



Prédiagnostic écologique
dans le cadre de
l'aménagement de la
friche TCR à Kilstett (67)

Commune de Kilstett

Novembre 2023

PREDiag

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



Citation recommandée	Biotope, 2023 Prédiagnostic écologique dans le cadre de l'aménagement de la friche TCR à Kilstett (67). 43 p.	
Objet du document	Outil d'aide à la décision à destination du maître d'ouvrage	
Version/Indice	V1	
Date	06/11/2023	
Nom de fichier	PREDIAG_Kilstett_V1	
N° de contrat	2023322	
Maître d'ouvrage	Commune de Kilstett 1, rue de la Mairie 67840, Kilstett	
Interlocuteur	Francis LAAS, MAIRE DE KILSTETT	E-mail : mairie@kilstett.fr Téléphone : 03 88 96 21 09
Biotope, Responsable du projet	Solène LEBERT	E-mail : slebert@biotope.fr Téléphone : 07 48 83 80 88
Biotope, Contrôleur qualité	Léa DELCURE	E-mail : ldelcure@biotope.fr

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

Cf. Carte « Localisation de l'aire d'étude éloignée »

Le site d'étude se situe sur la commune de Kilstett, département du Bas-Rhin (67), région du Grand Est. L'aire d'étude couvre une superficie d'environ 7,5 ha. Il s'agit d'un ancien site d'activités totalement recouvert d'un dallage béton que la commune souhaite reconverter en zone mixte d'habitations et d'activités.

Le maître d'ouvrage du présent travail est la commune de Kilstett :

Ce pré-diagnostic a pour objet de déterminer les risques et opportunités liés à la biodiversité quant à la faisabilité du présent projet d'aménagement sur le site d'étude. Il consiste en :

- Un bilan de la bibliographie et des données publiques disponibles sur le site d'étude ;
- Un bilan des zonages du patrimoine naturel et des continuités écologiques majeures concernant le site d'étude ;
- Un repérage par deux écologues (botaniste et fauniste) confirmés du site et de ses potentialités d'accueil pour la flore et les principaux groupes de faune protégés ou à enjeu de conservation ;
- Un avis sur le niveau de risque identifié.

Les investigations de terrain ont eu lieu le :

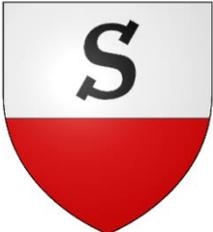
- Le 25 juillet 2023 pour l'expertise botaniste ;
- Le 03 août 2023 pour l'expertise faunistique.

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 de flore et notamment l'ensemble des zones semi-naturelles ouvertes, les fourrés et les friches.

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 mais est suffisante pour alimenter un dossier de demande au cas par cas.

 **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.*



Localisation de l'aire d'étude rapprochée

Prédiagnostic écologique dans le cadre de l'aménagement de la friche TCR à Kilstett (67)

Légende

-  Limites communales
-  Aire d'étude rapprochée

© Commune de Kilstett - Tous droits réservés - Sources : © Bing (2023) - Cartographie : Biotope (2023)





Localisation de l'aire d'étude rapprochée et éloignée

Prédiagnostic écologique dans le cadre de l'aménagement de la friche TCR à Kilstett (67)

Légende

-  Limites communales
-  Aire d'étude rapprochée
-  Aire d'étude éloignée (5 km)

2 Zonages du patrimoine naturel

Cf. Carte : « Zonages réglementaires patrimoine naturel »

Cf. Carte : « Zonages d'inventaires du patrimoine naturel et autres zonages »

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.

Code et nom du site	Distance par rapport à l'aire d'étude rapprochée
Zonages réglementaires du patrimoine naturel	
Zone de Protection Spéciale « Vallée du Rhin de Lauterbourg à Strasbourg » (code : FR4211811)	À 400 m au sud-est de l'aire d'étude rapprochée.
Forêt de protection de la Wantzenau	À 1,1 Km au sud-est de l'aire d'étude rapprochée.
Zone Spéciale de Conservation « Secteur Alluvial Rhin-Ried-Bruch, Bas-Rhin » (code : FR4201797)	À 1,1 Km au sud-est de l'aire d'étude rapprochée.
Réserve biologique de la Wantzenau (code : FR2300132)	À 2,0 Km au sud-est de l'aire d'étude rapprochée.
Réserve biologique de la Wantzenau (code : FR2400132)	À 2,0 Km au sud-est de l'aire d'étude rapprochée.
Réserve de chasse et de Faune Sauvage du Rhin	À 2,5 Km au sud de l'aire d'étude rapprochée.
Arrêté de Protection de Biotope « Prairies à Œillets superbe et à Courlis cendré de Hoerd t » (code : FR3800695)	À 2,9 Km au nord-ouest de l'aire d'étude rapprochée.
Réserve Naturelle Nationale du massif forestier de la Robertsau et de la Wantzenau (Code : FR3600185)	À 3,0 Km au sud de l'aire d'étude rapprochée.
Zonages d'inventaires du patrimoine naturel	
ZNIEFF (Zone Naturelle d'intérêt Écologique, Faunistique et Floristique) de type I	
420030458 - Forêt rhénane de la Wantzenau	À 1,1 Km au sud-est de l'aire d'étude rapprochée.
420030060 - Ried de Hoerd t	À 2,5 Km au nord-ouest de l'aire d'étude rapprochée.
420030284 – Ried de l'Erbsenhuebel à Weyersheim	À 2,7 Km au nord-ouest de l'aire d'étude rapprochée.
420030002 – Forêt rhénane de la Robertsau	À 3,0 Km au sud de l'aire d'étude rapprochée.
420030059 – Ried du Waehlteile à Weyersheim	À 3,6 Km au nord de l'aire d'étude rapprochée.
420007042 – Ilots du Rhin à Gamsheim	À 3,9 Km au nord-est de l'aire d'étude rapprochée.
ZNIEFF de type II	
420014522 – Ancien lit majeur du Rhin de Strasbourg à Lauterbourg	Intercepte la zone d'étude au niveau du coin sud-ouest.
420030289 – Ried nord	À 2,3 Km au nord-ouest de l'aire d'étude rapprochée.
420014521 – Cours du Rhin de Strasbourg à Lauterbourg	À 2,5 Km au sud de l'aire d'étude rapprochée.
Zones d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)	
00078 – Vallée du Rhin : Strasbourg à Lauterbourg	À 600 m au sud-est de l'aire d'étude rapprochée.
Autres zonages du patrimoine naturel	
Zone humide de la convention RAMSAR	
Rhin supérieur/Oberrhein (code : FR7200025)	Aire d'étude rapprochée incluse dans son entièreté dans le zonage.

Des zonages problématiques ou bloquants pour le projet ?	Des zonages à prendre en compte ?
OUI / NON	OUI / NON
<p>L'aire d'étude rapprochée intercepte une ZNIEFF de type II (Ancien lit majeur du Rhin de Strasbourg à Lauterbourg) et se situe à 400 m d'une zone NATURA 2000 (ZPS « Vallée du Rhin de Strasbourg à Lauterbourg) et 600 m d'une Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO « Vallée du Rhin : Strasbourg à Lauterbourg »).</p> <p>Bien que l'aire d'étude rapprochée soit en grande partie bétonnée et anthropisée, quelques zones semi-naturelles, semi-ouvertes et ouvertes pourraient permettre des interactions, certes faibles, avec les zonages interceptés ou à proximité immédiate, notamment au niveau des espèces utilisant ces milieux et surtout lors des phases migratoires.</p>	<p>Les zonages à proximité de l'aire d'étude rapprochée ne sont pas directement impactés par le projet, à part peut-être la ZNIEFF interceptée par l'aire d'étude rapprochée. Cependant, cette ZNIEFF ainsi que la ZPS et la ZICO toutes proches seront à prendre en compte dans les prochains inventaires car des interactions pourraient avoir lieu entre ces zonages et l'aire d'étude rapprochée.</p> <p>À noter que le Rhin est un corridor d'intérêt national pour les déplacements de la faune.</p>



Zonages réglementaires du patrimoine naturel

Prédiagnostic écologique dans le cadre de l'aménagement de la friche TCR à Kilstett (67)

Légende

Aires d'étude

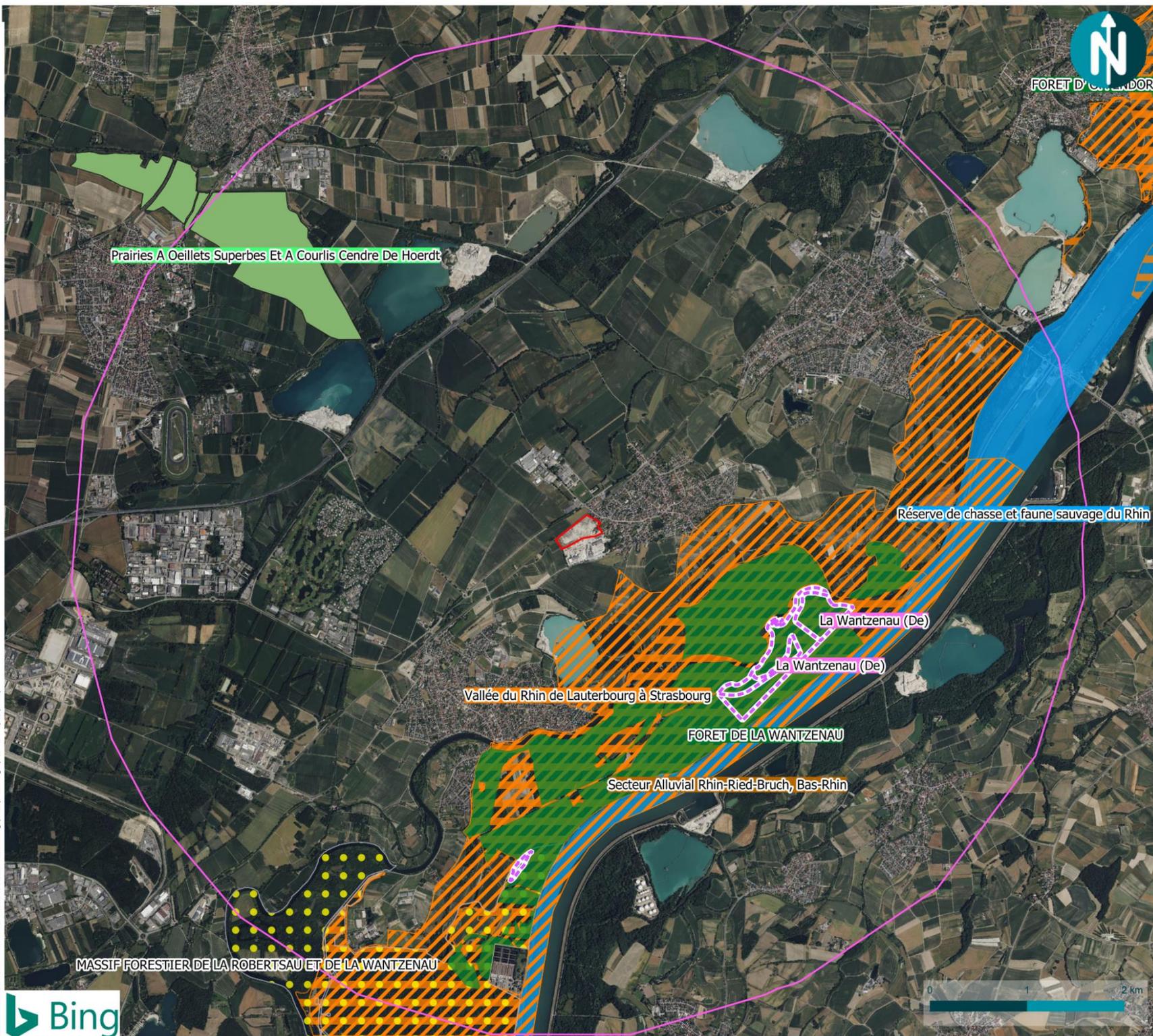
-  Aire d'étude rapprochée
-  Aire d'étude éloignée (5 km)

