

Demande d'examen au cas par cas préalable à la réalisation éventuelle d'une évaluation environnementale

Article R. 122-3 du code de l'environnement

Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

26/12/2022

Dossier complet le :

02/01/2023

N° d'enregistrement :

F01123P0001

1. Intitulé du projet

Création d'un nouveau cimetière paysager à Plaisir (78)

2. Identification du (ou des) maître(s) d'ouvrage ou du (ou des) pétitionnaire(s)

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

Mairie de Plaisir

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

MME KOLLMANNBERGER - Maire

RCS / SIRET

2 1 7 8 0 4 9 0 5 0 0 0 1 6

Forme juridique

Collectivité territoriale, mairie

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

3. Catégorie(s) applicable(s) du tableau des seuils et critères annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement et dimensionnement correspondant du projet

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.))
39.b	Le projet présente une surface de 1,39 ha soit 13 990 m ² . Ainsi, son emprise au sol est supérieure à 10 000 m ² mais inférieure à 40 000 m ² . Rubriques IOTA : 2.1.5.0 : (D)

4. Caractéristiques générales du projet

Doivent être annexées au présent formulaire les pièces énoncées à la rubrique 8.1 du formulaire

4.1 Nature du projet, y compris les éventuels travaux de démolition

Le projet consiste en la réalisation d'un nouveau cimetière paysager à l'Est de la commune de Plaisir (78), entre la rue de la Brétechelle et la route des Deux Plateaux, sur le lieu-dit "Les Sables du Bois de la Cranne".

Le projet consiste plus précisément en la création d'un cimetière avec l'aménagement d'un parking et voiries associées, d'un local de gardiennage, ainsi que des espaces verts. La ville de Plaisir souhaite élaborer un cimetière paysagé organisé en zones plus ou moins denses plantés de végétaux d'essences locales.

4.2 Objectifs du projet

L'objectif du projet est la mise en place de nouveaux emplacements répondant aux besoins actuels et futurs de la démographie locale. La loi impose de maintenir un pourcentage de sépultures disponibles d'avance.

Le cimetière actuel ne disposant pas d'une capacité suffisante pour accueillir de nouvelles concessions à court terme, le Conseil municipal, par délibération du 18 novembre 2021, a décidé la création sur la commune d'un second cimetière.

La volonté de la commune est de réaliser un projet sur le modèle d'un cimetière paysager.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Le projet propose la création de 3 terrasses pouvant accueillir environ 830 sépultures. Ces terrasses assureront l'accessibilité des PMR.

Le projet prévoit également la mise en place des aménagements suivants :

- voirie d'accès depuis la "rue de la Brétechelle"
- cheminement cycliste depuis la piste cyclable
- parking de 18 places + 2 PMR
- bâti : local gardien, espace de stockage
- clôture, surveillance
- mobilier (bancs, locaux poubelles...)

Ainsi, la création du cimetière nécessite :

- des terrassements,
- la mise en place des accessibilités PMR,
- la mise en place des réseaux,
- la structuration des voiries et des surfaces minérales,
- la mise en place de plantation,
- la gestion des eaux pluviales à la parcelle (infiltration via des noues/talus)

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

La phase d'exploitation du projet prévoit un fonctionnement normal du cimetière selon les heures d'ouvertures établies par la commune. Le cimetière sera fermé en périphérie via une clôture.

La phase d'exploitation du cimetière correspond à :

- l'accueil du public,
- l'organisation de cérémonies funéraires,
- et l'entretien régulier du site.

4.4 A quelle(s) procédure(s) administrative(s) d'autorisation le projet a-t-il été ou sera-t-il soumis ?

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Dans les communes urbaines et à l'intérieur des périmètres d'agglomération, la création d'un cimetière à moins de 35 mètres des habitations sont autorisés par arrêté du représentant de l'Etat dans le département après une enquête publique. L'enquête publique a été réalisée en mars 2022.

4.5 Dimensions et caractéristiques du projet et superficie globale de l'opération - préciser les unités de mesure utilisées

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Parcelles : BE24, BE42, BE43, BE46 (pour partie), BE49, BE50, BE51	Surface totale des parcelles : 2,5 ha
L'emprise finale du projet est définie en tenant compte d'une zone de retrait de 35 m, et en soustrayant les terrains classés en zone N.	Surface disponible pour le projet : 13 990 m ² (1,4 ha)

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

680, Rue de la Brétechelle
Plaisir 78370

Coordonnées géographiques¹

Long. 48° 48' 55" 8 Lat. 01° 57' 36" 743

Pour les catégories 5° a), 6° a), b) et c), 7° a), b) 9° a), b), c), d), 10°, 11° a) b), 12°, 13°, 22°, 32°, 34°, 38° : 43° a), b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement :

Point de départ :

Long. ___° ___' ___" ___ Lat. ___° ___' ___" ___

Point d'arrivée :

Long. ___° ___' ___" ___ Lat. ___° ___' ___" ___

Communes traversées :

Joignez à votre demande les annexes n° 2 à 6

4.7 S'agit-il d'une modification/extension d'une installation ou d'un ouvrage existant ?

Oui

Non

4.7.1 Si oui, cette installation ou cet ouvrage a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

5. Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

Afin de réunir les informations nécessaires pour remplir le tableau ci-dessous, vous pouvez vous rapprocher des services instructeurs, et vous référer notamment à l'outil de cartographie interactive CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère en charge de l'environnement vous propose, dans la rubrique concernant la demande de cas par cas, la liste des sites internet où trouver les données environnementales par région utiles pour remplir le formulaire.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La portion sud du périmètre de projet est incluse dans le site de la ZNIEFF de type 2 " Forêt de Bois d'Arcy" (110020349). Toutefois, le projet ne modifiera pas ce milieu.
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Dans un rayon de 5 km autour du projet, se trouve la Réserve Naturelle Nationale " Etangs et rigoles d'Yveline", et le Parc Naturel Régional "Haute Vallée de Chevreuse".
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	L'emprise de projet se trouve au sein du périmètre de protection des abords du Château de Plaisir. Il se situe également à proximité du périmètre de protection des abords de l'église Saint-Pierre.
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La zone à dominante humide référencée par le SDAGE Seine-Normandie la plus proche se situe à 300 m au sud. L'étude de délimitation de zone humide ne recense pas de zone humide au sein du périmètre de projet (cf. Etude de délimitation de zone humide).

Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	La commune est couverte par le plan R.11-3 en date du 2 novembre 1992 pour l'aléa Inondation. Ce plan est un document tenant lieu de PPRI.
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Diagnostic environnemental des sols joint en annexe.
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le projet se trouve au sein de la zone de répartition des eaux "Albien".
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le site Natura 2000 le plus proche est situé à environ 3,5 km. Il s'agit de la ZPS "Etang de Saint-Quentin" (FR1110025).
D'un site classé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le site classé le plus proche est situé à moins de 100 m du périmètre de projet. Il s'agit du Domaine du Château de Plaisir.

6. Caractéristiques de l'impact potentiel du projet sur l'environnement et la santé humaine au vu des informations disponibles

6.1 Le projet envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'aménagement du cimetière s'appuie sur une gestion in-situ des déblais-remblais.
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Compte tenu des milieux inventoriés, la flore apparaît comme banale. Aucune espèce protégée n'est présente au niveau de la zone d'étude. Les expertises menées ont montré un enjeu potentiel globalement faible au niveau de la zone d'étude. Seul le boisement situé au Sud est susceptible d'héberger des espèces de faune remarquable. Toutefois, le projet ne prévoit pas de modifier cet espace (cf. Etude écologique).
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le terrain de projet a d'abord été exploité pour les ressources en sables, puis est devenu progressivement une parcelle agricole (pré en friche).
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Le périmètre de projet est situé à proximité immédiate d'une canalisation de transport de matières dangereuses (gaz naturel).
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Une partie du périmètre de projet est située en zone de risque important de retrait-gonflement des argiles.
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Avis de l'hydrogéologue agréé joint en annexe.
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les déplacements engendrés concernent la phase de travaux (véhicules de chantier...) Le projet n'engendrera que le déplacement de quelques véhicules pour les visites, ou lors des inhumations.
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Le cimetière ne sera pas éclairé la nuit.
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Les eaux pluviales et de ruissellement seront gérées à la parcelle par infiltration via des noues/talus. Ainsi, aucun rejet liquide n'est prévu.
	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Un traitement paysager compatible avec le patrimoine existant aux alentours sera proposé à la genèse du projet de création.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La parcelle de projet est non exploitée pour l'agriculture et est actuellement en friche.

