

 Classe A : Zones humides avérées (délimitées par diagnostic de terrain ou identifiées par photo-interprétation) dont les limites peuvent être à préciser.

 Classe B : Zones humides probables, mais le caractère humide reste à vérifier et les limites à préciser.

 Classe C : Manque d'information ou faible probabilité de présence de zones humides.

 Classe D : Plans d'eau et réseau hydrographique.



Carte des sondages pédologiques réalisés sur l'aire d'étude rapprochée

Aire d'étude rapprochée

Caractère habitat

- Humide (H)
- Non caractéristique (NC)
- pro parte (p.)

Sondages pédologiques

- Humide
- Non humide
- Indéterminé

6 Repérage de terrain

Les investigations de terrain ont eu lieu le 24 mars 2023.

Dates des inventaires	Groupes étudiés	Aires d'études, conditions météorologiques et commentaires
Pré-diagnostic écologique		
24/ 03/2023	Prospections ayant pour but d'évaluer la fonctionnalité des continuités écologiques locales	Conditions météorologiques peu favorables à l'observation et l'écoute de la faune. Temps changeant avec alternance de nuages, averses et éclaircies
24/ 03/2023	Prospections ayant pour but d'évaluer les enjeux écologiques de la faune	Température: 10°C<T<15°C Vitesse du vent: 30 à 50 km/h Nébulosité entre 50 et 100 % Visibilité: Plus de 2 km

Caractère naturel du site d'étude

De manière globale, le site d'étude présente un caractère :

Artificiel Site dominé par une occupation du sol urbaine ou industrielle	Plutôt naturel Site occupé par une mosaïque de milieux naturels et de milieux artificiels	Naturel Site dominé par des milieux naturels spontanés
------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------

Principaux milieux présents utilisés par la faune

Les principaux milieux présents sur le site d'étude sont : (photos © Biotope)

Principaux milieux présents utilisés par la faune



Milieux ouverts herbacés

Ce milieu recouvre une petite superficie au sein de l'aire d'étude rapprochée. Ces habitats sont essentiellement composés de friches herbacées hygrophiles à thermophiles et de prairies de fauche. Ces milieux peuvent accueillir de nombreuses espèces faunistiques tels que le Lapin de garenne, le Hérisson d'Europe, la Mante religieuse, le Conocéphale gracieux ou encore le Lézard des murailles. Ces habitats sont également utilisés comme zone d'alimentation et de transit pour de nombreuses espèces de chiroptères, reptiles (Orvet fragile et Couleuvre helvétique), Mammifères (Lièvre, Sanglier ou Chevreuil) et oiseaux.



Milieux ouverts agricoles

Ces habitats recouvrent la quasi-totalité de l'aire d'étude rapprochée et sont localisés principalement à l'ouest de celle-ci. Ces milieux hébergent essentiellement des oiseaux nicheurs comme l'Alouette des champs. Ces habitats constituent également des habitats de chasse pour les chiroptères et les rapaces nocturnes et diurnes. Les espaces agricoles exploités restent néanmoins peu favorables au déplacement de la faune sur le territoire à l'exception des grands mammifères comme le Chevreuil européen ou encore le sanglier.



Milieux arborés

Les milieux arborés sont assez bien représentés au sein de l'aire d'étude rapprochée. Ils regroupent les plantations arborées ornementales, les haies arborées et les petits bosquets. Ces habitats accueillent quelques espèces d'oiseaux patrimoniaux comme le Roitelet huppé, le Chardonneret élégant ou encore le Verdier d'Europe. Les habitats arborés sont également des corridors de transit pour les chiroptères et les mammifères terrestres. Les milieux arborés restent peu favorables à l'hivernage des amphibiens car ces derniers sont trop espacés, avec une strate herbacée et arbustive peu développée. Ils proposent ainsi peu de zones refuges pour la faune.



Milieux buissonnants

Les habitats arbustifs et buissonnants sont assez bien représentés au sein de l'aire d'étude rapprochée. Leur présence est notamment dû à l'enfrichement des pelouses et des friches herbacées laissées à l'abandon. Par ailleurs, l'aire d'étude rapprochée rassemble plusieurs haies ornementales et haies arbustives naturelles. Ces habitats sont favorables à la nidification de nombreuses espèces d'oiseaux (Accenteur mouchet, Bruant jaune, Fauvette des jardins). De même, les fourrés buissonnants constituent d'importantes zones refuges pour l'ensemble de la petite faune comme le Hérisson d'Europe, le Lapin de garenne, les reptiles (Lézard des murailles, Orvet fragile et Couleuvre helvétique). Les structures arbustives sont également des corridors de déplacement pour les chiroptères.



Milieu aquatique

Les milieux aquatiques sont uniquement représentés par le Ruisseau des Nageoires qui s'écoule le long de l'aire d'étude rapprochée à son extrémité est (hors emprise de la future ZAC). Le ruisseau ne semble plus être en eau, ou de manière très ponctuelle lors de fortes intempéries. Le ruisseau est également fortement enfriché et recouvert par de nombreux ligneux. Ainsi, le ruisseau est considéré comme peu voire non fonctionnel pour le groupe des amphibiens et des odonates. Les milieux buissonnants recouvrant le ruisseau sont toutefois utilisés comme site de nidification par certains oiseaux et comme axe de déplacement pour les mammifères et les reptiles. Ils pourraient constituer une zone d'hivernage pour les amphibiens si le ruisseau pouvait accueillir des individus pour la reproduction. **Cet habitat est actuellement dans un mauvais état de conservation.**



Milieux anthropiques

Les milieux anthropiques sont formés par une friche industrielle abandonnée, des zones de parking, des routes et chemins, des anciens bâtiments de France Télécom et des zones résidentielles principalement localisées au nord. Ces milieux peuvent accueillir quelques espèces d'oiseaux nicheurs comme le Moineau domestique ou encore la Bergeronnette grise. Les bâtiments abandonnés ne semblent pas favorables à l'installation des chiroptères et ne sont pas utilisés pour le transit et l'alimentation de la faune.