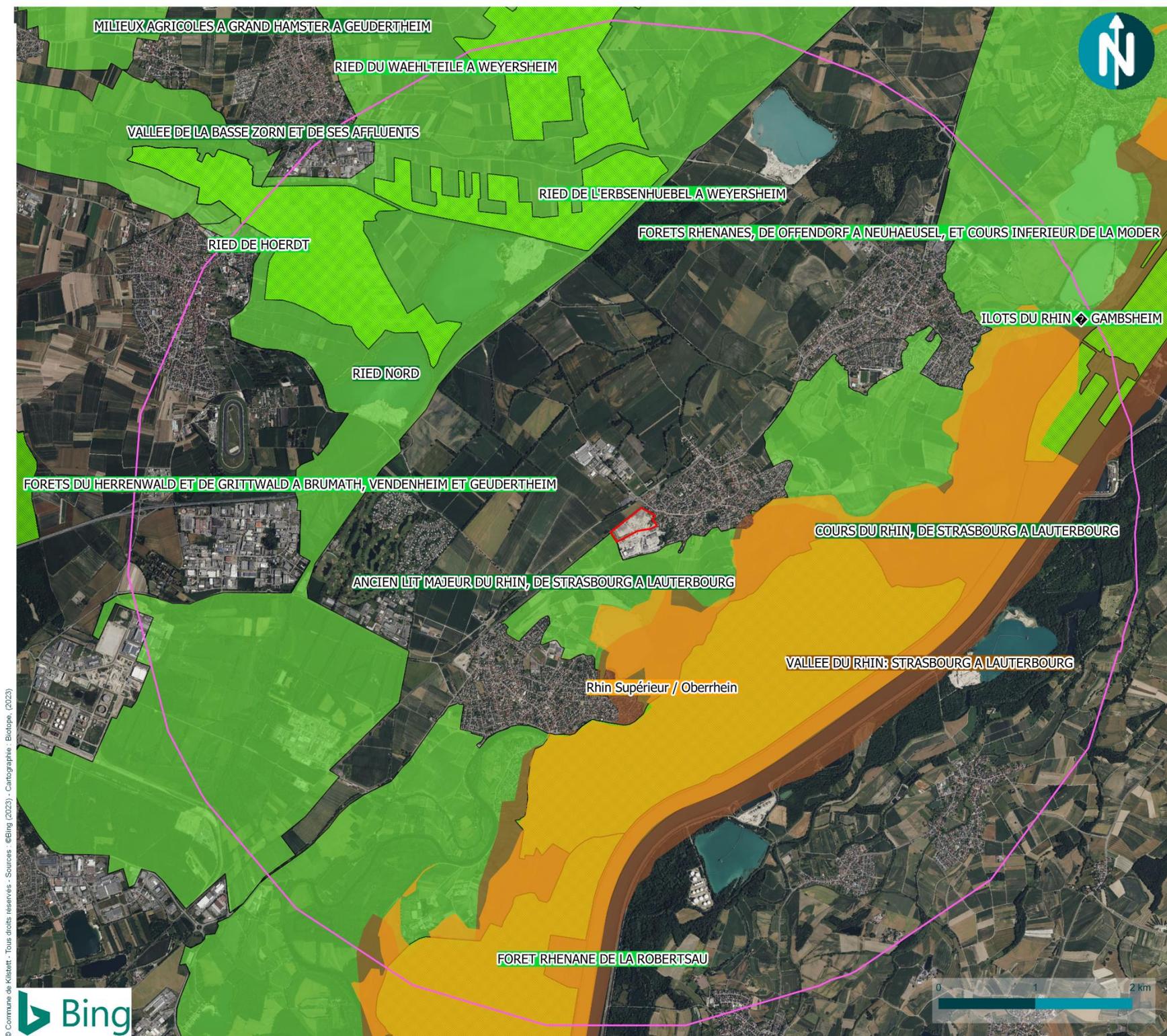
Zones NATURA 2000

-  Zone de Protection Spéciale
-  Zone Spéciale de Conservation

Autres zonages réglementaires

-  Réserve biologique
-  Réserve de Chasse et de Faune Sauvage
-  Réserve Naturelle Nationale
-  Arrêté de Protection de Biotope
-  Forêts de protection





Zonages d'inventaires du patrimoine naturel et autres zonages

Prédiagnostic écologique dans le cadre de l'aménagement de la fiche TCR à Kilstett (67)

Légende

- Aires d'étude**
- Aire d'étude rapprochée
 - Aire d'étude éloignée (5 km)
- Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique**
- ZNIEFF de type 1
 - ZNIEFF de type 2
- Autres zonages d'inventaires du patrimoine naturel**
- Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)
- Autres zonages**
- Zone humide de la convention RAMSAR

© Commune de Kilstett - Tous droits réservés - Sources : © Bing (2023) - Cartographie : Biotope, (2023)



3 Continuités écologiques

Cf. Carte : « Éléments cartographiques du SRCE d'Alsace »

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
RB 29 : Bande rhénane Schiltigheim – Fort Louis (situé à 1,0 Km au sud-est de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux ouverts humides, des milieux ouverts, des milieux forestiers humides, des milieux forestiers et des milieux aquatiques	National Régional Local
RB28 : Ried nord (Basse Zorn/Basse Moder, situé à 2,1 Km au nord de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux ouverts humides, des milieux ouverts, des milieux forestiers humides, et des milieux aquatiques	National Régional Local
RB 372 : cours d'eau classé liste 1 et 2 à remettre en bon état (le Muehlrhein et le Hanaurrhein, situé à 1,3 Km à l'est de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux aquatiques	National Régional Local
RB 273 : cours d'eau classé liste 1 et 2 à remettre en bon état (l'III, situé à 1,5 Km au sud de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux aquatiques	National Régional Local
RB 285 : cours d'eau classé liste 1 et 2 à remettre en bon état (bras secondaire de l'III, situé à 1,6 Km au sud de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux aquatiques	National Régional Local
RB 271 : cours d'eau classé liste 1 et 2 à remettre en bon état (le Landgraben après sa confluence avec le Neubaechel, situé à 2,3 Km au nord-ouest de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux aquatiques	National Régional Local
RB284 : cours d'eau classé liste 1 et 2 à remettre en bon état (bras secondaire de l'III, situé à 2,9 Km sud-ouest de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux aquatiques	National Régional Local
RB 272 : cours d'eau classé liste 1 et 2 à remettre en bon état (le Landgraben avant sa confluence avec le Neubaechel situé à 3,3 Km à l'ouest de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux aquatiques	National Régional Local
RB288 : cours d'eau classé liste 1 et 2 à remettre en bon état (la Zorn, situé à 3,5 Km au nord de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux aquatiques	National Régional Local
RB269 : cours d'eau classé liste 1 et 2 à remettre en bon état (le Schaflachgraben, situé à 4,8 Km	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux aquatiques	National Régional Local

à l'ouest de l'aire d'étude rapprochée)			
Zone humide d'intérêt régional 67-167 « La Wantzenau » (située à 1,0 Km au sud-est de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux humides et aquatiques	National Régional Local
Zone humide d'intérêt régional 67-101 « Ried de Hoerd-Weyersheim » (situé à 3,5 Km au nord de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux humides et aquatiques	National Régional Local
Zone humide d'intérêt régional 67-168 « La Robertsau » (situé à 3,7 Km de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux humides et aquatiques	National Régional Local

Le site et ses abords sont-ils concernés par des corridors écologiques à prendre en compte ?			OUI / NON
Corridors écologiques	Source	Sous-trame	Niveau d'intérêt
Corridor C091 : corridor mixte servant au déplacement de l'Hypolaïs ictérine et au Tarier des prés à remettre en bon état (situé à 25 m de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux humides, humides ouverts et prairiaux	National Régional Local
Corridor C090 : corridor mixte servant au déplacement de l'Hypolaïs ictérine à remettre en bon état (situé à 1,6 Km au nord-est de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux forestiers, humides, humides ouverts et prairiaux	National Régional Local
Corridor C093 : corridor mixte servant au déplacement de l'Agrion de Mercure, de l'Hypolaïs ictérine et du Chat sauvage à préserver (situé à 2,8 Km au sud-ouest de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux forestiers, humides, humides ouverts et prairiaux	National Régional Local
Corridor C092 : corridor mixte servant au déplacement de l'Hypolaïs ictérine à remettre en bon état (situé à 3,7 Km à l'ouest de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux humides, humides ouverts et prairiaux	National Régional Local
Corridor C074 : cours d'eau servant au déplacement de la Chevêche d'Athéna et de l'Hypolaïs ictérine à préserver (situé à 4,4 Km au nord-est de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux forestiers, humides, humides ouverts et prairiaux	National Régional Local
Corridor majeur CN5 « Vallée de l'Ille et Ried alsacien » (situé à 2,4 Km à l'est de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux forestiers, humides, humides ouverts et prairiaux	National Régional Local
Corridor majeur CN6 « le Rhin et les terrasses rhénanes » (situé à 2,4 Km au sud de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux forestiers, forestiers humides et aquatiques	National Régional Local
Corridor majeur CN20 « Vallée de la Bruche/Alsace-	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux forestiers, forestiers humides,	National Régional