6.2 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'être cumulées avec d'autres projets existants ou approuvés ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquelles :

6.3 Les incidences du projet identifiées au 6.1 sont-elles susceptibles d'avoir des effets de nature transfrontière ?

Oui Non Si oui, décrivez lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

En cas d'impact sur le boisement de la ZNIEFF :

Mesures d'évitement : Exclure le boisement des aménagements / Matérialiser sur le terrain la mise en défense du boisement lors des travaux (barrière, rubalise...)

Mesure de réduction : Adapter le phasage des travaux afin de prendre en compte la période la plus sensible pour la faune protégée (éviter a minima la période s'étendant de mi-mars à la fin août) / Limiter l'artificialisation du sol en intégrant au projet des zones d'espaces verts et matériaux perméables pour les allées / Privilégier le choix d'essences végétales indigènes locales pour les plantations le cas échéant / Laisser une bande tampon de 10 m entre le boisement et les aménagements / Adapter l'éclairage du projet à la préservation de la faune.

Mesure d'accompagnement : Réaliser un aménagement des espaces verts favorable à la biodiversité ordinaire comme protégée.

7. Auto-évaluation (facultatif)

Au regard du formulaire rempli, estimez-vous qu'il est nécessaire que votre projet fasse l'objet d'une évaluation environnementale ou qu'il devrait en être dispensé ? Expliquez pourquoi.

Au vu de sa nature, le projet n'est pas susceptible de porter atteinte à l'environnement. De plus, d'après les rubriques de la nomenclature annexée à l'article R122-2 du code de l'environnement, une étude d'impact ne semble pas nécessaire.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Un plan de situation au 1/25 000 ou, à défaut, à une échelle comprise entre 1/16 000 et 1/64 000 (Il peut s'agir d'extraits cartographiques du document d'urbanisme s'il existe) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Au minimum, 2 photographies datées de la zone d'implantation, avec une localisation cartographique des prises de vue, l'une devant permettre de situer le projet dans l'environnement proche et l'autre de le situer dans le paysage lointain ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6°a), b) et c), 7°a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement un projet de tracé ou une enveloppe de tracé ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6°a), b) et c), 7° a), b), 9°a), b), c), d), 10°, 11°a), b), 12°, 13°, 22°, 32, 38° ; 43° a) et b) de l'annexe à l'article R. 122-2 du code de l'environnement : plan des abords du projet (100 mètres au minimum) pouvant prendre la forme de photos aériennes datées et complétées si nécessaire selon les évolutions récentes, à une échelle comprise entre 1/2 000 et 1/5 000. Ce plan devra préciser l'affectation des constructions et terrains avoisinants ainsi que les canaux, plans d'eau et cours d'eau ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	Si le projet est situé dans un site Natura 2000, un plan de situation détaillé du projet par rapport à ce site. Dans les autres cas, une carte permettant de localiser le projet par rapport aux sites Natura 2000 sur lesquels le projet est susceptible d'avoir des effets.	<input checked="" type="checkbox"/>

8.2 Autres annexes volontairement transmises par le maître d'ouvrage ou pétitionnaire

Veillez compléter le tableau ci-joint en indiquant les annexes jointes au présent formulaire d'évaluation, ainsi que les parties auxquelles elles se rattachent

Objet
Annexe 7 : Etude Faune-Flore-Habitat et délimitation de zone humide Annexe 8 : Etude hydrogéologique Annexe 9 : Diagnostic environnemental des sols Annexe 10 : Analyse des variations de niveau de nappe par suivi piézométrique Annexe 11 : Etude prévisionnelle des niveaux des plus hautes eaux souterraines (NPHE) Annexe 12 : Avis favorable de l'hydrogéologue agréé

9. Engagement et signature

Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus



Fait à

Plaisir

le,

26 / 12 / 2022

Signature



Création d'un nouveau cimetière paysager

Commune de Plaisir (78)

Formulaire Cas par cas : Annexes

Décembre 2022

Référence du dossier : L1858_Plaisir_CasParCas_Annexes



ECE ENVIRONNEMENT
9 Bis Rue Saint-Evrout
49 100 ANGERS



IRIS CONSEIL REGIONS
679 Avenue de la République
59 000 LILLE

Sommaire

Annexe 1 : Document CERFA n°14734 « Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire ».....	3
Annexe 2 : Plan de situation du projet au 1/25 000 ème	4
Annexe 3 : Photographie de la zone d'implantation du projet.....	6
Annexe 4 : Plan du projet.....	9
Annexe 5 : Plan des abords du projet et photographies aériennes anciennes	12
Annexe 6 : Situation du projet par rapport aux sites Natura 2000	18
Annexe 7 : Etude Faune-Flore-Habitat et délimitation de zone humide	20
Annexe 8 : Etude hydrogéologique.....	21
Annexe 9 : Diagnostic environnemental des sols.....	22
Annexe 10 : Analyse des variations de niveau de nappe par suivi piézométrique	23
Annexe 11 : Etude prévisionnelle des niveaux des plus hautes eaux souterraines (NPHE)	24
Annexe 12 : Avis de l'hydrogéologue agréé.....	25

Annexe 1 : Document CERFA n°14734 « Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire »

Le Cerfa n°14736 « Informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » fait l'objet d'un document remis séparément.