Habitats simplifiés - Milieux utilisés par la faune

Pré-diagnostic faune pour l'étude de la
continuité écologique de la ZAC de
Noiseau suite à l'avis de la MRAE (94)

Légende

Aire d'étude rapprochée

Les Habitats

- Milieu arboré
- Milieu buissonnant
- Milieu ouvert herbacé
- Milieu ouvert agricole
- Milieu aquatique
- Milieu anthropique

0 100 200 300 400 500 m

Des éléments évidents permettent-ils d'identifier d'ores et déjà des enjeux écologiques importants et/ou ayant des implications réglementaires sur le site ?

OUI / NON

Les éléments d'ores et déjà identifiés sur le site, constituant des enjeux écologiques importants et/ou ayant des implications réglementaires sont résumés dans le tableau ci-après.

Présence avérée d'espèces protégées communes : <input type="checkbox"/> Amphibiens <input type="checkbox"/> Reptiles <input type="checkbox"/> Mammifères <input checked="" type="checkbox"/> Oiseaux <input type="checkbox"/> Insectes		
Espèces faunistiques ou cortèges d'espèces à enjeu	Niveau d'enjeu écologique	Réglementation
<p>Les oiseaux des milieux arborés 17 espèces contactées au sein des zones arborées de l'aire d'étude rapprochée. <u>9 espèces protégées</u> : Fauvette à tête noire, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Roitelet à triple bandeau, Roitelet huppé, Rougegorge familier et Troglodyte mignon <u>1 espèce patrimoniale</u> : Roitelet huppé</p>	Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000
<p>Les oiseaux des milieux buissonnants 1 espèce observée sur l'aire d'étude au sein de fourrés arbustifs <u>1 espèce protégée et patrimoniale</u> : Accenteur mouchet</p> 	Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000
<p>Les oiseaux des milieux ouverts agricoles 1 espèce observée sur l'aire d'étude rapprochée au sein des champs agricoles <u>1 espèce patrimoniale</u> : Alouette des champs</p> 	Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000
<p>Les mammifères terrestres 4 espèces contactées au sein de la friche industrielle regroupant des fourrés buissonnants et des plantations arborées : le Chevreuil européen (7 individus), le Sanglier (4 adultes et 21 jeunes), la Taupe d'Europe et le Renard roux (terrier dans les butes du ruisseau des Nageoires). <u>Aucune espèce protégée ni patrimoniale.</u></p>	Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000
Continuités écologiques	Niveau d'enjeu écologique	Réglementation
<p>Ruisseau des Nageoires Le ruisseau des Nageoires (situé hors de la future ZAC) constitue un corridor de la sous-trame bleue et un cours d'eau intermittent peu fonctionnel. Le ruisseau des Nageoires possède un mauvais état de conservation car celui-ci est enfriché, colonisé par les ligneux et asséché. Le Ruisseau des Nageoires n'est pas considéré comme un site de reproduction pour les amphibiens et les odonates pour l'année 2023 suite aux sécheresses successives de l'été 2022 et l'hiver 2022/2023. Il peut néanmoins être utilisé comme axe de déplacement terrestre pour la faune (reptiles, amphibiens en phase terrestre et mammifères). Plusieurs coulées (passages à faune) ont été observées le long du ruisseau.</p>	Faible / Moyen / Fort / Très fort	Oui / Non

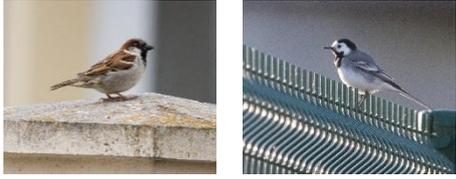
Des éléments évidents permettent-ils d'identifier d'ores et déjà des enjeux écologiques importants et/ou ayant des implications réglementaires sur le site ?		OUI / NON
<p>Le ruisseau des Nageoires, considéré comme un cours d'eau intermittent possède une fonctionnalité réduite et ne peut pas assurer totalement la continuité écologique entre les mares agricoles localisées au sud, les zones humides de la forêt de Notre-Dame et le cours d'eau du Morbras. Les sécheresses successives de ces dernières années accentuent le disfonctionnement de ce ruisseau et sa perte de qualité.</p>		
<p>Haie et fourrés buissonnants longeant le ruisseau des Nageoires</p> <p>Cette haie forme un corridor de la sous-trame arborée et constitue une continuité écologique fonctionnelle à l'échelle locale.</p> <p>Cette haie buissonnante constitue une zone importante pour la nidification des oiseaux et représente un axe de déplacement important pour la faune (amphibiens, reptiles, mammifères, chiroptères, oiseaux et insectes). En effet, de nombreux passages à faune (trous dans le grillage, sous le grillage, coulées) ont été observées le long de ces fourrés arbustifs longeant le ruisseau des Nageoires. Cet élément structurant buissonnant permet le maintien d'une liaison arborée et arbustive avec la forêt de Notre-Dame au sud et les vergers et boisements de la vallée du Morbras au nord. La route départementale D136 constitue un point bloquant et fragmentant pour le déplacement de la grande faune. Néanmoins, le Ruisseau des nageoires est busé sous la RD136, ainsi la petite faune peut passer sous la route lorsque le ruisseau est à sec, ce qui est le cas cette année.</p>	Faible/ Moyen / Fort / Très fort	Oui / Non
<p>Les friches herbacées et prairies de fauche</p> <p>L'aire d'étude rapprochée est en partie recouverte par des friches et prairies herbacées mésophiles à hygrophiles. Ces milieux ouverts appartiennent à la sous-trame herbacée mais restent peu fonctionnels car peu connectés à d'autres habitats du même type. Ils forment une continuité écologique locale à fonctionnalité réduite et permettent le déplacement de la faune (insectes essentiellement, reptiles, mammifères) à une petite échelle.</p>	Faible/ Moyen / Fort / Très fort	Oui / Non

Présence de zones humides nécessitant une étude de leurs fonctions ?			OUI / NON
Zones humides	Fonctions hydrologiques importantes pressenties	Fonctions biogéochimiques importantes pressenties	Fonctions biologiques importantes pressenties
<p>Ruisseau des Nageoires et sa zone humide associée – Classe B (zones humides probables). Les sondages pédologiques réalisés par Biotope en 2019 révèlent l'absence de zones humides au sein de l'emprise actuelle de la ZAC</p>	Oui / Non	Oui / Non	Oui / Non

D'autres enjeux écologiques potentiels importants et/ou ayant des implications réglementaires sont-ils à considérer ?