Allemagne » (situé à 4,8 Km au sud-ouest de l'aire d'étude rapprochée)		aquatiques, ouverts et ouverts humides	Local
Corridor majeur CN10 « Vallée de la Zorn » (situé à 4,1 km au nord-ouest de l'aire d'étude rapprochée)	SRCE Alsace	Sous-trame des milieux forestiers, forestiers humides, aquatiques, ouverts et ouverts humides	National Régional Local
Points de vigilance / Commentaires			
<p>D'après le SRCE de Lorraine : L'aire d'étude rapprochée n'intercepte aucun réservoir ou corridor écologique du SRCE d'Alsace. Cependant, celle-ci se trouvant à proximité d'un Ried et de la vallée du Rhin, zone humide d'intérêt international, ses abords sont très concernés par les corridors écologiques et les réservoirs de biodiversité liés aux milieux humides et aquatiques. En effet, 10 réservoirs biologiques (2 surfaciques et 8 cours d'eau classés liste 1 et 2) et 3 zones humides d'importance régionale sont interceptés par l'aire d'étude éloignée. Enfin, 5 corridors écologiques régionaux ainsi que 4 corridors majeurs supra-régionaux sont interceptés par l'aire d'étude éloignée.</p>			



Éléments cartographiques du SRCE

Prédiagnostic écologique dans le cadre de l'aménagement de la friche TCR à Kilstett (67)

Légende

Aires d'étude

-  Aire d'étude rapprochée
-  Aire d'étude éloignée (5 km)
-  Cours d'eau

Réservoirs de biodiversité

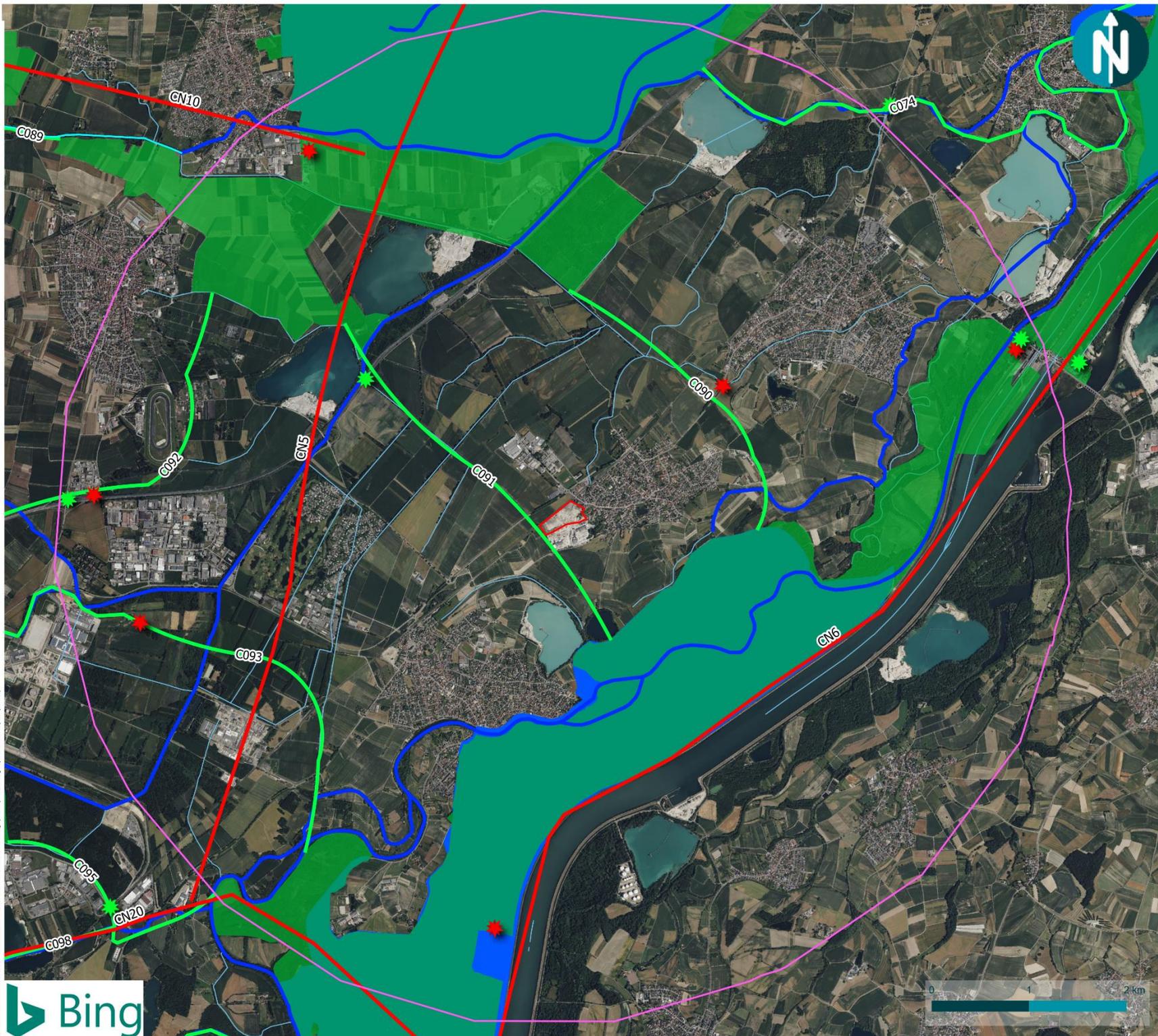
-  Réservoirs de biodiversité linéaires (cours d'eau liste 1 et 2)
-  Réservoirs de biodiversité linéaires (cours d'eau hors liste 1 et 2)
-  Réservoirs de biodiversité surfaciques
-  Zones humides d'intérêt régional

Corridors écologiques

-  Corridors écologiques régionaux
-  Corridors majeurs supra-régionaux

Éléments de fragmentation

-  Points de conflits globaux
-  Points de conflits liés à l'urbanisme

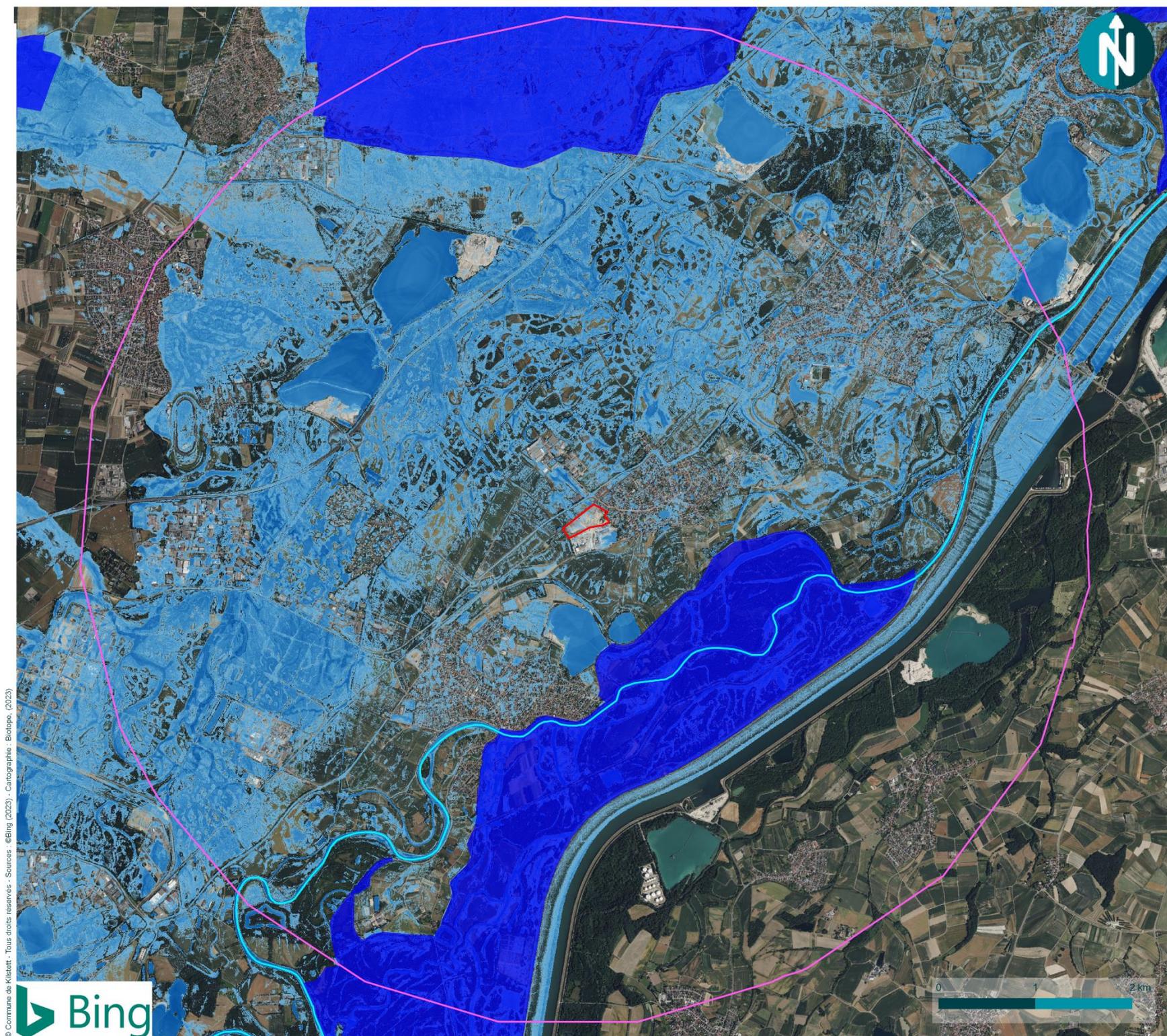


4 Zones humides potentielles

Cf. Carte « Zones humides à l'échelle de l'aire d'étude éloignée »

Le site et ses abords sont-ils concernés par des zones humides à prendre en compte ?		OUI / NON
Zone humide	Source	Localisation
Zone humide d'intérêt régional 67-167 « La Wantzenau »	SDAGE Rhin-Meuse	Cette ZHR est située à 1,1 Km au sud-est de l'aire d'étude rapprochée.
Zone humide d'intérêt régional 67-101 « Ried de Hoerd-Weyersheim »	SDAGE Rhin-Meuse	Cette ZHR est située à 3,5 Km au sud-est de l'aire d'étude rapprochée.
Zone humide d'intérêt régional 67-168 « La Robertsau »	SDAGE Rhin-Meuse	Cette ZHR est située à 3,7 Km au sud-est de l'aire d'étude rapprochée.
Zone humide d'intérêt régional 67_AQUA_0084 « l'Ille de la diffluence avec le Steingiessen à la confluence avec le Rhin »	SDAGE Rhin-Meuse	Cette ZHR est située à 1,6 Km au sud-est de l'aire d'étude rapprochée.

La carte de prélocalisation des zones humides fournie par PatriNat (2023) montre que la présence du Ried nord et de la vallée du Rhin forme une zone à forte potentialité de zone humide. Au niveau de l'aire d'étude rapprochée, des zones présentent une probabilité de présence de zones humides de plus de 50% (52 au maximum), ce qui signifie que la probabilité de trouver des zones humides sur l'aire d'étude rapprochée est moyenne malgré le caractère très anthropisé et dégradé du site.