Annexe 2 : Plan de situation du projet au 1/25 000 ème





Les Clayes-sous-Bois

Plaisir

Aqueduc de l'Avre

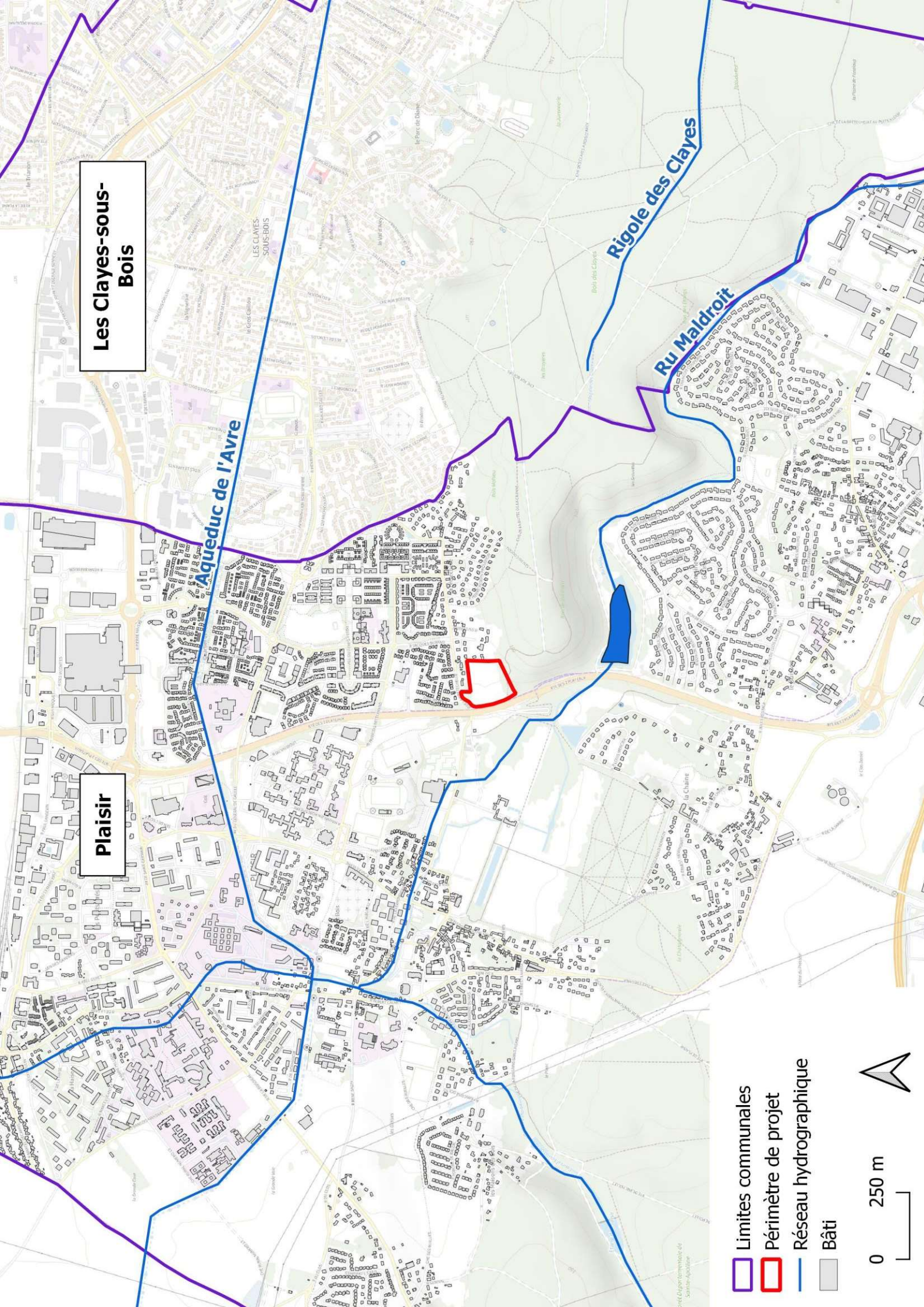
Rigole des Clayes

Ru Maldroit

-  Limites communales
-  Périmètre de projet
-  Réseau hydrographique
-  Bâti



0 250 m

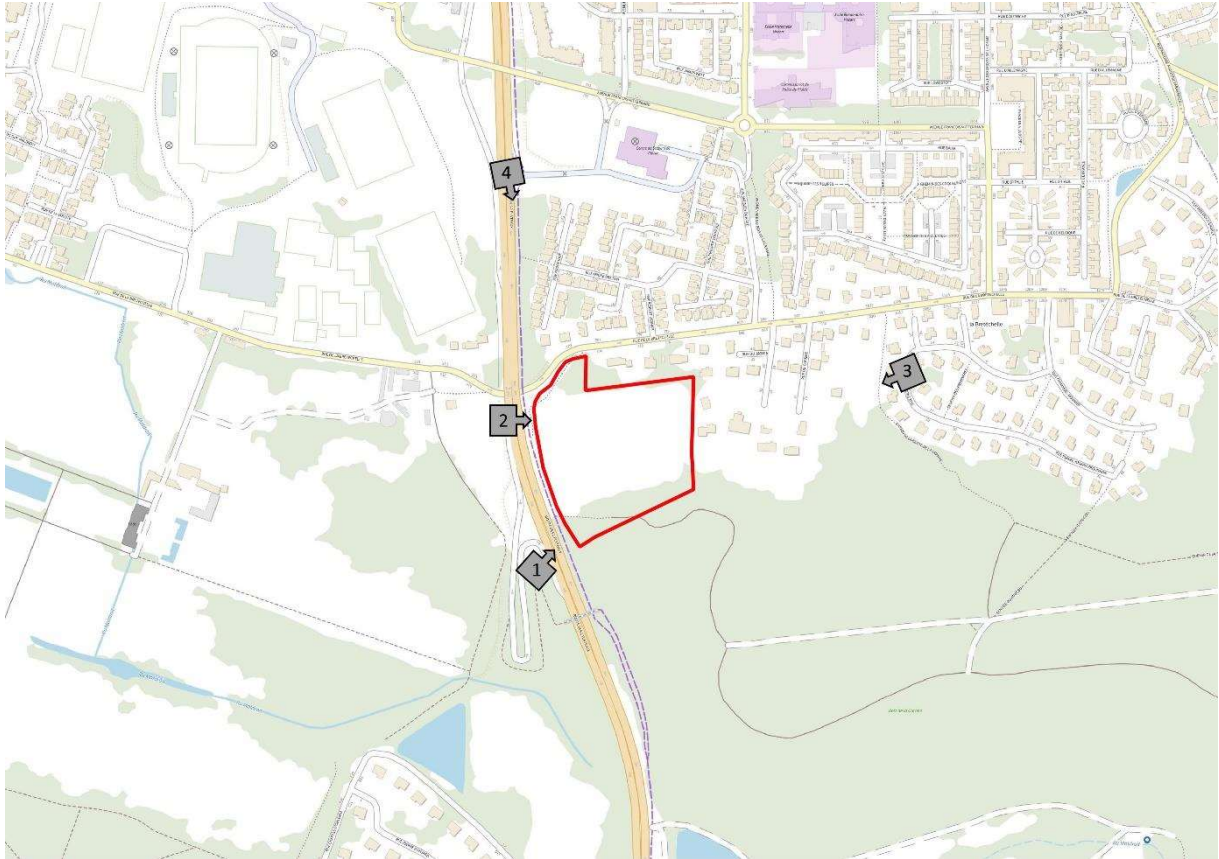


Annexe 3 : Photographie de la zone d'implantation du projet

Deux (2) photographies présentent le site dans son ensemble pour le situer dans son environnement. Deux (2) photographies présentent le projet selon une vue rapprochée afin de l'identifier.

La localisation des prises de vue éloignées est représentée sur la carte IGN présentée sur la Figure 1.

Figure 1 Prise de vue des photos rapprochées et éloignées du périmètre de projet



1 et 2 : Prise de vue depuis la Route des 2 Plateaux en limite Ouest du périmètre de projet

3 : Prise de vue depuis la rue Pierre Joseph Proudhon à l'Est du périmètre de projet

4 : Prise de vue depuis la Route des 2 Plateaux au Nord-Ouest du périmètre de projet