OUI / NON

Les éléments pressentis sur le site qui peuvent constituer des enjeux écologiques importants et/ou qui peuvent avoir des implications réglementaires sont résumés dans le tableau ci-après :

Présence potentielle d'espèces protégées communes : <input checked="" type="checkbox"/> Amphibiens <input checked="" type="checkbox"/> Reptiles <input checked="" type="checkbox"/> Mammifères <input checked="" type="checkbox"/> Oiseaux <input checked="" type="checkbox"/> Insectes		
Espèces faunistiques ou cortèges d'espèces à enjeu, potentiels	Niveau d'enjeu écologique potentiel	Réglementation potentielle
<p>Les oiseaux des milieux arborés et boisés <u>3 espèces protégées et patrimoniales</u> : Chardonneret élégant, Faucon crécerelle et Verdier d'Europe</p> 	Faible/ Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000
<p>Les oiseaux des milieux buissonnants <u>2 espèces protégées et patrimoniales</u> : Bruant jaune et Fauvette des jardins</p> 	Faible/ Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000
<p>Les oiseaux des milieux anthropiques <u>2 espèces protégées et patrimoniales</u> : Moineau domestique et Bergeronnette grise</p> 	Faible/ Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000
<p>Les mammifères terrestres 2 espèces potentielles sur l'aire d'étude rapprochée au niveau des habitats buissonnants, arborés et friches herbacées</p> <p><u>1 espèce patrimoniale</u> : le Lapin de garenne</p>  <p><u>1 espèce protégée</u> : le Hérisson d'Europe</p> 	Faible / Moyen /Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000
<p>Les chauves-souris 7 espèces potentielles en chasse sur l'aire d'étude rapprochée.</p>	Faible/ Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000

D'autres enjeux écologiques potentiels importants et/ou ayant des implications réglementaires sont-ils à considérer ?	OUI / NON	
<p><u>7 espèces protégées</u> : la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Sérotine commune, la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Kuhl et un Oreillard indéterminé</p> <p><u>5 espèces patrimoniales</u> : la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Sérotine commune, la Pipistrelle de Nathusius et la Pipistrelle commune</p> 		
<p>Les reptiles</p> <p>3 espèces potentielles sur l'aire d'étude rapprochée au sein des zones buissonnantes et friches herbacées.</p> <p><u>3 espèces protégées</u> : le Lézard des murailles, l'Orvet fragile et la Couleuvre helvétique</p> 	<p>Faible / Moyen /Fort / Très fort</p>	<p>Aucune / Protection / Natura 2000</p>
<p>Les insectes</p> <p>2 espèces potentielles sur l'aire d'étude rapprochée au niveau des friches herbacées</p> <p><u>2 espèces protégées</u> : le Conocéphale gracieux et la Mante religieuse</p> 	<p>Faible / Moyen /Fort / Très fort</p>	<p>Aucune / Protection / Natura 2000</p>



Figure 3 : Exemple de quelques passages à faune observés au niveau de la haie longeant le Ruisseau des Nageoires – photos @Biotope



La faune observée sur l'aire d'étude

Pré-diagnostic faune pour l'étude de la continuité écologique de la ZAC de Noiseau suite à l'avis de la MRAE (94)

Légende

Aire d'étude rapprochée

Les mammifères

- Chevreuil européen
- Renard roux
- Sanglier
- Taube d'Europe

Les oiseaux nicheurs protégés

- Accenteur mouchet
- Fauvette à tête noire
- Mésange bleue
- Mésange charbonnière
- Pinson des arbres
- Pouillot véloce
- Roitelet à triple bandeau
- Roitelet huppé
- Rougegorge familier
- Troglodyte mignon

Les oiseaux nicheurs patrimoniaux

- Accenteur mouchet
- Alouette des champs
- Roitelet huppé

Les continuités écologiques locales - carte 1

Pré-diagnostic faune pour l'étude de la continuité écologique de la ZAC de Noiseau suite à l'avis de la MRAE (94)

Légende

Aire d'étude rapprochée

Les corridors écologiques

- Corridor fonctionnel de la sous-trame arborée
- Corridor à fonctionnalité réduite de la sous-trame arborée
- Corridor fonctionnel de la sous-trame herbacée
- Corridor à fonctionnalité réduite de la sous-trame herbacée
- Corridor à fonctionnalité réduite de la sous-trame bleue (Ruisseau des Nageoires non fonctionnel en mars 2023)

Les réservoirs de biodiversité

- Sous-trame verte arborée
- Sous-trame verte herbacée



Les continuités écologiques locales - carte 2

Pré-diagnostic faune pour l'étude de la continuité écologique de la ZAC de Noiseau suite à l'avis de la MRAE (94)

Légende

Aire d'étude rapprochée

Les corridors écologiques

- Corridor fonctionnel de la sous-trame arborée
- Corridor à fonctionnalité réduite de la sous-trame arborée
- Corridor fonctionnel de la sous-trame herbacée
- Corridor à fonctionnalité réduite de la sous-trame herbacée
- Corridor à fonctionnalité réduite de la sous-trame bleue (Ruisseau des Nageoires non fonctionnel en mars 2023)

Les réservoirs de biodiversité

- Sous-trame verte arborée
- Sous-trame verte herbacée



Synthèse des enjeux écologiques

Pré-diagnostic faune pour l'étude de la continuité écologique de la ZAC de Noisseau suite à l'avis de la MRAE (94)