Zones humides à l'échelle de l'aire d'étude éloignée

Prédiagnostic écologique dans le cadre de l'aménagement de la friche TCR à Kilstett (67)

Légende

Aires d'étude

- Aire d'étude rapprochée
- Aire d'étude éloignée (5 km)

Zones humides remarquables

- Zones Humides Remarquables linéaires
- Zones humides remarquables surfaciques

Potentialités de présence des zones humides

- ≥ 50 %
- ≥ 60 %
- ≥ 70 %
- ≥ 80 %
- ≥ 90 %
- 100 %

© Commune de Kilstett - Tous droits réservés - Sources : © Bing (2023) - Cartographie : Biotope, (2023)



5 Bilan des données consultées

Données disponibles relatives à l'aire d'étude éloignée				
Groupes concernés	Base de données	Organisme gestionnaire	Date de consultation	Espèces et cortèges patrimoniaux et/ou protégés
Flore	Conservatoire Botanique d'Alsace - Lorraine	Conservatoire Botanique d'Alsace - Lorraine	Juillet 2023	<p>Sur la commune de Kilstett, 98 espèces sont recensées par le Conservatoire Botanique d'Alsace - Lorraine. Sur ces 98 espèces, cinq ont un statut de patrimonialité dont une qui fait également l'objet d'une protection nationale. Ces espèces sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'Œillet magnifique (<i>Dianthus superbus</i>): « En danger », Protégé national - L'Ail à tige anguleuse (<i>Allium angulosum</i>), « Vulnérable » - Le Gaillet boréal (<i>Galium borale</i>), « Vulnérable ». - Le Fenouil de porc (<i>Peucedanum officinale</i>), « Quasi menacé ». - La Serratule des teinturiers (<i>Serratula tinctoria</i>), « Quasi menacé ».
	INPN	INPN	Juillet 2023	<p>86 espèces sont recensées sur la commune d'après la base de données de l'INPN. D'après cette base de données, vient se rajouter aux espèces précédemment citées, le Buis (<i>Buxus sempervirens</i>), ayant un statut de menace EN, soit « En danger » sur la liste rouge des espèces végétales d'Alsace (Vangendt et al, 2014).</p>
Oiseaux	Faune Alsace, INPN, Fiches ZNIEFFs et NATURA 2000 sur les communes concernées	LPO, MNHN, CRSPN	Mai 2023	<p>98 espèces sont citées sur la commune de Kilstett. 46 espèces supplémentaires sont citées dans les ZNIEFF et zones NATURA 2000 à proximité. En tout, ce sont 144 espèces qui sont citées sur le territoire communal dont 113 espèces protégées, 29 espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux » et 91 espèces patrimoniales.</p> <p>On retrouve des espèces comme le Bruant jaune (<i>Emberiza citrinella</i>), le Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>), le Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>), la Pie-grièche écorcheur (<i>Lanius collurio</i>) ou encore la Linotte mélodieuse (<i>Linaria cannabina</i>).</p>

Chiroptères	Faune Alsace, INPN, Fiches ZNIEFFs et NATURA 2000 sur les communes concernées	LPO, MNHN, CRSPN	Mai 2023	<p>16 espèces sont citées dans les fiches ZNIEFF et NATURA 2000 interceptant le territoire communal de Kilstett.</p> <p>Toutes ces espèces sont protégées et patrimoniales en Alsace. Parmi les espèces marquantes, on retrouve la Barbastelle d'Europe (<i>Barbastella barbastellus</i>), la Sérotine de Nilsson (<i>Eptesicus nilssonii</i>), le Grand murin (<i>Myotis myotis</i>) ou encore la Noctule commune (<i>Nyctalus noctula</i>).</p>
Mammifères terrestres et semi-aquatiques	Faune Alsace, INPN, Fiches ZNIEFFs et NATURA 2000 sur les communes concernées	LPO, MNHN, CRSPN	Mai 2023	<p>11 espèces sont citées sur la commune de Kilstett et 4 espèces supplémentaires sont citées dans les fiches ZNIEFF et zones NATURA 2000 interceptant le périmètre de la commune. En tout ce sont 15 espèces de mammifères qui sont citées sur la commune dont une espèce citée à l'annexe II de la Directive « Habitats », 5 espèces protégées au niveau national et 4 espèces patrimoniales : le Castor d'Eurasie (<i>Castor fiber</i>), le Lièvre d'Europe (<i>Lepus europaeus</i>), le Putois d'Europe (<i>Mustela putorius</i>) et le Crocodile leucode (<i>Crocodylus leucodon</i>).</p>
Reptiles	Faune Alsace, INPN, Fiches ZNIEFFs et NATURA 2000 sur les communes concernées	LPO, MNHN, CRSPN	Mai 2023	<p>3 espèces de reptiles sont citées sur la commune de Kilstett et 3 supplémentaires sont citées dans les fiches ZNIEFF et les zones NATURA 2000 interceptant le territoire communal. En tout, ce sont 6 espèces qui sont citées sur la commune, toutes protégées à différents degrés. Une d'entre elle est patrimoniale : le Lézard des souches (<i>Lacerta agilis</i>).</p>
Amphibiens	Faune Alsace, INPN, Fiches ZNIEFFs et NATURA 2000 sur les communes concernées	LPO, MNHN, CRSPN	Mai 2023	<p>4 espèces d'amphibiens sont citées sur la commune de Kilstett et 10 supplémentaires sont citées dans les fiches ZNIEFF et zones NATURA 2000 interceptant le territoire communal. En tout, ce sont 14 espèces qui sont citées sur la commune, toutes protégées à différents degrés et deux d'entre elles étant citées à l'annexe II de la Directive « Habitats ». 9 d'entre elles sont patrimoniales à savoir : la Grenouille rousse (<i>Rana temporaria</i>), le Crapaud calamite (<i>Epidalea calamita</i>), le Sonneur à ventre jaune (<i>Bombina variegata</i>), la Rainette verte (<i>Hyla arborea</i>), le Triton ponctué (<i>Lissotriton vulgaris</i>), le Pélobate brun (<i>Pelobates fuscus</i>), la Grenouille de Lessona (<i>Pelophylax lessonae</i>), la Grenouille des champs (<i>Rana arvalis</i>) et le Triton crêté (<i>Triturus cristatus</i>).</p>

Insectes	Faune Alsace, INPN, Fiches ZNIEFFs et NATURA 2000 sur les communes concernées	LPO, MNHN, CRSPN	Mai 2023	<p>Lépidoptères (papillons) 21 espèces de lépidoptères sont citées sur la commune de Kilstett et 11 espèces supplémentaires sont citées dans les fiches ZNIEFF et zone NATURA 2000 interceptant le territoire communal. En tout, ce sont 32 espèces qui sont citées sur la commune dont 13 patrimoniales, 4 espèces protégées au niveau national à différents degrés et inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitat ». Ces espèces sont les suivantes : le Cuivré des marais (<i>Lycaena dispar</i>), l'Azuré des Paluds (<i>Phengaris nausitous</i>), l'Azuré de la Sanguisorbe (<i>Phengaris teleius</i>) et la Noctuelle des peucédans (<i>Gortina borellii</i>).</p> <p>Odonates (libellules) 13 espèces d'odonates sont citées sur la commune de Kilstett et 15 espèces supplémentaires sont citées dans les fiches ZNIEFF et les zone NATURA 2000 interceptant le territoire communal. En tout, ce sont 28 espèces qui sont citées sur la commune dont 15 patrimoniales et trois protégées au niveau national et inscrites à l'annexe II de la Directive « Habitat » : l'Agrion de Mercure (<i>Coenagrion mercuriale</i>), la Leucorrhine à gros thorax (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>) et le Gomphe serpentif (<i>Ophiogomphus cecilia</i>).</p> <p>Parmi les espèces patrimoniales on retrouve notamment l'Agrion joli (<i>Coenagrion pulchellum</i>), le Leste fiancé (<i>Lestes sponsa</i>) et la Cordulie à taches jaunes (<i>Somatochlora flavomaculata</i>).</p> <p>Orthoptères (criquets, sauterelles) 3 espèces d'orthoptères sont citées sur la commune de Kilstett et 8 espèces supplémentaires sont citées dans les fiches ZNIEFF et zone NATURA 2000 interceptant le territoire communal. En tout, ce sont 11 espèces qui sont citées sur la commune dont 9 patrimoniales. Parmi celles-ci on retrouve le Criquet des roseaux (<i>Mecosthetus parapleurus</i>), l'Œdipode émeraude (<i>Aiolopus thalassinus</i>), le Grillon des marais (<i>Pteronemobius heydenii</i>) et le Criquet ensanglanté (<i>Stethophyma grossum</i>).</p>
----------	---	------------------	----------	--

État des connaissances avant investigations de terrain

FAIBLE et ANCIEN

MOYEN ou VARIABLE et RECENT

BON et RECENTT

État de conservation et fonctionnalité des milieux

Plusieurs espèces citées dans les bases de données pourraient être observées sur l'aire d'étude rapprochée en particulier les espèces ubiquistes présentes partout même en milieux anthropiques.

Cependant, plusieurs espèces patrimoniales en Alsace sont susceptibles d'être observées notamment des oiseaux des milieux semi-ouverts et quelques insectes et plantes des milieux humides au vu de la prélocalisation des zones humides. Des amphibiens comme le Crapaud calamite pourraient aussi être observés si des zones en eau sont présentes, temporaires ou non.

Elle peut aussi servir de zone de chasse à des chiroptères de toutes sortes comme la Sérotine commune ou la Noctule de Leisler.

6 Repérage de terrain

Cf. Carte « Habitats naturels »
Cf. Carte « Synthèse des enjeux écologiques »

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
--	--	---

Les principaux milieux présents sur le site d'étude sont :

Principaux milieux présents

Milieux ouverts à semi-ouverts

Friche nitrophile à Tanaisie commune et Armoise commune



Tanacetum vulgare - *Artemisietum vulgare*

Cette friche se développe sur un sol caillouteux tassé. Les espèces que l'on retrouve sont : la Tanaisie commune (*Tanacetum vulgare*), l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*), l'Armoise commune (*Artemisa vulgaris*) et le Chardon des champs (*Cirsium arvense*).

Cet habitat représente 0.11 ha, soit 1.45% de l'aire d'étude rapprochée.

Il est considéré comme « pro parte (p) » par l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

Communauté annuelle rudérale à Conyze du Canada et Laitue scariolle



Erigeronto canadensis - *Lactucetum serriolae*

Cet habitat se développe au sud-ouest de l'aire d'étude rapprochée, sur un substrat minéral fin et tassé. Il est essentiellement composé d'espèces annuelles telles que la Laitue scariolle (*Lactuca serriola*) et la Vergerette annuelle (*Erigeron annuus*).