1

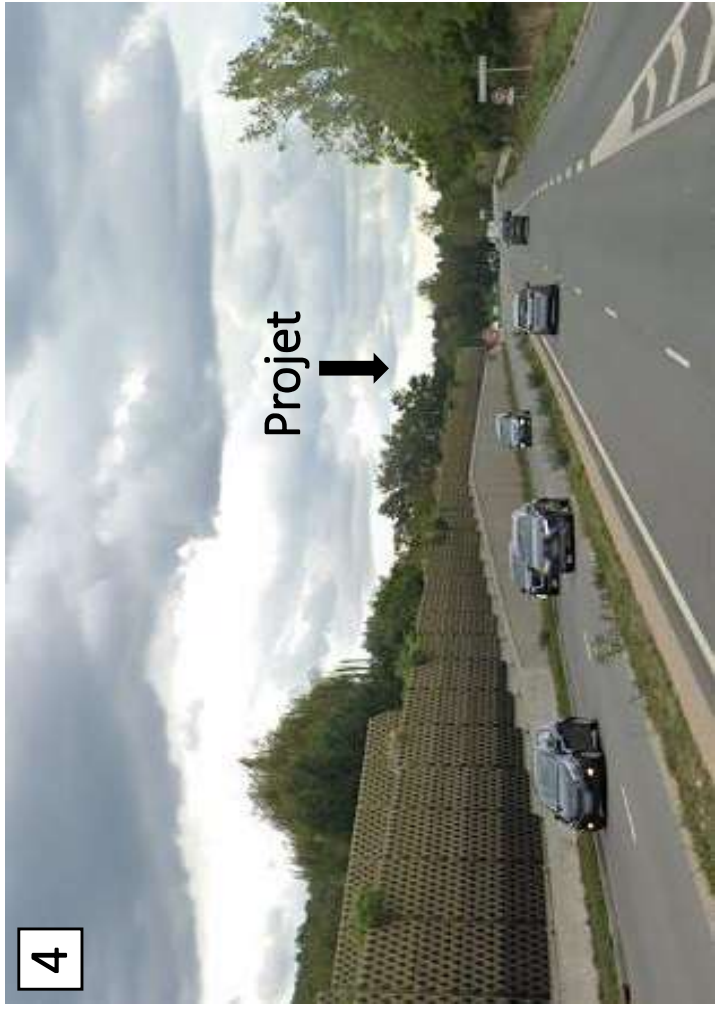


2



3

Projet



4

Projet



Annexe 4 : Plan du projet



Périmètre du site



Bâtiment



Cadaastre



Enrobé



Béton



Prairie



Gazon



Arbre



Mur, merlon végétalisé



1/1 000

Espace
Jardiner

Terrasse 3

Terrasse 2

Terrasse 1

Local

Parking

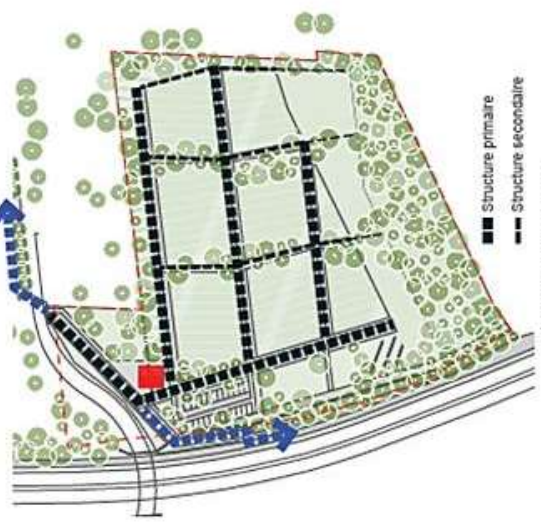
Calongarum
Jardin des souvenirs

Espace
Jardiner

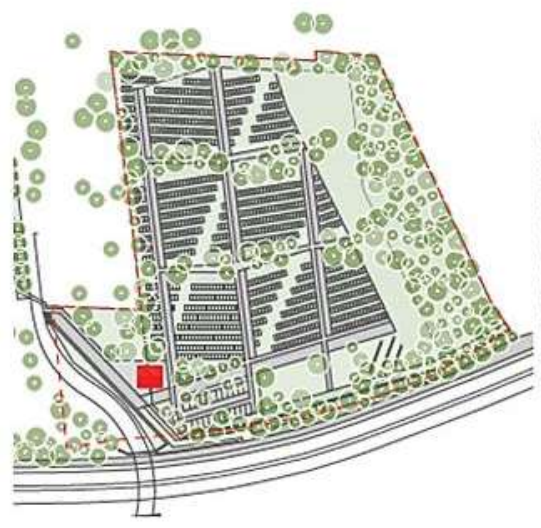
LE PROJET DE PAYSAGE

description de l'aménagement

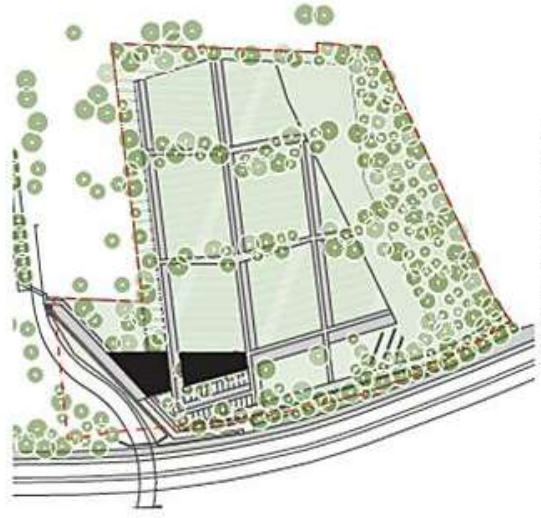
Continuité cyclable



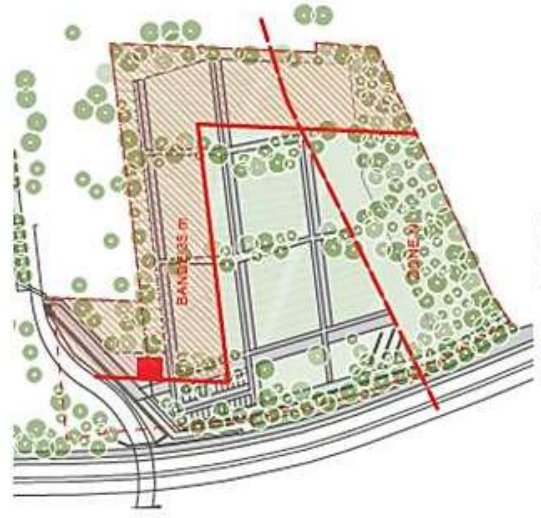
ACCESSIBILITE ET CIRCULATION



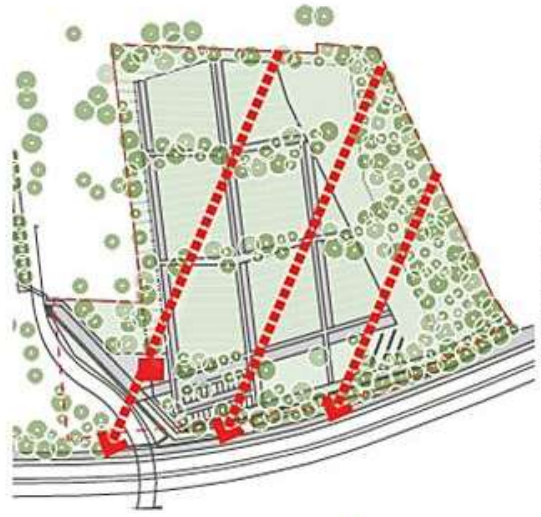
PRINCIPE DE CALEPINAGE DES CONCESSIONS



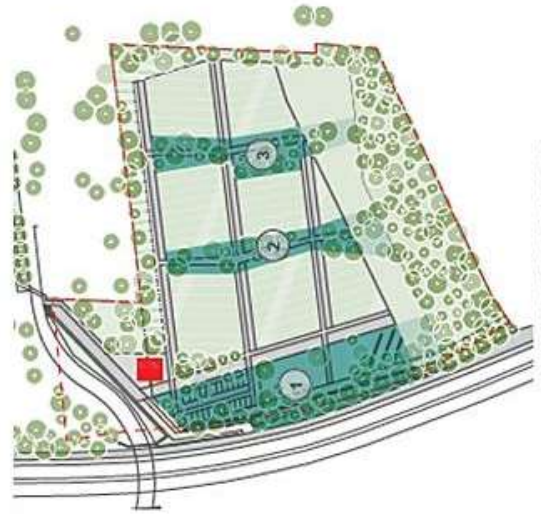
ARTICULATION URBAINE SEUIL D'ENTREE



LIMITE ADMINISTRATIVE



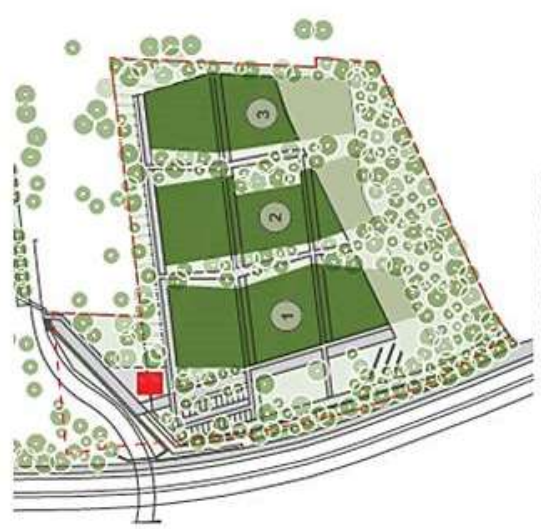
CONTINUITÉ VISUELLE VALLEE DU MALDROIT



TROIS RESPIRATIONS PAYSAGERES



AGRAPHES AVEC LE CONTEXTE FORESTIER



TROIS TERRASSES SUCCESSIVES

Annexe 5 : Plan des abords du projet et photographies aériennes anciennes

L'environnement immédiat du site est constitué d'un paysage urbanisé au nord et à l'est, et d'un paysage forestier correspondant à la ZNIEFF de type 2 « Forêt de Bois d'Arcy ». Le périmètre de projet est encadré à l'Est par la Route des 2 Plateaux. A l'Est se situe également le Château de Plaisir ainsi que les écuries.