Légende

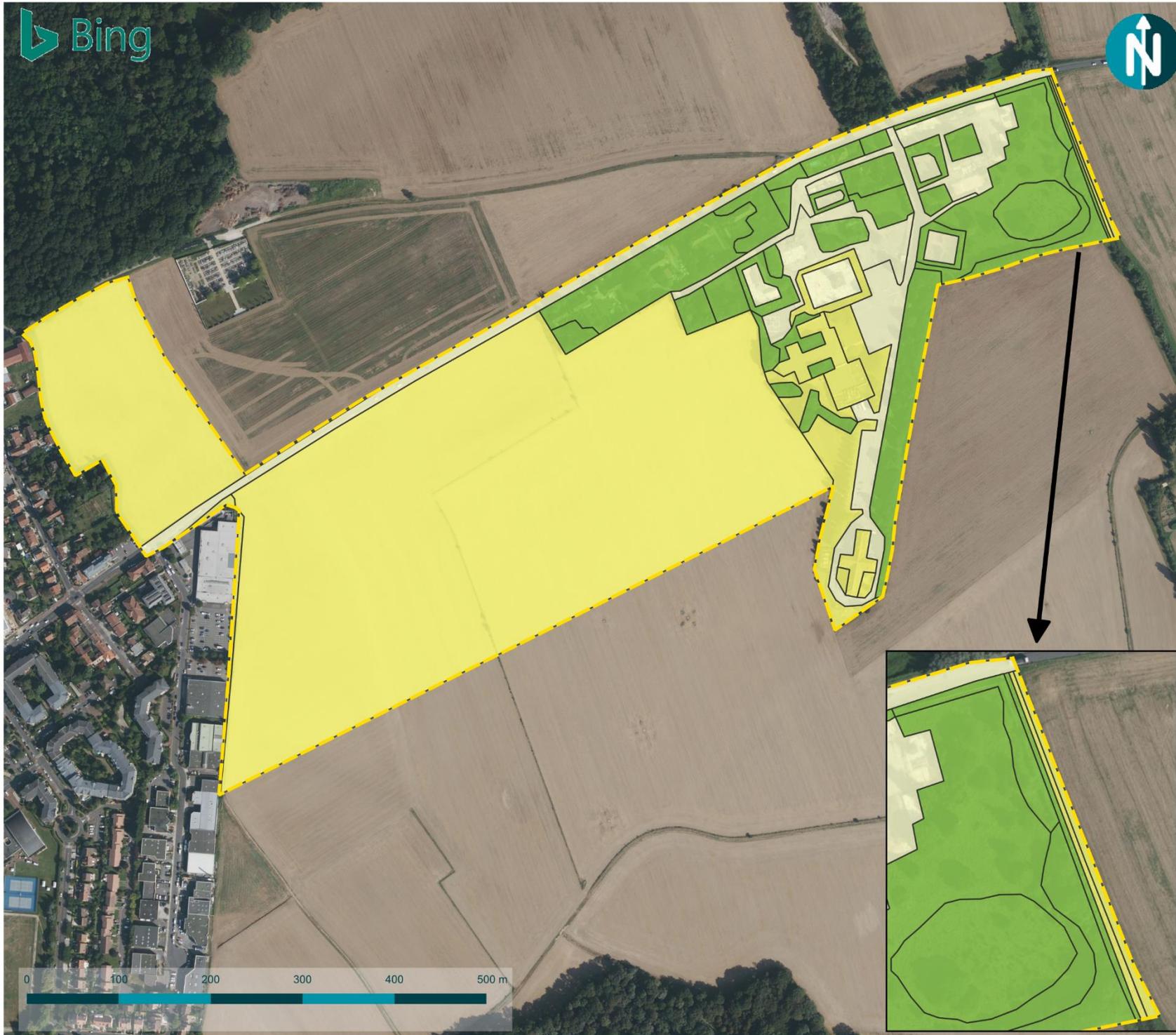
Aire d'étude rapprochée

Les niveaux d'enjeu

Moyen

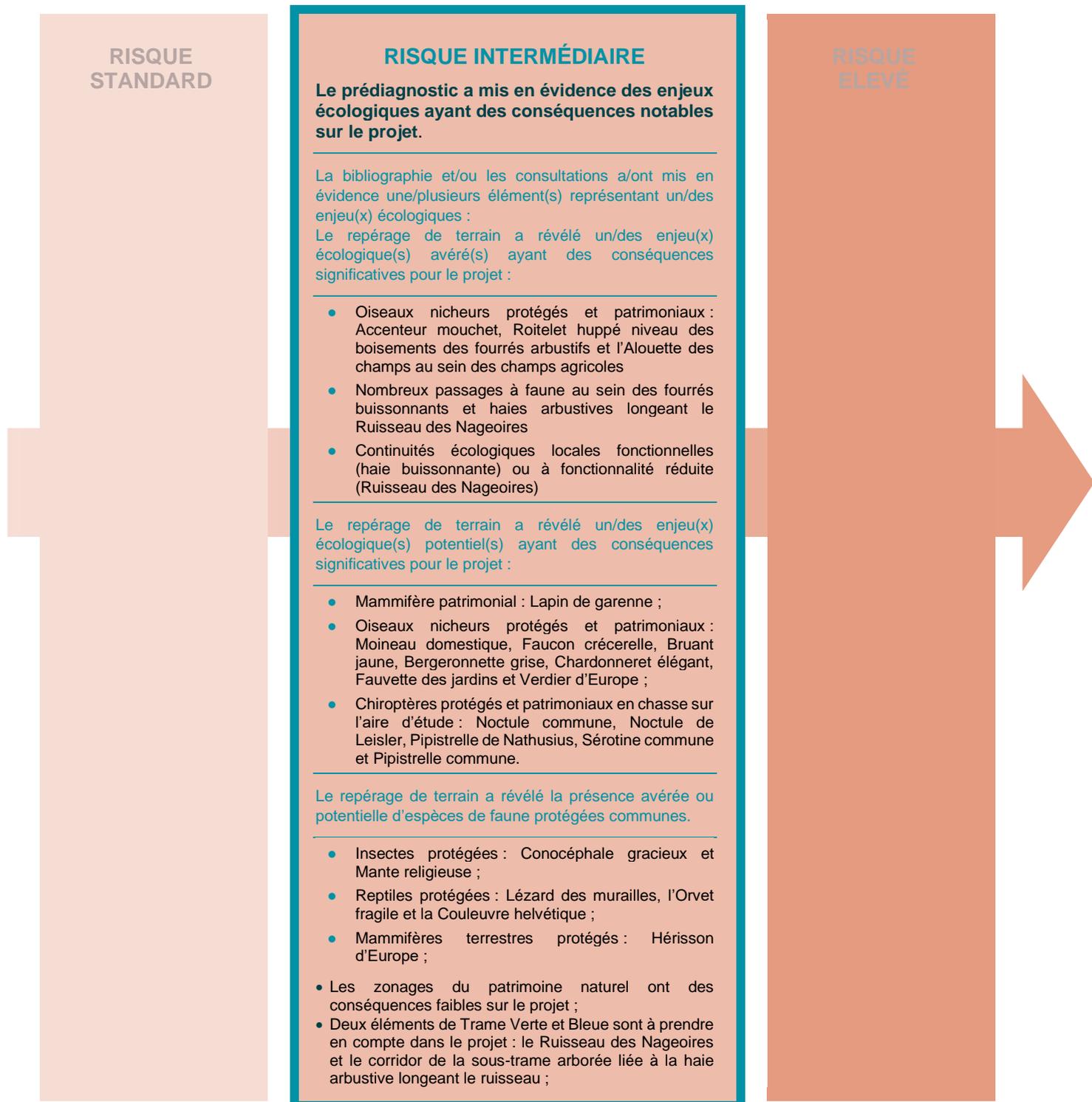
Faible

Négligeable



7 Appréciation du risque biodiversité

Sur la base des éléments précédents, le niveau de « risque biodiversité » sur le site est considéré comme INTERMEDIAIRE. Les critères ayant conduit à qualifier ce niveau de risque sont listés dans le diagramme ci-après.



- L'analyse bibliographique a révélé la présence d'une zone humide probable associée à l'écoulement du Ruisseau des Nageoires, non fonctionnel en mars 2023. Néanmoins, les sondages pédologiques réalisés par Biotope en 2019 ne révèlent pas la présence de zones humides au sein de l'emprise actuelle de la ZAC. Les zones humides sont alors considérées comme absentes de l'emprise projet ;
- Le repérage de terrain n'a révélé aucun enjeu écologique potentiel supplémentaire.

8 Bilan d'aide à la décision - Nos recommandations

<p>Au regard du niveau de risque identifié faut-il remettre en cause la configuration du projet ou le choix du site pour l'implantation du projet ?</p>	<p>OUI / NON</p>	<p><input type="checkbox"/> Si aucune configuration alternative ou aucun site alternatif ne peut être défini, des mesures de compensation importantes seront à prévoir</p> <p><input type="checkbox"/> Les enjeux écologiques sont tellement importants sur le site qu'il sera extrêmement problématique de les compenser</p>
<p>Au regard du niveau de risque identifié faut-il réaliser des études complémentaires ?</p>	<p>OUI / NON</p>	<p><input type="checkbox"/> Diagnostic complet faune, flore sur un cycle annuel</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Diagnostic écologique ciblé sur un ou plusieurs groupes biologiques</p> <p><input type="checkbox"/> Diagnostic approfondi des continuités écologiques</p> <p><input type="checkbox"/> Inventaires des zones humides et/ou d'évaluation des fonctions des zones humides</p>
<p>Les études complémentaires doivent-elles cibler des groupes biologiques en particulier ?