Cet habitat représente 0.82 ha, soit 10.76% de l'aire d'étude rapprochée.

Il est considéré comme « Non caractéristique (NC) » par l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

Principaux milieux présents

Milieux ouverts à semi-ouverts

Friche nitrophile à Carotte sauvage et Picride éperviaire



Daucus carota* - *Picridetum hieracioidis

Cet habitat se développe dans les interstices entre les dalles béton, et aux abords des saulaies anthropiques pionnières à Saule marsault.

Le contexte est mésophile à mésoxérophile. On y retrouve le Mélilot blanc (*Melilotus albus*), la Linaire commune (*Linaria vulgaris*) et la Picride fausse épervière (*Picris hieracioides*). Bien souvent, ce milieu est colonisé par le Solidage géant (*Solidago gigantea*) ou le Sénéçon du Cap (*Senecio inaequalis*).

Cet habitat représente 0.41 ha, soit 5.42% de l'aire d'étude rapprochée.

Il est considéré comme « Non caractéristique (NC) » par l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

Milieux forestiers ou arborescents

Saulaie anthropique pionnière à Saule marsault



Salicetum capreae

Essentiellement composé de Saule marsault (*Salix caprea*) et surtout de Peuplier tremble (*Populus tremula*), cet habitat se développe dès lors que le sol le permet. Le Buddleia de David (*Buddleja davidii*) et le Robinier faux acacia (*Robinia pseudo acacia*) ont tendance à coloniser ce milieu voir à le remplacer.

Cet habitat représente 0.23 ha, soit 2.96% de l'aire d'étude rapprochée.

Il est considéré comme « Non caractéristique (NC) » par l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

Milieux anthropiques

Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocage, parcs



Cet habitat regroupe l'ensemble des fourrés présents au nord de l'aire d'étude rapprochée, le long de la voie ferrée, et au sud-ouest, le long des cultures. Composés de Ronces (*Rubus sp.*), de Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea*), d'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna*) et de Peuplier tremble (*Populus tremula*), cet habitat ne représente pas d'enjeu écologique particulier, en terme d'habitat naturel.

Cet habitat représente 0.22 ha, soit 2.93% de l'aire d'étude rapprochée.

Il est considéré comme « Non caractéristique (NC) » par l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts

Cet habitat concerne la voie ferrée présente au nord de l'aire d'étude rapprochée. Cette dernière est comprise dans l'aire d'étude rapprochée dans son extrémité la plus à l'ouest.

Cet habitat représente 0.01 ha, soit 0.16% de l'aire d'étude rapprochée.

Il est considéré comme « Non caractéristique (NC) » par l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.

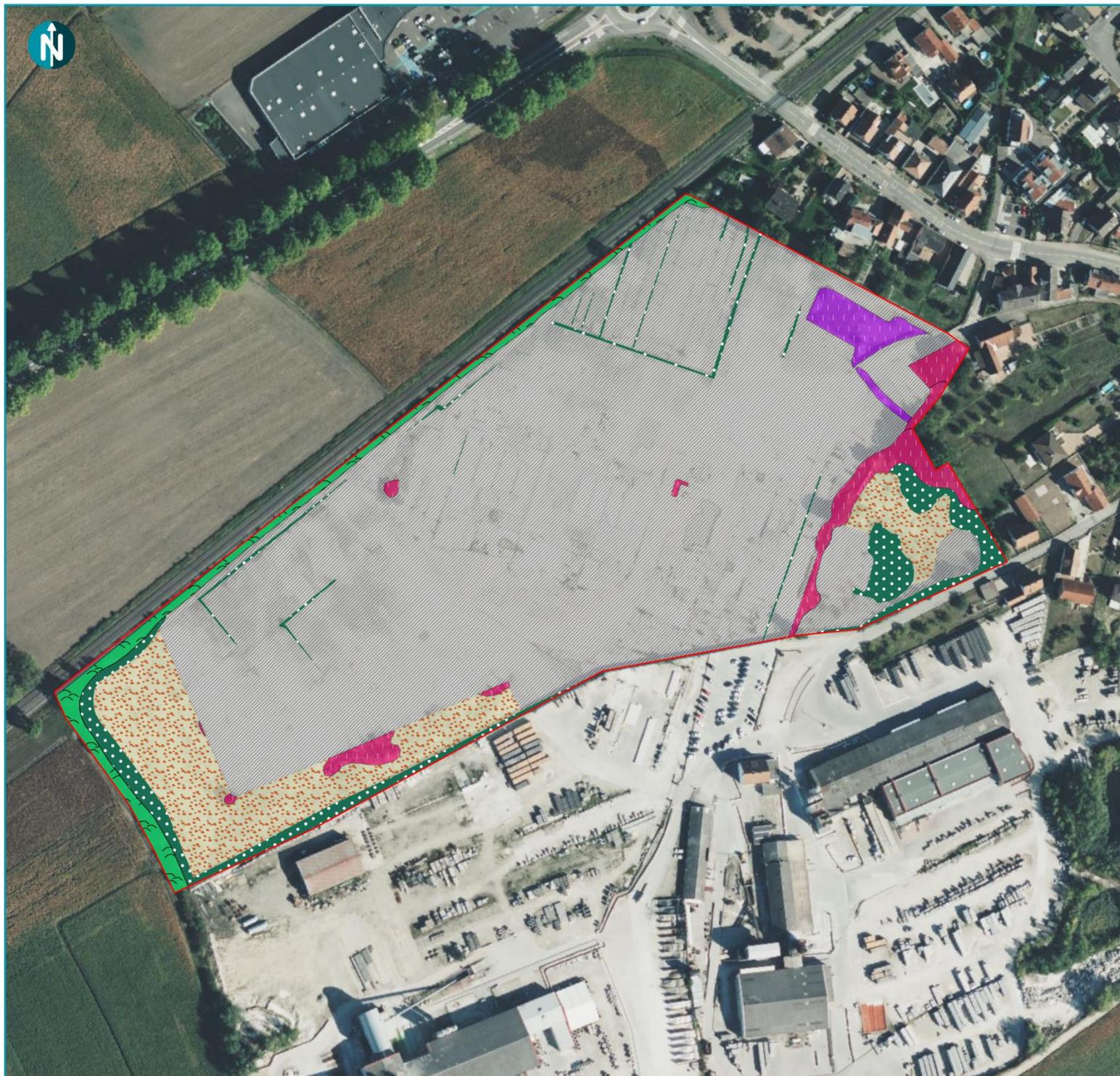
Villes, villages et sites industriels



Cet habitat regroupe l'ensemble des espaces de l'aire d'étude rapprochée où aucune végétation ne se développe et où des aménagements anthropiques sont visibles. Ici, il s'agit essentiellement de dalles bétons non végétalisées.

Cet habitat représente 5.80 ha, soit 76.33% de l'aire d'étude rapprochée.

Il est considéré comme « Non caractéristique imperméabilisé (NC(I)) » par l'Annexe II de l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides.



Habitats naturels

Prédiagnostic écologique dans le cadre du réaménagement de la friche TCR à Kilstett (67)

Légende

 Aire d'étude rapprochée

Habitats naturels

 Friche nitrophile à Tanaisie commune et Armoise commune

 Communauté annuelle rudérale à Conyze du Canada et Laitue scariole

 Friche nitrophile à Carotte sauvage et Picride éperviaire

 Saulaie anthropique pionnière à Saule marsault

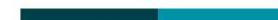
 Alignements d'arbres, haies, petits bois, bocage, parcs.

 Villes, villages et sites industriels

 Voies de chemins de fer, gares de triage et autres espaces ouverts



0 50 100 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 checked="" type="checkbox"/> Amphibiens <input type="checkbox"/> Reptile <input type="checkbox"/> Mammifères <input checked="" type="checkbox"/> Oiseaux <input checked="" type="checkbox"/> Chiroptères		
Végétations ou habitats naturels à enjeu	Niveau d'enjeu écologique	Réglementation
Aucun habitat d'intérêt communautaire ou prioritaire n'a été observé lors des prospections de terrains.		
Espèces ou cortèges d'espèces à enjeu	Niveau d'enjeu écologique	Réglementation
<p>Oiseaux</p> <p>Plusieurs espèces d'oiseaux protégés et/ou patrimoniaux ont été observées. Tous les oiseaux à cette époque sont en fin de période de reproduction, cependant, leur présence indique qu'elles fréquentent le site voire y nichent durant la période de reproduction.</p> <p>Différents cortèges ont été observés (seules les espèces protégées et/ou patrimoniales sont citées ci-dessous) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le cortèges des milieux semi-ouverts avec comme seul représentant observé la Linotte mélodieuse (<i>Linaria cannabina</i>, 5 individus observés), espèce à enjeu très fort car VU en France et en Alsace sur les listes rouges de reproduction. Cette espèce est protégée. Aucun comportement reproducteur n'a été observé à cette période. - Le cortège des milieux anthropiques avec le Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>, un individu en chasse, NT en France et protégé), l'Hirondelle rustique (<i>Hirundo rustica</i>, 8 individus, NT en France et protégée), le Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>) et le Rougequeue noir (<i>Phoenicurus ochruros</i>). À part le Rougequeue noir, aucune des espèces observées n'est nicheuse sur le site. - Le cortège des milieux boisés avec la Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>) et la Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>). Ces deux espèces sont protégées. Aucun comportement reproducteur n'a été observé à cette période. 	Faible / Moyen / Fort / Très fort	Protection nationale
<p>Chiroptères</p> <p>3 arbres gîtes potentiels (gros arbres) ont été trouvés dans la saulaie anthropique pionnière située à l'est de l'aire d'étude rapprochée. Ces arbres pourraient servir de gîtes arboricoles estivaux et hivernaux à plusieurs espèces de chiroptères présents dans la bibliographie.</p>	Faible / Moyen / Fort / Très fort	Protection nationale Natura 2000
<p>Insectes</p> <p>Une population d'Ædipode aigue-marine (<i>Sphingonotus caeruleus</i>), est présente dans la friche nitrophile et la communauté rudérale annuelle présente à l'ouest de l'aire d'étude rapprochée (12 individus observés, voir photo ci-dessous). Plusieurs larves de l'espèce ont aussi été observées à proximité des adultes. Cette espèce est à enjeu moyen car NT sur la liste rouge des orthoptères d'Alsace.</p>	Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune

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>Mammifères terrestres</p> <p>Un corps de lièvre d'Europe (<i>Lepus europaeus</i>) a été découvert à l'est de l'aire d'étude rapprochée, le crâne et sa taille ont permis l'identification de l'espèce. Cette espèce est NT en Alsace et est donc à enjeu moyen.</p> 	<p>Faible / Moyen / Fort / Très fort</p>
<p>Amphibiens</p> <p>Des mares ainsi que deux amphibiens ont été observés sur l'aire d'étude rapprochée, un peu partout au niveau de plans d'eau temporaires et permanents présents sur l'aire d'étude rapprochée. Les 2 amphibiens observés n'ont pu être identifiés car le temps de les entendre sauter dans l'eau, ils s'étaient déjà cachés dans la végétation.</p>	<p>Faible / Moyen / Fort / Très fort</p>
	<p>Aucune</p>
	<p>Protection nationale</p>