Au sud-ouest du site du projet se trouve un cours d'eau, le ruisseau Maldroit.



□ Périmètre de projet

□ Rayon de 100 m autour du projet

0 50 m



Terrains de sport

Zone urbanisée

Ecuries du château

Ru Maldroit

Château de Plaisir

Route des 2 Plateaux

ZNIIEFF II
"Forêt de Bois d'Arcy"

Photographies anciennes :

Les photographies aériennes suivantes proviennent de la base de données « Remonter le temps ». Les orthophotographies datant des périodes 2000-2005 et 2006-2010 montrent que le site a progressivement évolué au cours des 20 dernières années, passant d'une zone d'exploitation pour les ressources en sable à une parcelle agricole de prairie en friche.

Le projet n'engendrera pas de modification de l'environnement du site.

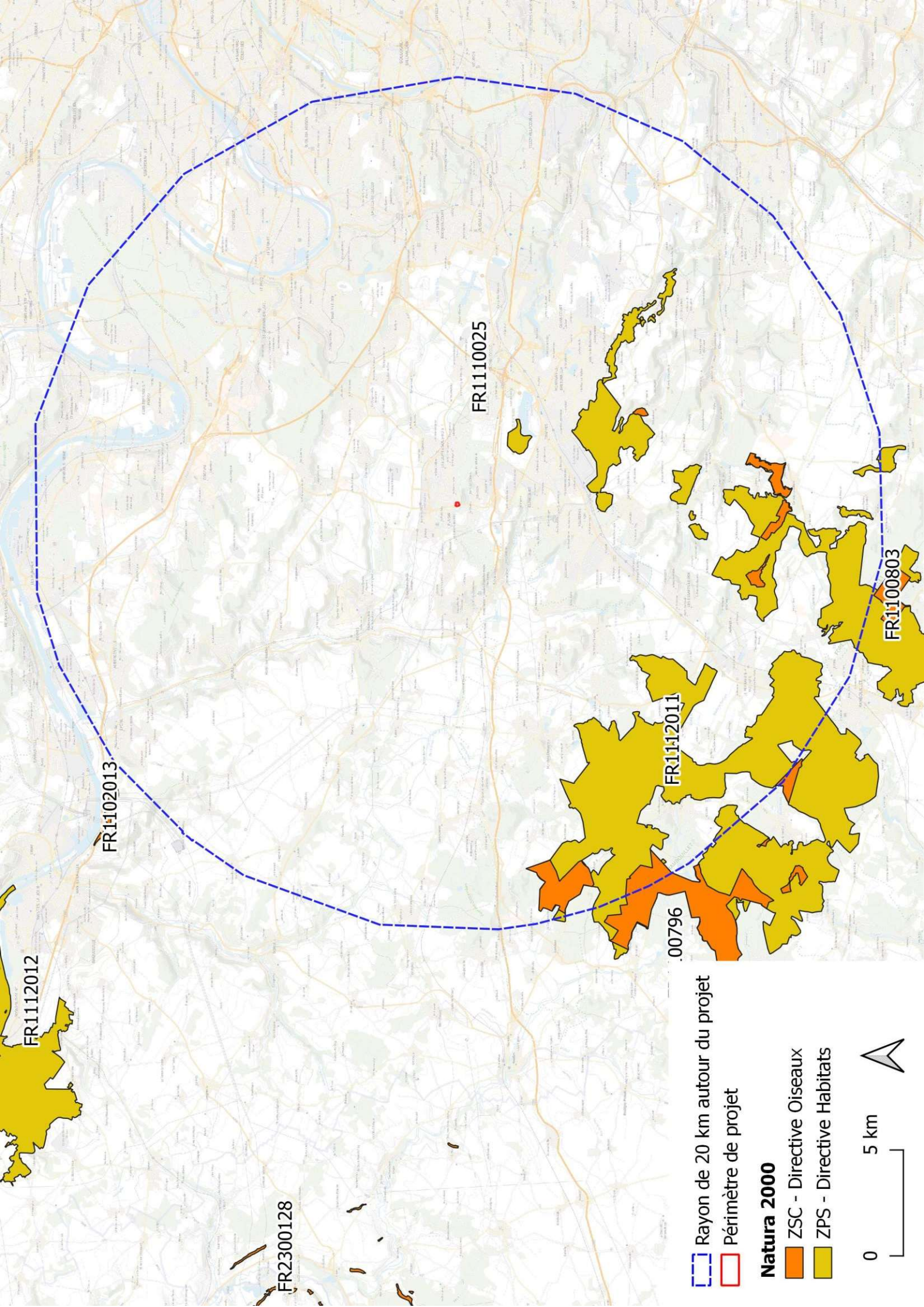
Figure 2 Photographies aériennes anciennes







Annexe 6 : Situation du projet par rapport aux sites Natura 2000



FR11102013

FR1110025

FR1112011

FR11100803

FR1112012

FR2300128

.00796

Rayon de 20 km autour du projet
Périmètre de projet

Natura 2000
ZSC - Directive Oiseaux
ZPS - Directive Habitats



Annexe 7 : Etude Faune-Flore-Habitat et délimitation de zone humide



Projet de création d'un cimetière
Commune de Plaisir (78)

**Pré-diagnostic écologique et
détection de zones humides**



Novembre 2022

ECE Environnement
9bis rue Saint-Evrault
49100 ANGERS

SAS au capital de 8000 euros
RCS ANGERS
SIRET 91095305800013
TVA Intra. FR04910953058

Tél. : 02 41 36 07 36
www.ece-environnement.com
info@ece-environnement.com

Sommaire

1	PREAMBULE	4
2	METHODOLOGIE	6
	2.1 PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE	6
	2.2 DETECTION DE ZONES HUMIDES	6
	2.3 PERIODE D'INTERVENTION	7
3	PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE	8
	3.1 RESULTATS DE L'ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE.....	8
	3.2 RESULTATS DES RELEVES DE TERRAIN	12
	3.3 SYNTHESE DES ENJEUX PRESENTIS	19
	3.4 PRECONISATIONS POUR LA PRISE EN COMPTE DE LA BIODIVERSITE DANS LE CADRE DE L'AMENAGEMENT 21	
4	DETECTION DE ZONES HUMIDES	22
	4.1 ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE.....	22
	4.2 HISTORIQUE DU SITE	23
	4.3 RESULTATS DE L'EXPERTISE DE LA VEGETATION.....	24
	4.4 RESULTATS DE L'EXPERTISE PEDOLOGIQUE	24
	4.5 CONCLUSION	28
5	CONCLUSION GENERALE.....	29
6	ANNEXES.....	30
	6.1 ANNEXE 1 : METHODE DE DEFINITION DES CONTRAINTES REGLEMENTAIRES ET DES ENJEUX ECOLOGIQUES.....	30
	6.2 ANNEXE 2 : ESPECES RECENSEES	31

Cartes

Carte 1 : Localisation de la zone d'étude	5
Carte 2 : Zonages du patrimoine naturel	8
Carte 3 : Extrait du SRCE d'Ile de France	10
Carte 4 : Extrait de la TVB du PLU de Plaisir	11
Carte 5 : Cartographie des habitats	14
Carte 6 : Localisation des Espèces Exotiques Envahissantes	15
Carte 7 : Localisation des observations de la faune	18
Carte 8 : Synthèse des enjeux écologiques	20
Carte 9 : Pré-localisation des zones humides dans le secteur d'étude	23
Carte 10 : Localisation des sondages pédologiques réalisés	28