</p>	<p>OUI / NON</p>	<p><input type="checkbox"/> Habitats naturels</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Chiroptères : 1 à 2 passages en période favorable (mai à août)</p> <p><input type="checkbox"/> Mollusques</p> <p><input type="checkbox"/> Insectes</p> <p><input type="checkbox"/> Amphibiens</p> <p><input type="checkbox"/> Reptiles</p> <p><input type="checkbox"/> Oiseaux</p> <p><input type="checkbox"/> Mammifères terrestres</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Autres expertises spécifiques</p> <p>Les hyménoptères pour améliorer la connaissance des espèces d'abeilles pollinisatrices utilisant les friches herbacées de la future ZAC (optionnel)</p>
<p>Des éléments biologiques particuliers sont-ils à prendre en compte dans le cadre de l'insertion du projet dans l'environnement ?</p>	<p>OUI / NON</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Présence de plusieurs oiseaux protégés et/ou patrimoniaux (Accenteur mouchet, Roitelet huppé, Bruant jaune, Verdier d'Europe, Chardonneret élégant, Fauvette des jardins) qui utilisent les boisements et les massifs arbustifs pour la nidification et les friches herbacées pour s'alimenter. Adapter le planning des travaux selon les sensibilités écologiques de l'avifaune (reproduction entre fin mars et juillet). En cas de construction de nouveaux bâtiments, prévoir l'intégration de nichoirs dans les façades et éviter les façades vitrées afin de limiter les risques de collisions avec l'avifaune.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Présence potentielle du Lapin de garenne et du Hérisson d'Europe au sein des friches herbacées. Préserver des zones de friches herbacées pour éviter la destruction de l'espèce. Présence potentielle du Hérisson d'Europe au niveau des fourrés buissonnants. Prévoir le maintien de franges boisées et arbustives sur l'aire d'étude.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Présence potentielle de 5 chiroptères protégés et patrimoniaux (Noctule commune, Noctule de Leisler, Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle commune et Sérotine commune). Ces espèces utilisent les lisières boisées et buissonnantes pour le transit et la chasse ainsi que les friches herbacées pour l'alimentation. Préserver des zones de lisières et des bandes enherbées pour la chasse et limiter l'éclairage public la nuit.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Présence potentielle du Lézard des murailles, de l'Orvet fragile et de la Couleuvre helvétique au sein de l'aire d'étude principalement au niveau des fourrés buissonnants le long du</p>