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
	<div style="background-color: yellow; width: 100%; height: 100%;"></div>

Présence de zones humides nécessitant une étude de leurs fonctions ?	OUI / NON
<p>Aucun habitat observé n'est caractéristique de zone humide au titre de l'arrêté de juin 2008. Il est nécessaire de réaliser des sondages pédologiques. Cependant au regard des substrats présents, la probabilité de pouvoir creuser est quasi nulle. De plus, sur les friches, le substrat pouvant être drainant ou ayant été remanié (anthroposol), les sondages pédologiques sont caducs. En effet, ces sols se reconstituent lentement et reflètent rarement le fonctionnement du site. Les traits pédologiques caractéristiques de zones humides peuvent ne pas se développer et lorsque des traces d'hydromorphie sont présentes de façon hétérogène ou localisée (pouvant être liées à la nature du matériau apporté ou à un phénomène de tassement superficiel), il est parfois impossible de conclure sur le caractère humide ou non des sondages. Il est alors nécessaire de réaliser des mesures à l'aide de piézomètres.</p>	
<p>Les habitats observés sont tous « pro parte (p) » ou « Non caractéristique (NC) » au titre de l'arrêté du 24 juin 2008. Des sondages pédologiques sont nécessaires. Cependant, étant sur des anthroposols (sols remaniés et recréer pour soutenir des constructions), les sondages pédologiques sont caducs et sont remplacés par des mesures au piézomètre.</p>	

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 : Amphibiens Reptiles Mammifères Oiseaux

Végétations ou habitats naturels à enjeu, potentiels	Niveau d'enjeu écologique potentiel	Réglementation potentielle
<p align="center">La flore</p> <p>Les espèces citées ci-dessous sont présentes dans la bibliographie mais n'ont pas été observées sur l'aire d'étude rapprochée.</p> <p>- <u>L'Œillet magnifique (<i>Dianthus superbus</i>)</u> Classée EN, « En danger » par la liste rouge de la Flore vasculaire en Alsace (Vangendt et al, 2014), cette espèce se développe principalement dans les prairies humides. Sa présence sur l'aire d'étude rapprochée n'est pas envisageable. Cette espèce fait également l'objet d'une protection nationale.</p> <p>- <u>L'Ail à tige anguleuse (<i>Allium angulosum</i>)</u> Classée VU, « Vulnérable » en Alsace (Vangendt et al, 2014), cette espèce se développe principalement dans les prairies humides. Sa présence sur l'aire d'étude rapprochée n'est que très peu probable.</p> <p>- <u>Le Gaillet boréal (<i>Galium boreale</i>)</u> Classée VU, « Vulnérable » en Alsace (Vangendt et al, 2014), cette espèce se développe principalement dans les prairies humides oligotrophes. Sa présence sur l'aire d'étude rapprochée n'est que très peu probable.</p> <p>- <u>Le Fenouil de porc (<i>Peucedanum officinale</i>)</u> Classée NT, « Quasi menacé » en Alsace (Vangendt et al, 2014), cette espèce se développe principalement dans les prairies humides oligotrophes, voire des prairies paratourbeuses. Sa présence sur l'aire d'étude rapprochée n'est que très peu probable.</p> <p>- <u>La Serratule des teinturiers (<i>Serratula tinctoria</i>) :</u> Classée NT, « Quasi menacé » en Alsace (Vangendt et al, 2014), cette espèce se développe principalement dans les prairies humides oligotrophes calciclinales. Sa présence sur l'aire d'étude rapprochée n'est que très peu probable.</p> <p>Ces espèces, issues de la bibliographie sont présentes sur la commune mais pas sur l'aire d'étude rapprochée. Aucun enjeu ne leur est associé.</p>	<p>Faible / Moyen / Fort / Très fort</p>	<p>Aucune / Protection / Natura 2000</p>
Espèces ou cortèges d'espèces à enjeu, potentiels	Niveau d'enjeu écologique potentiel	Réglementation potentielle

D'autres enjeux écologiques potentiels importants et/ou ayant des implications réglementaires sont-ils à considérer ?	OUI / NON	
<p style="text-align: center;">Oiseaux</p> <p>Le cortège des milieux semi-ouverts est potentiellement bien présent sur l'aire d'étude rapprochée en période de reproduction au sein des bosquet de saules et des alignements d'arbres. En plus de la Linotte mélodieuse (<i>Linaria cannabina</i>), des espèces comme le Bruant jaune (<i>Emberiza citrinella</i>), la Fauvette des jardins (<i>Sylvia borin</i>), le Tarier pâtre (<i>Saxicola rubicola</i>), la Fauvette babillarde (<i>Sylvia curruca</i>) sont potentiellement présentes. En effet, des milieux favorables, notamment en bordure ouest, sont présents.</p> <p>Le cortège des milieux boisés est lui aussi potentiellement bien implanté avec plusieurs espèces patrimoniales susceptibles de nicher sur site au sein des alignements d'arbres comme le Serin cini (<i>Serinus serinus</i>), le Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>), et le Verdier d'Europe (<i>Chloris chloris</i>).</p> <p>Un dernier oiseau, issu du cortège des milieux anthropiques et ouverts est potentiellement présent : le Petit gravelot (<i>Charadrius dubius</i>). Bien que n'ayant pas été vu depuis 2018 sur la commune de Kilstett, certaines zones de l'aire d'étude rapprochée sont favorables à sa reproduction notamment la zone rudérale présente à l'ouest ainsi que les petites zones de graviers présentes çà et là sur l'aire d'étude rapprochée.</p>	Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000
<p style="text-align: center;">Chiroptères</p> <p>À l'exception des espèces forestières (Murin de Bechstein et Murin d'Alcathoé), toutes les espèces de la bibliographie peuvent au moins être contactées en chasse. De plus, les 3 arbres gîtes potentiels peuvent accueillir des espèces plutôt ubiquistes ou communes vu la configuration des lieux comme la Noctule commune (<i>Nyctalus noctula</i>), la Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>), la Noctule de Leisler (<i>Nyctalus leisleri</i>), la Sérotine commune (<i>Eptesicus serotinus</i>), la Pipistrelle de Nathusius (<i>Pipistrellus nathusii</i>) et le Murin de Natterer (<i>Myotis nattereri</i>). Aucune cavité souterraine n'a été détectée durant les inventaires, seuls des regards ouverts et remplis d'eau peu favorables au gîte, ont été observés.</p>	Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000
<p style="text-align: center;">Amphibiens</p> <p>Plusieurs espèces ubiquistes sont potentiellement présentes sur l'aire d'étude rapprochée comme la Grenouille rousse (<i>Rana temporaria</i>), la Grenouille rieuse (<i>Pelophylax ridibundus</i>) et le Triton palmé (<i>Lissotriton helveticus</i>). Une espèce à enjeu fort est aussi potentiellement présente : le Crapaud calamite (<i>Epidalea calamita</i>), qui se reproduit souvent dans des zones pionnières anthropiques.</p>	Faible / Moyen / Fort / Très fort	Protection nationale

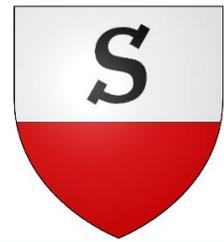
D'autres enjeux écologiques potentiels importants et/ou ayant des implications réglementaires sont-ils à considérer ?	OUI / NON	
<p style="text-align: center;">Insectes</p> <p><u>Odonates :</u></p> <p>Aucun habitat n'est favorable aux espèces protégées présentes dans la bibliographie (Agrion de Mercure, Leucorrhine à gros thorax et Gomphe serpent). Cependant, des espèces patrimoniales non protégées, tolérant des points d'eau temporaires, peuvent s'établir sur le site comme le Leste sauvage (<i>Lestes barbarus</i>), l'Ischnure naine (<i>Ischnura pumilio</i>) et le Leste fiancé (<i>Lestes sponsa</i>). À noter que seuls deux points d'eau assez peu favorables de taille réduite sont présents sur l'aire d'étude rapprochée, la présence de ces espèces y est donc peu probable à part pour l'Ischnure naine. Les autres espèces ne semblent pas présentes au regard des habitats présents sur le site.</p> <p><u>Lépidoptères :</u></p> <p>Les espèces protégées présentes dans la bibliographie (Cuivré des marais, Azuré de la Sanguisorbe et Azuré des paluds) ne sont pas présentes. En effet, ces espèces sont liées à des zones de prairies humides abritant leurs plantes hôtes respectives (Rumex, Sanguisorbe officinale) ce que l'on ne retrouve pas sur l'aire d'étude rapprochée. Cependant, des espèces patrimoniales non protégées sont susceptibles de fréquenter l'aire d'étude rapprochée comme la Grande tortue (<i>Nymphalis polychloros</i>), le Morio (<i>Nymphalis antiopa</i>) et, moins probablement, l'Azuré des coronilles (<i>Plebejus argyrognomon</i>), dont deux des plantes hôtes secondaires sont présentes sur l'aire d'étude rapprochée (<i>Vicia sativa</i> et <i>Trifolium repens</i>).</p> <p><u>Orthoptères :</u></p> <p>En dehors de l'Œdipode aigue-marine, l'Œdipode émeraude (<i>Aiolopus thalassinus</i>), la Decticelle bicolore (<i>Bicolorana bicolor</i>), le Criquet des jachères (<i>Chorthippus mollis</i>) et le Criquet noir-ébène (<i>Omocestus rufipes</i>) sont potentiellement présents.</p>	Faible / Moyen / Fort / Très fort	Aucune / Protection / Natura 2000
<p style="text-align: center;">Reptiles</p> <p>Le Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>), l'Orvet fragile (<i>Anguis fragilis</i>) et la Coronelle lisse (<i>Coronella austriaca</i>) sont potentiellement présents sur le site. On retrouvera le Lézard des murailles un peu partout, tandis que la Coronelle lisse sera présente dans les zones rocailleuses et l'Orvet dans les zones semi-ouvertes et boisées à sol meuble. Des tas de fumiers ont été trouvés au nord-est de l'aire d'étude rapprochée. Ces tas peuvent servir de lieu de ponte à la Couleuvre helvétique (<i>Natrix helvetica</i>).</p>	Faible / Moyen / Fort / Très fort	Protection nationale
<p style="text-align: center;">Mammifères terrestres</p> <p>Les espèces ubiquistes comme l'Écureuil roux (<i>Sciurus vulgaris</i>) et le Hérisson d'Europe (<i>Erinaceus europaeus</i>) peuvent être observés sur l'aire d'étude rapprochée, l'un dans les éléments boisés, l'autre un peu partout en alimentation et dans les zones buissonnantes en période de reproduction. Les autres espèces de mammifères protégées sont considérées</p>	Faible / Moyen / Fort / Très fort	Protection nationale

D'autres enjeux écologiques potentiels importants et/ou ayant des implications réglementaires sont-ils à considérer ?	OUI / NON
comme absentes à part le Chat forestier (<i>Felis sylvestris</i>) qui ne serait potentiellement qu'en transit et en chasse.	