Tableaux

Tableau 1 : Description des zonages d'inventaire et de protection du patrimoine naturel	9
Tableau 2 : Données bibliographiques récoltées	12
Tableau 3 : Habitats identifiés sur la zone d'étude	13
Tableau 4 : Synthèse des données sur la faune	17
Tableau 5 : Synthèse des enjeux écologiques pressentis au niveau de la zone d'étude	19
Tableau 6 : Description des relevés pédologiques réalisés	24

Photographies

Photographie 1 : Illustrations des différents habitats présents sur le site	16
Photographie 2 : Trace de chevreuil	18
Photographie 3 : Photos aériennes de la zone d'étude de 2010 à aujourd'hui (Google Earth)	24
Photographie 4 : Prises de vue des sondages pédologiques réalisés	27

Réf.	Version	Commentaire	Date
22-040	V0	Création	30/11/2022

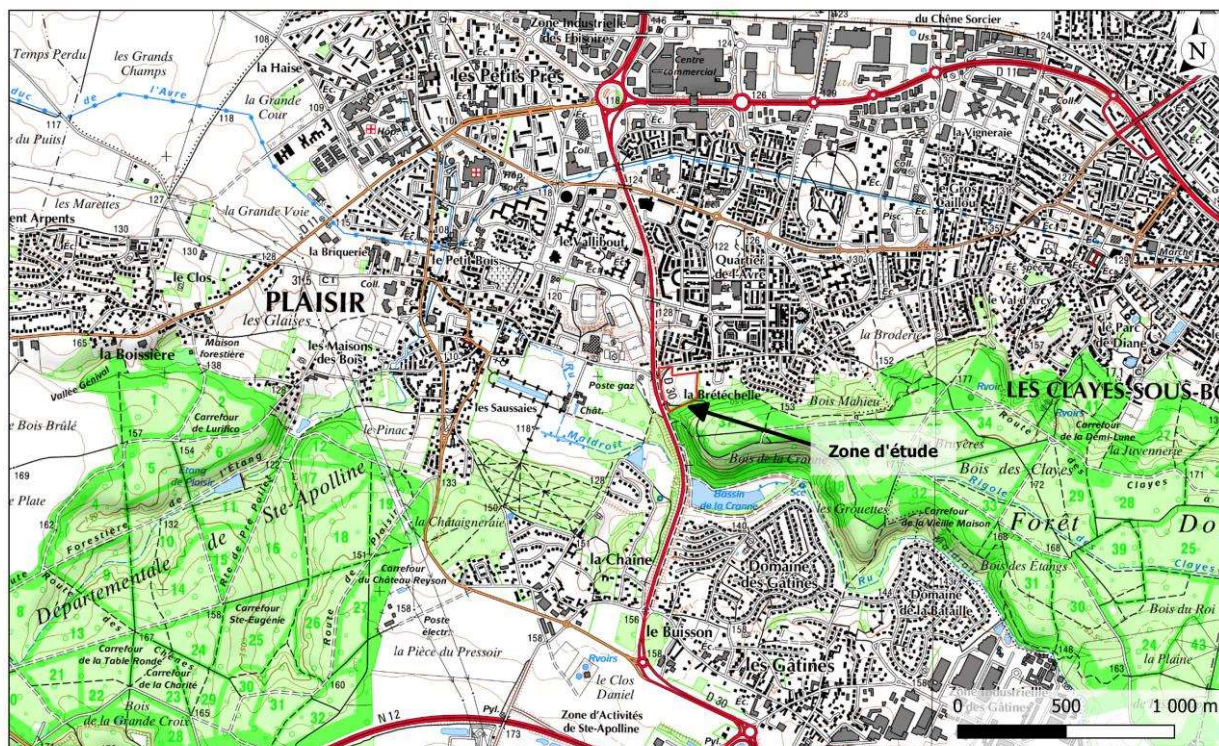
1 PREAMBULE


La commune de Plaisir a pour projet d'aménager un cimetière sur sa commune.

Dans ce cadre, ECE Environnement intervient pour le compte de la société IRIS CONSEIL INGENIERIE pour la réalisation d'un pré-diagnostic écologique et d'une étude de recherche de zones humides.

La zone d'étude correspond aux limites cadastrales des parcelles BE n°24, 42, 43, 46 (en partie), 49, 50 et 51.

Projet de création d'un cimetière, Plaisir
Localisation de la zone d'étude



 Zone d'étude



Sources : SCAN25, Géoportail - Photographies aériennes
Conception : ECE Environnement, novembre 2022

Carte 1 : Localisation de la zone d'étude

2 METHODOLOGIE

2.1 Pré-diagnostic écologique

Cette étude simplifiée a pour but de définir les enjeux écologiques et réglementaires pressentis au stade de la demande d'examen au cas par cas.

Elle comprend :

- ✓ Une analyse bibliographique des données existantes sur la faune et la flore à disposition du public, de la localisation vis-à-vis des zonages d'inventaire et de protection du patrimoine naturel et des continuités écologiques ;
- ✓ Une reconnaissance de terrain (identification des habitats, évaluation du potentiel d'accueil pour les espèces protégées faunistiques et floristiques).
- ✓ Une synthèse des enjeux écologiques et réglementaires pressentis, accompagnée de préconisations d'aménagement.

L'ensemble du site a été parcouru afin de caractériser les milieux, de recenser les espèces et les indices présents dans le but d'évaluer l'intérêt du site pour la faune et la flore observées et mentionnées dans la bibliographie.

2.2 Détection de zones humides

L'identification des zones humides comprend :

- ✓ Une analyse bibliographique des données climatiques, lithologiques, pédologiques et morphologique du territoire où est situé le projet ;
- ✓ La réalisation d'une expertise de terrain sur la base de la méthode mise en évidence dans l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement.

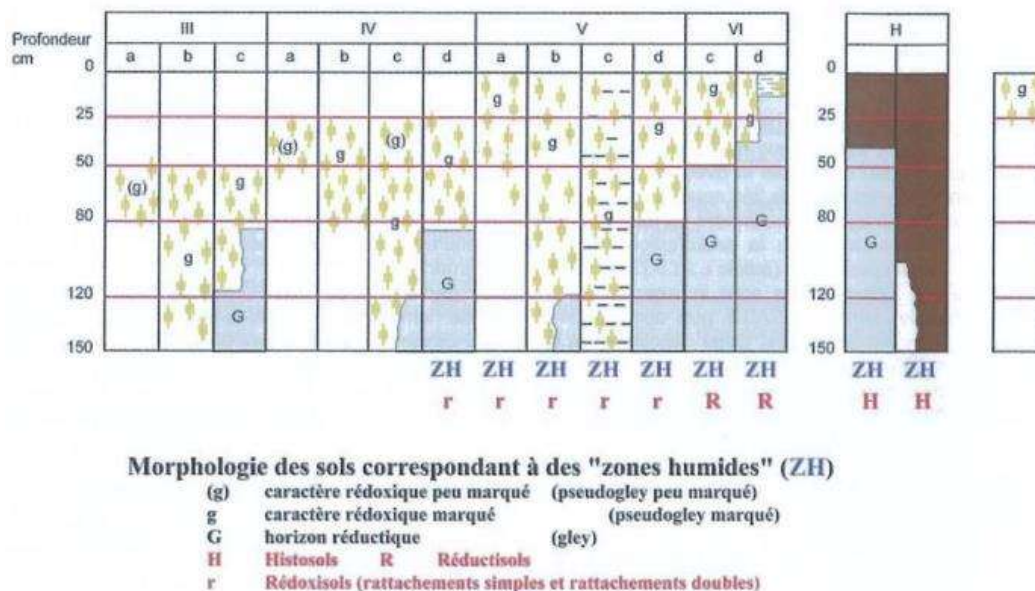
L'examen du critère « végétation » n'a pas fait l'objet d'expertise spécifique dans cette étude car les inventaires ont été réalisés en dehors de la période d'optimum végétatif. Cependant, les habitats ont pu être caractérisés grâce à quelques espèces encore identifiables et aux pratiques entropiques réalisées sur la zone d'étude.