			Ruisseau des Nageoires. Ces espèces sont protégées. Afin d'éviter la destruction de la population locale, préserver ou recréer des écotones arbustifs regroupant plusieurs micro-habitat (pierriers, lisières, talus herbeux) favorables à la thermorégulation et à la reproduction des reptiles.
		<input checked="" type="checkbox"/>	Présence potentielle du Conocéphale gracieux et de la Mante religieuse au sein de l'aire d'étude au niveau de la friche herbacée. Ces espèces sont protégées. Préserver quelques zones de friches à haute strate herbacée afin d'éviter la destruction des habitats favorables à ces espèces. Prévoir au moins la création d'espaces verts comprenant des pelouses urbaines/friches à gestion différenciée favorables à la présence de ces espèces.
		<input checked="" type="checkbox"/>	Présence de continuités écologiques locales importantes comme les fourrés buissonnants longeant le ruisseau des Nageoires. Les massifs buissonnants forment un corridor écologique fonctionnel pour le déplacement de la faune le long de ce ruisseau. Le ruisseau et ses éléments arbustifs sont situés hors de l'emprise de la future ZAC mais sont néanmoins connectés aux milieux buissonnants se trouvant au sein de la Zac grâce à la présence de nombreux passages à faune. Il est nécessaire de préserver voire conforter et renforcer ce corridor à l'échelle locale grâce à la plantation de haies arbustives en bordure de la ferme agricole et le long du Ruisseau en remplacement des grillages existants.
Compte tenu de la nature du projet et des enjeux écologiques identifiés, le présent prédiagnostic peut-il être exploité pour produire rapidement un dossier qui sera soumis à l'autorité environnementale ?	OUI / NON	<input type="checkbox"/>	Exploitation du contenu du prédiagnostic pour compléter le formulaire de demande d'examen au cas par cas qui sera adressé à l'autorité environnementale ¹
		<input checked="" type="checkbox"/>	Le diagnostic des enjeux écologiques doit être approfondi grâce aux études susmentionnées

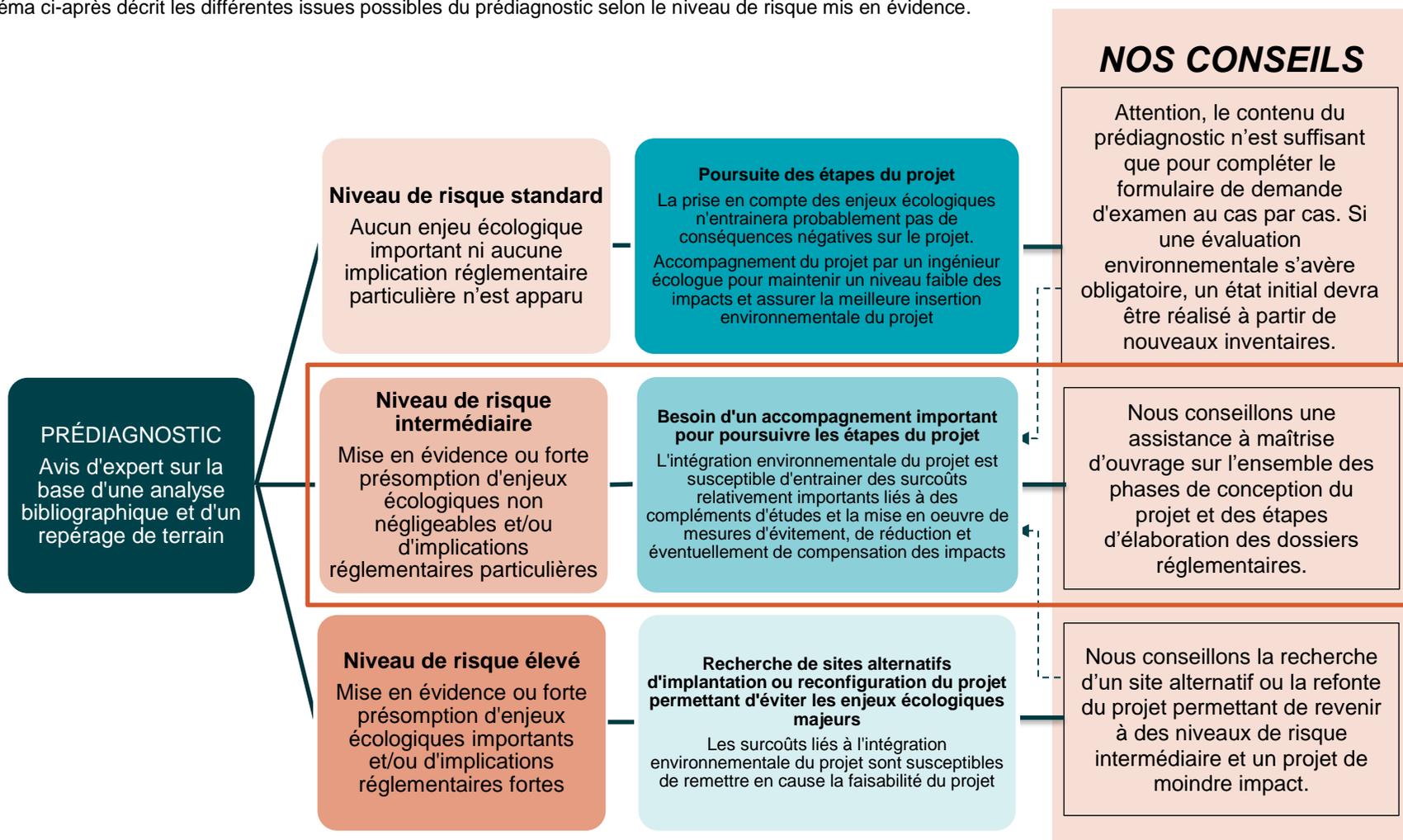
Les recommandations en faveur de la biodiversité en fonction de la nature du projet et des modifications des pratiques agricoles prévues		
Nature de l'aménagement	Localisation	Proposition de mesures
Mise en place d'une ferme agroécologique	Est de la future ZAC au sein de la friche de France Télécom	Plantation de vergers avec une strate herbacée bien développée et haute grâce à une gestion par fauchage tardif. Ces habitats seront alors favorables aux insectes et notamment aux deux espèces protégées concernées par le projet : Conocéphale gracieux et Mante religieuse.
		Plantation de haies arbustives à essences locales pour venir conforter et densifier les fourrés buissonnants déjà présents le long du ruisseau des Nageoires. Maintien et renforcement des corridors écologiques de la sous-trame arborée. Les vergers peuvent également constituer un corridor de déplacement de la sous-trame arborée si ces derniers sont localisés à proximité de la haie arbustive.
		Retirer le grillage entourant la friche industrielle afin de faciliter le déplacement de la faune entre les massifs buissonnants longeant le ruisseau des Nageoires et les espaces arborés et arbustifs situés au sein de la future ferme agroécologique.
		Création de mares prairiales au sein des prairies herbacées de la ferme agroécologique afin de renforcer les continuités écologiques entre le ruisseau de Nageoires et les mares agricoles localisées au sud.
		Eviter l'utilisation de produits phytosanitaires et d'engrais chimiques lors de l'exploitation de la ferme agricole notamment pour le maraichage.