Présence d'espèces végétales exotiques envahissantes qui nécessiteront d'être prises en compte dans le projet ?	OUI / NON
---	-----------

Le repérage de terrain a d'ores et déjà permis de mettre en évidence les espèces végétales exotiques envahissantes suivantes au niveau du site d'étude :

Espèces végétales exotiques envahissantes	Importance des populations locales
L'Arbre aux papillons (<i>Buddleja davidii</i>)	Une station isolée / Quelques stations de taille réduite / Une ou plusieurs station(s) importante(s)
Le Cotonéaster horizontal (<i>Cotoneaster horizontalis</i>)	Une station isolée / Quelques stations de taille réduite / Une ou plusieurs station(s) importante(s)
L'Érable negundo (<i>Acer negundo</i>)	Une station isolée / Quelques stations de taille réduite / Une ou plusieurs station(s) importante(s)
Le Robinier faux acacia (<i>Robinia pseudo acacia</i>)	Une station isolée / Quelques stations de taille réduite / Une ou plusieurs station(s) importante(s)
Le Sénéçon du Cap (<i>Senecio inaquidens</i>)	Une station isolée / Quelques stations de taille réduite / Une ou plusieurs station(s) importante(s)
Le Solidage géant (<i>Solidago gigantea</i>)	Une station isolée / Quelques stations de taille réduite / Une ou plusieurs station(s) importante(s)



Synthèse des enjeux écologiques

Prédiagnostic écologique dans le cadre de l'aménagement de la friche TCR à Kilstett (67)

Légende

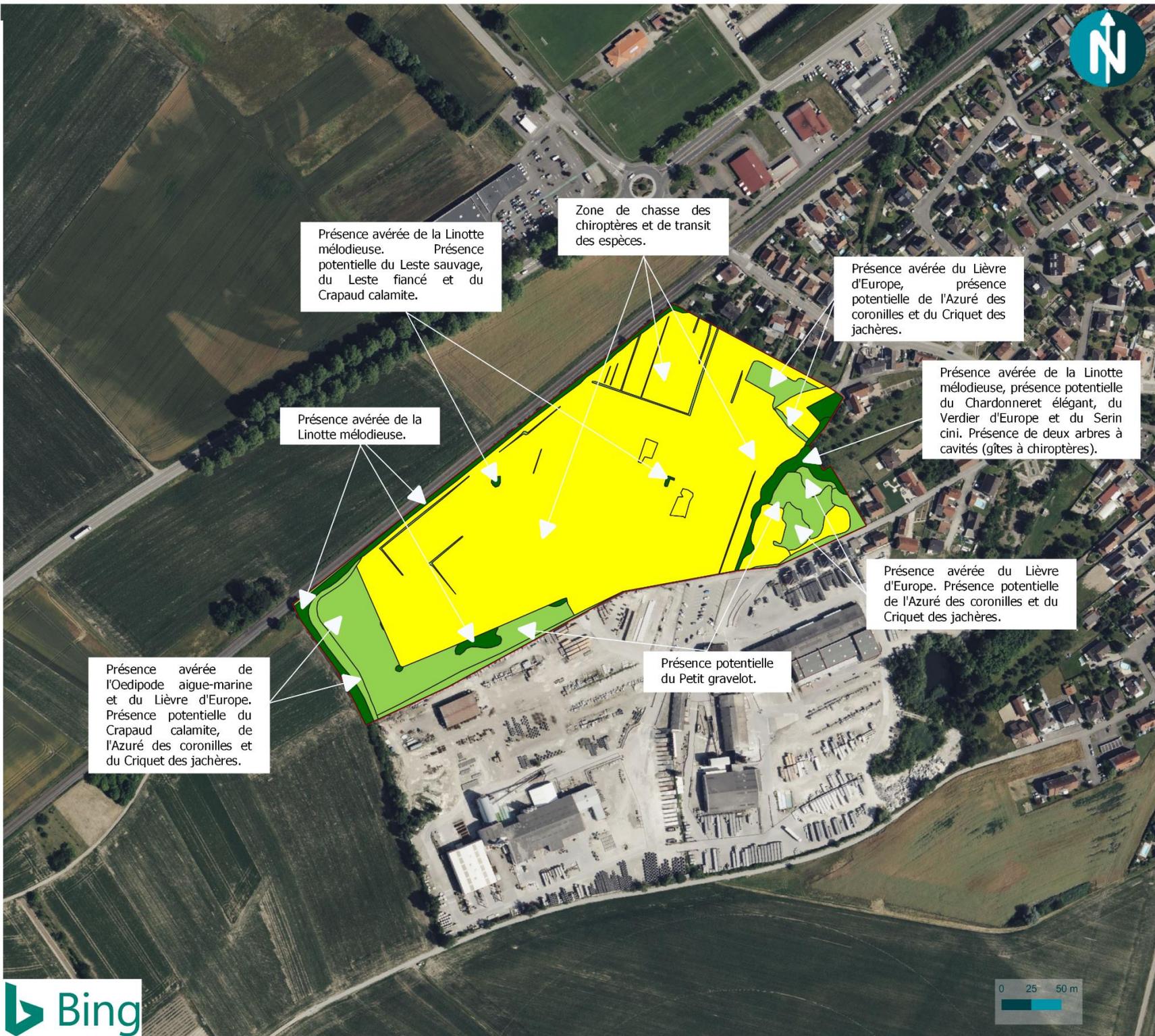
 Aire d'étude rapprochée

Enjeux écologiques

 Faible

 Moyen

 Très fort



7 Appréciation du risque biodiversité

Sur la base des éléments précédents, le niveau de « risque biodiversité » sur le site est considéré comme **INTERMÉDIAIRE**, principalement à cause de la présence d'espèces de faune protégée et/ou patrimoniale ainsi qu'à cause de l'intersection d'un zonage d'inventaire (ZNIEFF II « Ancien lit majeur du Rhin de Strasbourg à Lauterbourg »). Le détail des critères ayant conduit à qualifier ce niveau de risque sont listés dans le diagramme ci-après.

 **Nota. :** la présence d'espèces animales protégées mais communes (ex. : Hérisson d'Europe, Rougegorge familier...) correspond au risque réglementaire « standard » lié à la biodiversité. De telles espèces sont en effet présentes sur tous les sites présentant un minimum de caractère naturel.

RISQUE STANDARD

RISQUE INTERMÉDIAIRE

RISQUE ÉLEVÉ

Le prédiagnostic a mis en évidence des enjeux écologiques ayant des conséquences notables sur le projet.

La bibliographie a révélé la présence de zones à probabilité supérieure à 50% de trouver des zones humides selon la prélocalisation des zones humides de PatriNat (2023). Une étude plus approfondie des zones humides par piézométrie sera nécessaire sur le site.

Un zonage du patrimoine naturel a des conséquences significatives sur le projet : la ZNIEFF de type II « Ancien lit majeur du Rhin de Strasbourg à Lauterbourg ». En effet, cette ZNIEFF étant interceptée par l'aire d'étude rapprochée, certaines espèces provenant de ce zonage pourraient interagir, voire occuper l'aire d'étude rapprochée.

Le repérage de terrain a révélé des enjeux écologiques avérés ayant des conséquences significatives pour le projet : la présence de la Linotte mélodieuse et de deux arbres à cavités pouvant servir de zone de gîtes à des chiroptères ont été observés. Les zones alentours servent de zones de chasse et d'alimentation.

Le repérage de terrain a révélé des enjeux écologiques potentiels ayant des conséquences significatives pour le projet : Présence potentielle d'espèces à enjeu fort voire très fort : Bruant jaune, Verdier d'Europe, Serin cini, Chardonneret élégant, Criquet des jachères, Petit gravelot, chiroptères (Noctules de Leisler et commune, Sérotine commune), Leste fiancé, Leste sauvage, et Morio.

- Un corridor écologique se situe à moins de 100 m au sud-ouest du site.

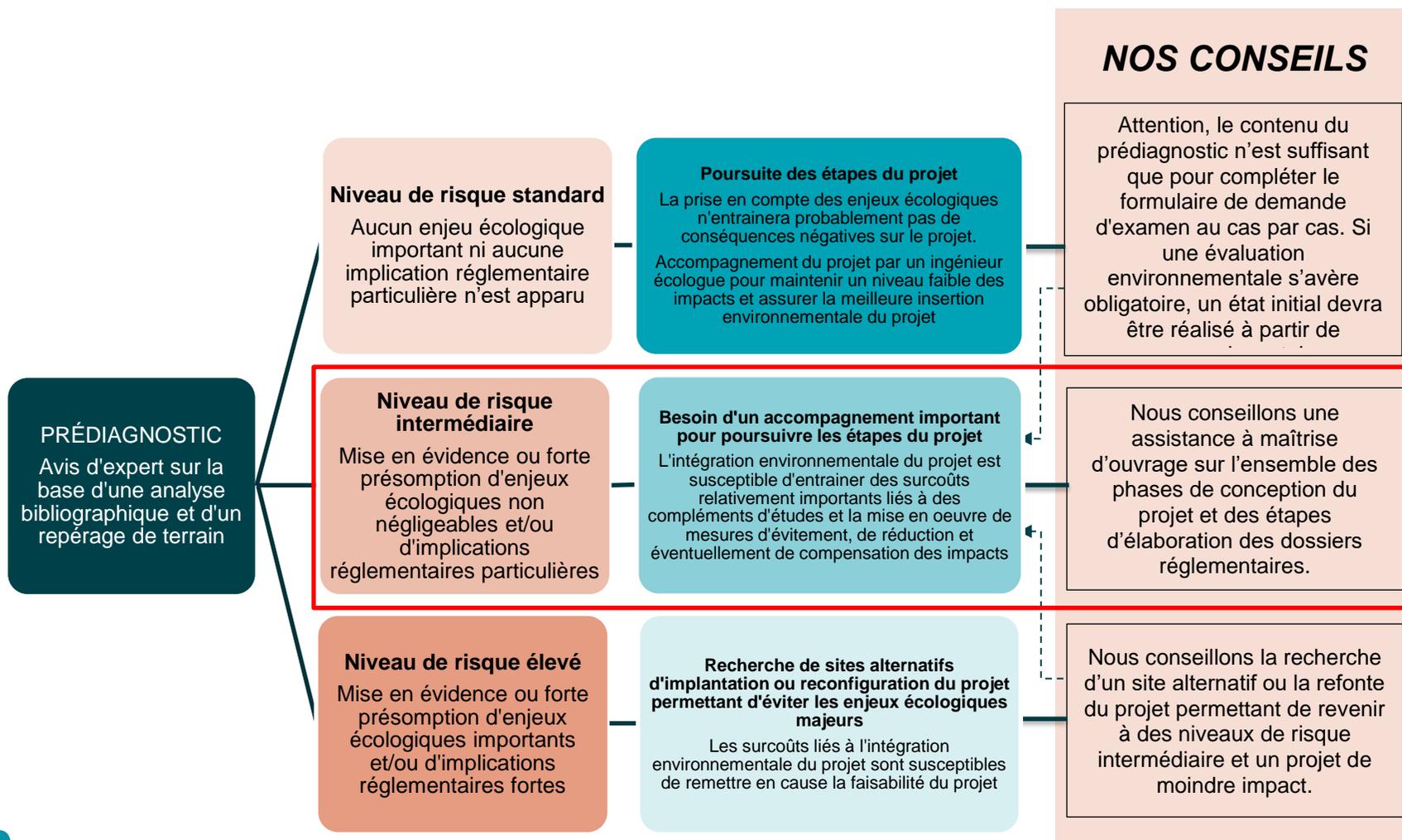
8 Bilan d'aide à la décision : Nos recommandations