L'examen du critère « sols » s'est appuyé sur la réalisation de sondages pédologiques à la tarière à mains. Les relevés pédologiques ont pour but d'identifier les caractéristiques pédologiques des sols. Les sols humides au sens de la réglementation sont décrits dans le tableau établi d'après les classes d'hydromorphie du Groupe d'Etude des problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA). Le tableau de référence issu de la méthodologie est présenté ci-après.

Les relevés pédologiques sont répartis et réalisés de la façon suivante :

- ✓ Au niveau de chaque unité topographique homogène afin de caractériser les sols présents (au minimum un sondage par unité topographique accompagné d'au moins un sondage de confirmation) ;
- ✓ De part et d'autre des frontières des sols humides/non humides afin de délimiter précisément les unités humides (limites définies par l'analyse bibliographique (prélocalisation des milieux

potentiellement humides, lithologie et pédologie) et l'hétérogénéité topographie et paysagère de la zone d'étude).



d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Figure 1 : Classe d'hydromorphie des sols de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié

2.3 Période d'intervention

La reconnaissance de terrain s'est déroulée les 8 et 9 novembre 2022. Cette période est peu favorable pour la réalisation d'inventaires optimaux de la faune et de la flore car celle-ci se situe en dehors de la période d'activité de la plupart des espèces. De plus, afin d'obtenir une connaissance complète de la biodiversité du site, une étude sur un cycle biologique serait nécessaire. Pour autant, les observations effectuées permettent d'apporter des éléments d'appréciation des enjeux écologiques du site afin de les prendre en compte dans le projet.

La somme des précipitations sur les 10 jours précédents la réalisation des relevés pédologiques est de 11 mm.

3 PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE

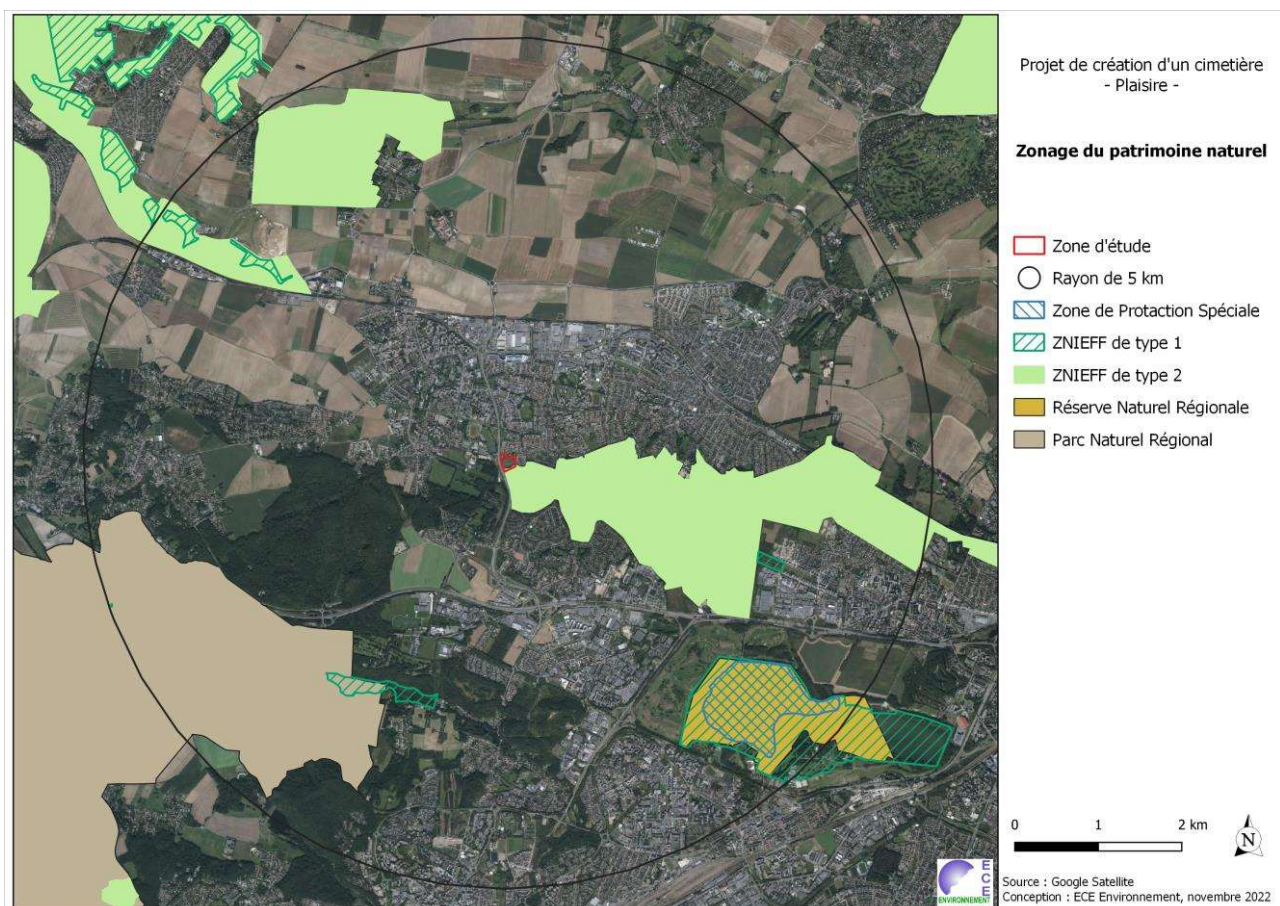
3.1 Résultats de l'analyse bibliographique

3.1.1 Zonages d'inventaire et de protection du patrimoine naturel

La limite sud de la zone d'étude est comprise dans le périmètre de la ZNIEFF de type 2 de la Forêt de Bois-d'Arcy.

Les zonages situés dans un rayon de 5 km autour du projet sont décrits dans le tableau page suivante. Il s'agit de ZNIEFF de type 1 et 2, une Zone de Protection spéciale (ZPS), une Réserve Naturel National (RNN) et le périmètre du parc naturel régionale Haute Vallée de la Chevreuse.

Ces zonages portent sur des étangs et leurs végétations associées, des boisements, hêtraie calcicole à sous-bois de Buis, friches prairiales, pelouses calcicoles ou marnicoles, bassin de rétention d'eau issus de restaurations environnementales.



Carte 2 : Zonages du patrimoine naturel

Tableau 1 : Description des zonages d'inventaire et de protection du patrimoine naturel