¹ Art. R. 122-3 du décret n° 2016-1110 du 11 août 2016 relatif à la modification des règles applicables à l'évaluation environnementale des projets, plans et programmes

		Mettre en place des zones refuges pour la petite faune (hibernaculum, fourrés buissonnants, petits bosquets, etc...)
Création de logement et zones d'activités (Habitat/commerces/transport)	Nord-ouest de l'aire d'étude rapprochée et Ouest de la friche de France Télécom	Prévoir l'intégration de nichoirs sur les façades et sous les toits des nouveaux bâtiments notamment pour les espèces associées au milieu urbain comme le Moineau domestique ou encore la Bergeronnette grise. Proposer également la mise en place de façades et murs végétalisés afin de proposer des zones de repos pour l'avifaune. Ces murs végétalisés favorisent une intégration paysagère des bâtiments.
		Améliorer la qualité et la fonctionnalité des espaces verts par le choix d'essences végétales locales, la mise en place de pelouse urbaines avec une gestion différenciée (fauchage tardif sur certaines zones), la plantation de massifs buissonnants favorables à la nidification de plusieurs oiseaux et au refuge du Hérisson d'Europe et la plantation de plusieurs arbres pour assurer une continuité de la sous-trame arborée.
		Prévoir la plantation de haies étagées (3 strates) le long des pistes cyclables traversant les parcelles agricoles au nord et reliant les différentes zones d'activités. La végétalisation de ces pistes cyclables permettra de consolider les continuités écologiques à une échelle locale.
		Prévoir la création de passages à faune sous la route départementale RD136 qui constitue actuellement un élément fragmentant du paysage et un point de blocage pour le déplacement de la faune sur le territoire.
Restauration de continuités écologiques	Est de l'aire d'étude rapprochée (hors emprise de la ZAC)	Restauration du ruisseau des Nageoires (situé hors emprise de la future ZAC) qui correspond à un corridor à fonctionnalité réduite de la sous-trame bleue. Ce ruisseau est actuellement non fonctionnel (visite du 24 mars 2023) pour la reproduction des amphibiens et des odonates et ne constitue plus un axe de déplacement pour les espèces aquatiques ou semi-aquatiques. Le ruisseau est asséché et enfriché. Des travaux de restauration (élagage, débroussaillage, nivellement des berges, creusement du lit, renaturation des berges) permettraient de restaurer les fonctionnalités de ce ruisseau et rétablir les continuités écologiques de ce cours d'eau pourtant essentiel à l'échelle locale puisque ce dernier joue un rôle important de connexion entre les mares agricoles et les zones humides de la Forêt de Notre-Dame et le cours d'eau du Morbras.
		Restauration de la haie arbustive et des massifs buissonnants longeant le ruisseau des Nageoires. Ces éléments arbustifs forment un corridor fonctionnel de la sous-trame arborée à l'échelle locale. Néanmoins, ces fourrés buissonnants sont peu denses, envahis par les ronces et autres plantes rampantes. La densification de cette haie et la plantation d'essences locales et diversifiées permettraient d'améliorer la qualité et la fonctionnalité de cet habitat et ce corridor écologique.

9 Les étapes à déclencher après le prédiagnostic écologique

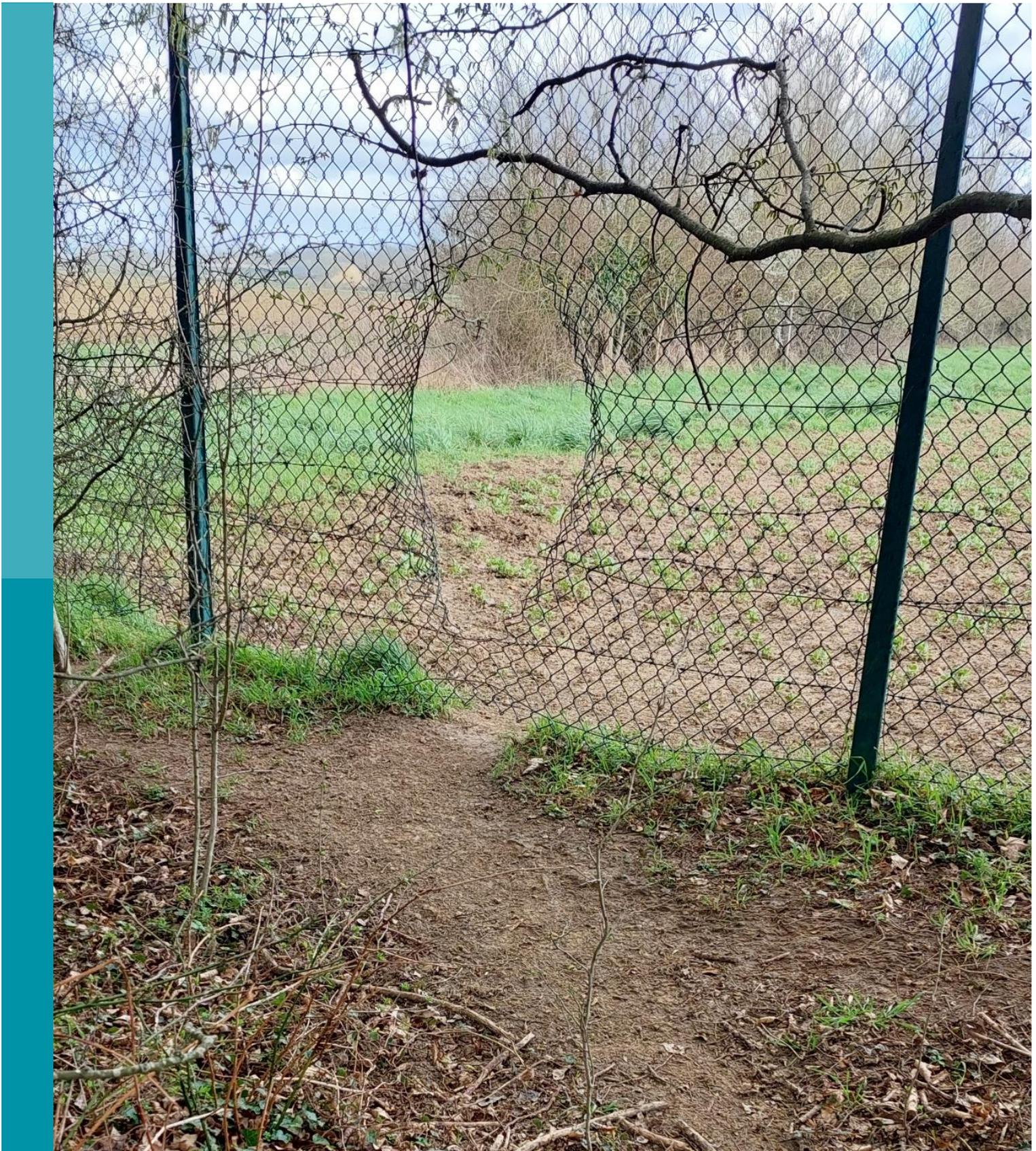
Le schéma ci-après décrit les différentes issues possibles du prédiagnostic selon le niveau de risque mis en évidence.