<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>Au regard du niveau de risque identifié faut-il réaliser des études complémentaires ?</p>	<p>OUI / NON</p>	<p><input type="checkbox"/> Les enjeux écologiques sont tellement importants sur le site qu'il sera extrêmement problématique de les compenser</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 checked="" 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 type="checkbox"/> Flore vasculaire</p> <p><input type="checkbox"/> Mollusques</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Insectes</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Amphibiens</p> <p><input type="checkbox"/> Reptiles</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Oiseaux</p> <p><input type="checkbox"/> Mammifères terrestres</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Autres expertises spécifiques Chiroptères, zones humides</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"/> La présence avérée de la Linotte mélodieuse et de l'Œdipode aigue-marine.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> La présence potentielle d'oiseaux, d'amphibiens, de reptiles et de chiroptères protégés et patrimoniaux.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> La présence potentielle de mammifères protégés.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> La présence potentielle de zones humides pouvant être détectée par piézométrie.</p>
<p>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 ?</p>	<p>OUI / NON</p>	<p><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 environnementale¹</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Le diagnostic des enjeux écologiques doit être approfondi grâce aux études susmentionnées</p>
<p>Le prédiagnostic a-t-il révélé des opportunités liées à la biodiversité compte tenu de la nature du projet ?</p>	<p>OUI / NON</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> - Participer à la lutte contre les espèces invasives - Possibilité de création d'espaces verts lors du réaménagement de la friche.</p>

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

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



10 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).

11 Liste des espèces observées lors des expertises

Flore (66 espèces observées)

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Source	Statuts réglementaires		Statuts patrimoniaux			
			Europe	France	Menace nationale	Menace régionale	Dét. ZNIEFF	Rareté régionale
<i>Acer campestre</i> L., 1753	Érable champêtre	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Acer negundo</i> L., 1753	Érable negundo	Biotope	-	-	-	NA	-	-
<i>Anisantha sterilis</i> (L.) Nevski, 1934	Brome stérile	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh., 1800	Petite bardane	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	Fromental élevé	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Artemisia campestris</i> L., 1753	Armoise champêtre	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleia de David	Biotope	-	-	-	NA	-	-
<i>Chenopodium bonus-henricus</i> L., 1753	Chénopode bon Henri	Biotope	-	-	LC	-	-	-
<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop., 1772	Cirse des champs	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Convolvulus sepium</i> L., 1753	Liseron des haies	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin	Biotope	-	-	LC	LC	-	-

<i>Coronilla varia</i> L., 1753	Coronille variée	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne., 1879	Cotonéaster horizontal	Biotope	-	-	-	NA	-	-
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine monogyne	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Elymus caninus</i> (L.) L., 1755	Chiendent des chiens	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Elytrigia repens</i> (L.) Desv. ex Nevski, 1934	Chiendent rampant	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Epilobium tetragonum</i> L., 1753	Épilobe à tige carrée	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Epistephium parviflorum</i> Lindl., 1840	-	Biotope	-	-	-	-	-	-
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804	Érigéron annuel	Biotope	-	-	-	LC	-	-
<i>Eupatorium cannabinum</i> L., 1753	Eupatoire chanvrine	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Geum urbanum</i> L., 1753	Benoîte des villes	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Hordelymus europaeus</i> (L.) Harz, 1885	Orge des bois	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Hypericum perforatum</i> L., 1753	Millepertuis perforé	Biotope	-	-	LC	LC	-	-

<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Jacobée commune	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Lactuca serriola</i> L., 1756	Laitue scariole	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Lepidium campestre</i> (L.) W.T.Aiton, 1812	Passerage champêtre	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Linaria vulgaris</i> Mill., 1768	Linaire commune	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Medicago lupulina</i> L., 1753	Luzerne lupuline	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Melilotus albus</i> Medik., 1787	Méililot blanc	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Papaver rhoeas</i> L., 1753	Coquelicot	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Phragmites australis</i> (Cav.) Trin. ex Steud., 1840	Phragmite austral	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Picea abies</i> (L.) H.Karst., 1881	Épicéa commun	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Picride fausse épervière	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Poa pratensis</i> L., 1753	Pâturin des prés	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Populus alba</i> L., 1753	Peuplier blanc	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Populus nigra</i> L., 1753	Peuplier noir	Biotope	-	-	LC	LC	-	-

<i>Populus tremula</i> L., 1753	Peuplier tremble	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Potentille rampante	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Prunella vulgaris</i> L., 1753	Herbe Catois	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux-acacia	Biotope	-	-	-	NA	-	-
<i>Rosa canina</i> L., 1753	Rosier des chiens	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Rubus</i> L., 1753 sp.	Ronce	Biotope	-	-	-	-	-	-
<i>Salix alba</i> L., 1753	Saule blanc	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Salix caprea</i> L., 1753	Saule marsault	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Salix purpurea</i> L., 1753	Saule pourpre	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Sambucus ebulus</i> L., 1753	Sureau yèble	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Sedum rupestre</i> L., 1753	Orpin réfléchi	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon du Cap	Biotope	-	-	-	NA	-	-
<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789	Silène à feuilles larges	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke, 1869	Silène commune	Biotope	-	-	LC	LC	-	-

<i>Solidago gigantea</i> Aiton, 1789	Tête d'or	Biotope	-	-	-	NA	-	-
<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769	Laiteron épineux	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Tanacetum vulgare</i> L., 1753	Tanaisie commune	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Trifolium campestre</i> Schreb., 1804	Trèfle champêtre	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Verbascum thapsus</i> L., 1753	Molène bouillon-blanc	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Verbena bonariensis</i> L., 1753	Verveine de Buenos Aires	Biotope	-	-	-	NA	-	-
<i>Verbena officinalis</i> L., 1753	Verveine officinale	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Vicia sativa</i> L., 1753	Vesce cultivée	Biotope	-	-	-	NA	-	-

Légende : NA : Non applicable, LC : Préoccupation mineure

Faune

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Source	Statuts réglementaires		Statuts patrimoniaux			
			Europe	France	Menace nationale	Menace régionale	Dét. ZNIEFF	Rareté régionale
Oiseaux (12 espèces observées)								
<i>Columba livia</i> Gmelin, 1789	Pigeon biset	Biotope	-	-	-	-	-	-
<i>Columba palumbus</i> Linnaeus, 1758	Pigeon ramier	Biotope	-	-	-	-	-	-

<i>Corvus corone</i> Linnaeus, 1758	Corneille noire	Biotope	-	-	-	-	-	-
<i>Cyanistes caeruleus</i> (Linnaeus, 1758)	Mésange bleue	Biotope	-	Art. 3	-	-	-	-
<i>Falco tinnunculus</i> Linnaeus, 1758	Faucon crécerelle	Biotope	-	Art. 3	-	-	-	-
<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	Hirondelle rustique	Biotope	-	Art. 3	-	-	-	-
<i>Linaria cannabina</i> (Linnaeus, 1758)	Linotte mélodieuse	Biotope	-	Art. 3	-	-	-	-
<i>Parus major</i> Linnaeus, 1758	Mésange charbonnière	Biotope	-	Art. 3	-	-	-	-
<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Moineau domestique	Biotope	-	Art. 3	-	-	-	-
<i>Phoenicurus ochruros</i> (S. G. Gmelin, 1774)	Rougequeue noir	Biotope	-	Art. 3	-	-	-	-
<i>Pica pica</i> (Linnaeus, 1758)	Pie bavarde	Biotope	-	-	-	-	-	-
<i>Sturnus vulgaris</i> Linnaeus, 1758	Étourneau sansonnet	Biotope	-	-	-	-	-	-
Mammifères (3 espèces observées)								
<i>Capreolus capreolus</i> (Linnaeus, 1758)	Chevreuil européen	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
<i>Lepus europaeus Pallas, 1778</i>	Lièvre d'Europe	Biotope	-	-	LC	NT	Det.	-
<i>Vulpes vulpes</i> (Linnaeus, 1758)	Renard roux	Biotope	-	-	LC	LC	-	-
Insectes (6 espèces observées)								
Odonates								
<i>Ischnura elegans</i> (Vander Linden, 1820)	Agrion élégant	Biotope	-	-	-	LC	-	-
Rhopalocères								
<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1771)	Amaryllis	Biotope	-	-	-	LC	-	-
Orthoptères								
<i>Chorthippus biguttulus</i> (Linnaeus, 1758)	Criquet mélodieux, Œdipode bimouchetée	Biotope	-	-	-	LC	-	-
<i>Chorthippus brunneus</i> (Thunberg, 1815)	Criquet duettiste, Sauteriot	Biotope	-	-	-	LC	-	-

<i>Oedipoda caerulescens</i> (Linnaeus, 1758)	Œdipode turquoise, Criquet à ailes bleues et noires, Criquet bleu, Criquet rubané, Œdipode bleue, Œdipode bleuâtre	Biotope	-	-	-	LC	-	-
<i>Sphingonotus caerulans</i> (Linnaeus, 1767)	Œdipode aigue-marine, Criquet à ailes bleues, Œdipode Azurée	Biotope	-	-	-	NT	Det.	-

Légende : Art. 3 : Article 3 de l'arrêté interministériel du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (JORF 5 décembre 2009, p. 21056) ; LC : Préoccupation mineure, NT : Quasi menacé, Det. : Déterminant ZNIEFF

Des amphibiens et un reptile ont également été observés mais ceux-ci n'ont pas pu être identifiés.



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