Glossaire

- **Continuité écologique** : Ensemble formé par des réservoirs de biodiversité et des corridors écologiques. Voir ci-après la définition des termes « Réservoir de biodiversité » et « Corridor écologique ».
- **Corridor écologique** : Espaces assurant des connexions entre des réservoirs de biodiversité, offrant aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Voir la définition du terme « Réservoir de biodiversité » ci-après pour plus de détails.
- **Enjeu écologique** : Valeur attribuée à une espèce, un groupe biologique ou un cortège d'espèces, un habitat d'espèce, une végétation, un habitat naturel ou encore un cumul de ces différents éléments. Il s'agit d'une donnée objective, évaluée sans préjuger des effets d'un projet, définie d'après plusieurs critères tels que les statuts de rareté/menace de l'élément écologique considéré à différentes échelles géographiques. Pour une espèce, sont également pris en compte d'autres critères : l'utilisation du site d'étude, la représentativité de la population utilisant le site d'étude à différentes échelles géographiques, la viabilité de cette population, la permanence de l'utilisation du site d'étude par l'espèce ou la population de l'espèce, le degré d'artificialisation du site d'étude... Pour une végétation ou un habitat, l'état de conservation est également un critère important à prendre en compte. L'enjeu écologique est indépendant du niveau de protection de l'élément écologique considéré et possède une connotation positive en termes de biodiversité.
- **Implication réglementaire** : Habitat ou espèce protégé que le maître d'ouvrage doit éviter de détruire afin de respecter la réglementation internationale, nationale ou locale. Voir le terme « Protégé » ci-après pour plus de détails.
- **Patrimonial** : Ce terme renvoie à des espèces, végétations ou habitats qui nécessitent une attention particulière, du fait de leur statut de rareté et/ou de leur niveau de menace à une échelle locale, départementale, régionale, nationale ou supérieure. Ce qualificatif est indépendant du statut de protection de l'élément écologique considéré.
- **Protégé** : Habitat qu'il est interdit de détruire ou espèce qu'il est interdit de chasser, pêcher, cueillir, détruire, et parfois transporter, vendre, acheter, à tous les stades de développement (œufs, jeunes, adultes) et produits dérivés (peaux, plumes, écailles...), selon une réglementation internationale, nationale ou locale. Pour certaines espèces, sont par ailleurs interdites, la destruction, l'altération ou la dégradation de tout ou partie de leur habitat de vie.
- **Réservoir de biodiversité** : Espaces dans lesquels la biodiversité, rare ou commune, menacée ou non menacée, est la plus riche ou la mieux représentée, où les espèces peuvent effectuer tout ou partie de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos) et où les habitats naturels peuvent assurer leur fonctionnement, en ayant notamment une taille suffisante. Ce sont des espaces pouvant abriter des noyaux de populations d'espèces à partir desquels les individus se dispersent, ou susceptibles de permettre l'accueil de nouvelles populations d'espèces.
- **Risque biodiversité** : Risque lié à la biodiversité quant à la faisabilité d'un projet d'aménagement sur le site d'étude. Ce risque prend en compte le niveau d'impact potentiel du projet sur la biodiversité et l'ampleur des mesures d'évitement, de réduction d'impact et/ou de compensation qu'exigeront les services instructeurs.
- **Zonage d'inventaire du patrimoine naturel** : Surface reconnue pour son intérêt écologique, qui n'est pas protégée mais qu'il doit être prise en compte dans les projets d'aménagement du territoire afin d'y préserver la biodiversité.
- **Zonage réglementaire du patrimoine naturel** : Surface bénéficiant de dispositifs réglementaires destinés à assurer la pérennité des espèces et des habitats. En France, ces zonages sont notamment les suivants : Parcs Nationaux (PN) ; Réserves Naturelles Nationales (RNN) ; Réserves Naturelles Régionales (RNR) ; Arrêté Préfectoral de Protection de BIOTOPE (APPB ou APB) ; Sites Natura 2000 [propositions de Sites d'Importance Communautaire (pSIC), Sites d'Importance Communautaire (SIC), Zones Spéciales de Conservation (ZSC), Zones de Protection Spéciale (ZPS)] ; sites classés et sites inscrits quand ils concernent des éléments du patrimoine naturel.

 Il existe trois catégories de zonages d'inventaire du patrimoine naturel : les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF) de types I et II et les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).



Siège social :

22 boulevard Maréchal Foch - BP58 - F-34140 Mèze

Tél. : +33(0)4 67 18 46 20 - Fax : +33(0)4 67 18 65 38 - www.biotope.fr