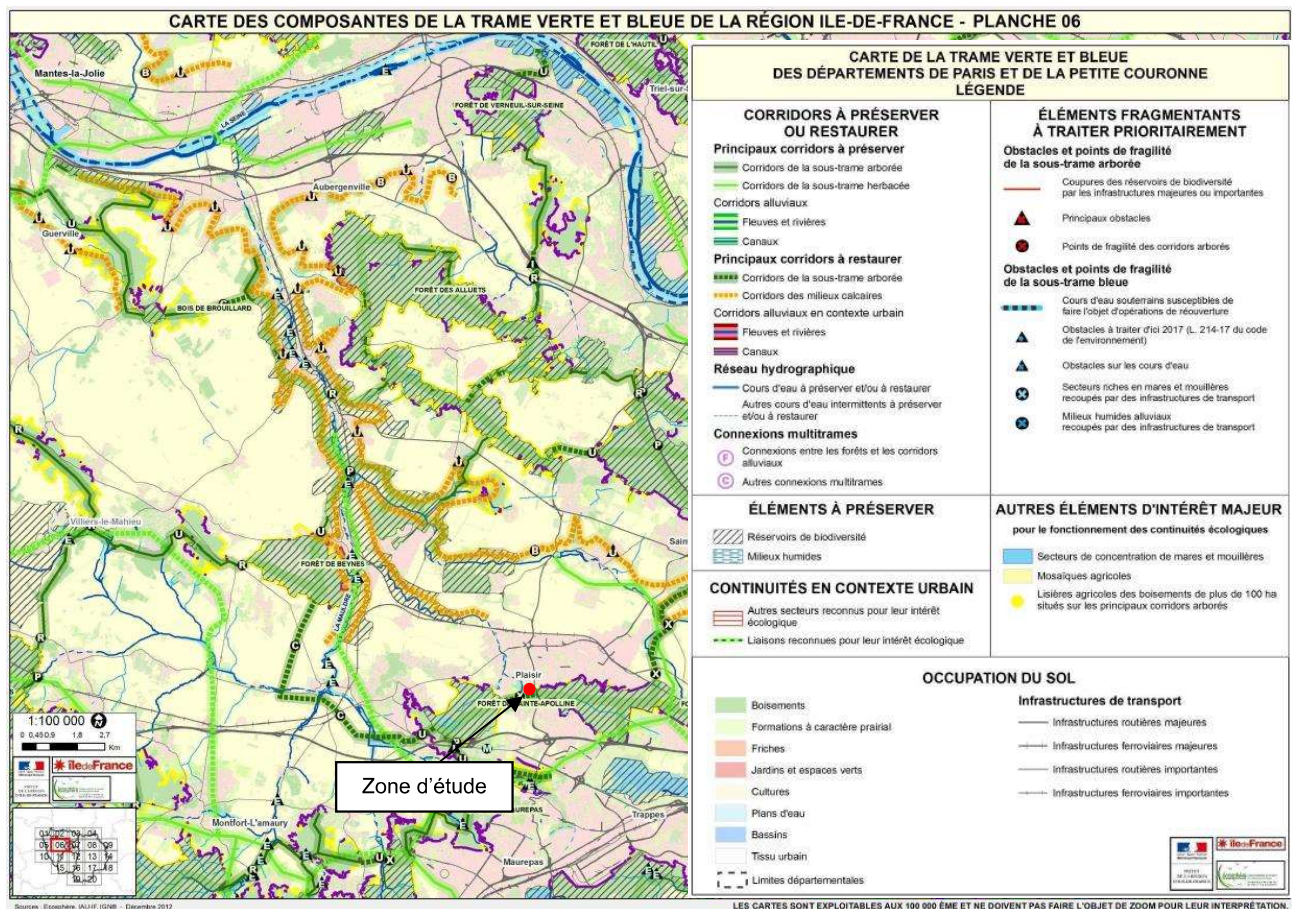
Type	Distance à la zone d'étude	Description
Natura 2000 : ZPS « Etang de Saint-Quentin »	3,5 km	L'étang de Saint-Quentin-en-Yvelines a été créé au XVII ^e siècle dans le cadre d'un réseau hydraulique destiné à alimenter en eau les fontaines du château de Versailles. L'eau y est amenée par diverses rigoles et aqueducs depuis les étangs de Hollande et l'étang de Saint-Hubert en forêt de Rambouillet (bassin versant). Les variations du niveau de l'étang sont à l'origine de l'intérêt écologique du site. Haut lieu de l'ornithologie francilienne (plus de 220 espèces, dont 70 nicheuses).
ZNIEFF de type 1 : « Etang de Saint-Quentin »	3,3 km	Intérêt botanique : Vaste plan d'eaux aux ceintures héliophytiques développées où l'on rencontre <i>Poa palustris</i> et <i>Stellaria plustris</i> (protégés en Île-de-France). Les plages vaseuses comportent des groupements à <i>Bidens</i> abritant plusieurs espèces déterminantes : <i>Bidens radiata</i> et <i>Potentilla supina</i> (protégés en ÎdF), <i>Carex bohemica</i> (seule station connue en ÎdF). Intérêt ornithologique : Les ceintures de végétation palustre accueillent notamment diverses espèces nicheuses déterminantes : la Locustelle lusciniôide, la Rousserolle turdoïde, le Blongios nain, le Phragmites des joncs, le Râle d'eau.
ZNIEFF de type 1 : « bassin ouest de la croix Bonnet »	3,2 km	Bassin issu de restauration écologique, créé en 1990. On y observe une juxtaposition de milieux sec et humide, un contact avec la forêt de Bois-d'Arcy, une connexion hydrologique avec l'étang de Saint-Quentin. Intérêt botanique : Trois espèces protégées au niveau régionales Intérêt ornithologique : 50 espèces ont été contactées sur le site et ses abords au cours de la prospection de 2009, dont 3 couples de Grèbes castagneux, la remarquable densité des chanteurs de Traquets pâtres, les Fauvettes grisettes, les Hypolaïs polyglottes et les Bruants des roseaux.
ZNIEFF de type 1 : « Aulnaie du moulin neuf a Frecambeau »	2,8 km	Aulnaie marécageuse non dégradée et non exploitée sur le plan sylvicole (habitat d'intérêt communautaire). Le bassin d'expansion des crues est caractérisé par une végétation typique comprenant notamment <i>Limosella aquatica</i> . L'aulnaie est alimentée par de nombreuses résurgences d'eaux oligotrophes permettant le développement d'une végétation fontinale à <i>Equisetum telmateia</i> .
ZNIEFF de type 1 : « Pelouses au pied de l'aerodrome de Beynes-Thiverval »	3,3 km	La ZNIEFF est composé de pelouses et fruticées calcicoles, ainsi qu'une pinède sylvestre en mosaïque avec des reliquats de pelouses. Intérêt botanique : Les pelouses ont cependant conservé au moins une espèce végétale déterminante <i>Ophrys fuciflora</i> . On, note également la présence d'une population de <i>Polyommatus bellargus</i> .
ZNIEFF de type 2 : « Forêt de Bois-d'Arcy »	Inclue	Ce massif forestier présente une influence submontagnarde, plus particulièrement marquée sur les coteaux exposés au nord. Certaines espèces témoignent de ce caractère (<i>Ulmus montana</i> , <i>Arctium nemorosum</i> , ...). Intérêt botanique : Sept espèces végétales déterminantes sont recensées dont <i>Epipactis purpurata</i> (protégée en Île-de-France).
ZNIEFF de type 2 : « Vallée de la Mauldre et affluents »	3 km	Le principal intérêt de cet ensemble naturel est la présence de coteaux avec des pelouses calcicoles ou marnicoles, abritant l'essentiel des espèces déterminantes (au nombre de 32). Cet habitat remarquable est toutefois menacé par l'envahissement progressif de la fruticée.
ZNIEFF de type 2 : « Parc de Grignon »	3,3 km	Le principal intérêt est la présence de la hêtraie calcicoles à sous-bois de buis (habitat d'intérêt communautaire et déterminant ZNIEFF en Île-de-France). C'est le boisement le plus naturel présent dans la zone.
RNN « Etangs et rigoles d'Yveline »	3,4 km	Elle englobe une partie des étangs et rigoles qui servaient à l'origine à alimenter les eaux du château de Versailles et qui constituent encore

Type	Distance à la zone d'étude	Description
		aujourd'hui une unité hydraulique indissociable, de l'étang de la Tour à l'étang de Saint-Quentin. Le classement en réserve naturelle nationale se justifie notamment par la présence d'habitats terrestres et aquatiques typiques des milieux liés à la présence d'eau et par une faune particulièrement riche et diversifiée.
PNR « Haute-Vallée de Chevreuse »	2.6 km	Le parc met en lumière l'intérêt porté par l'homme à la Vallée de Chevreuse et à la Forêt d'Yveline et permet de sauvegarder de nombreux sites archéologiques, préhistoriques, celtes et gallo-romains. Cf : https://www.parc-naturel-chevreuse.fr/

3.1.2 Continuités écologiques

▪ SRCE d'Ile de France

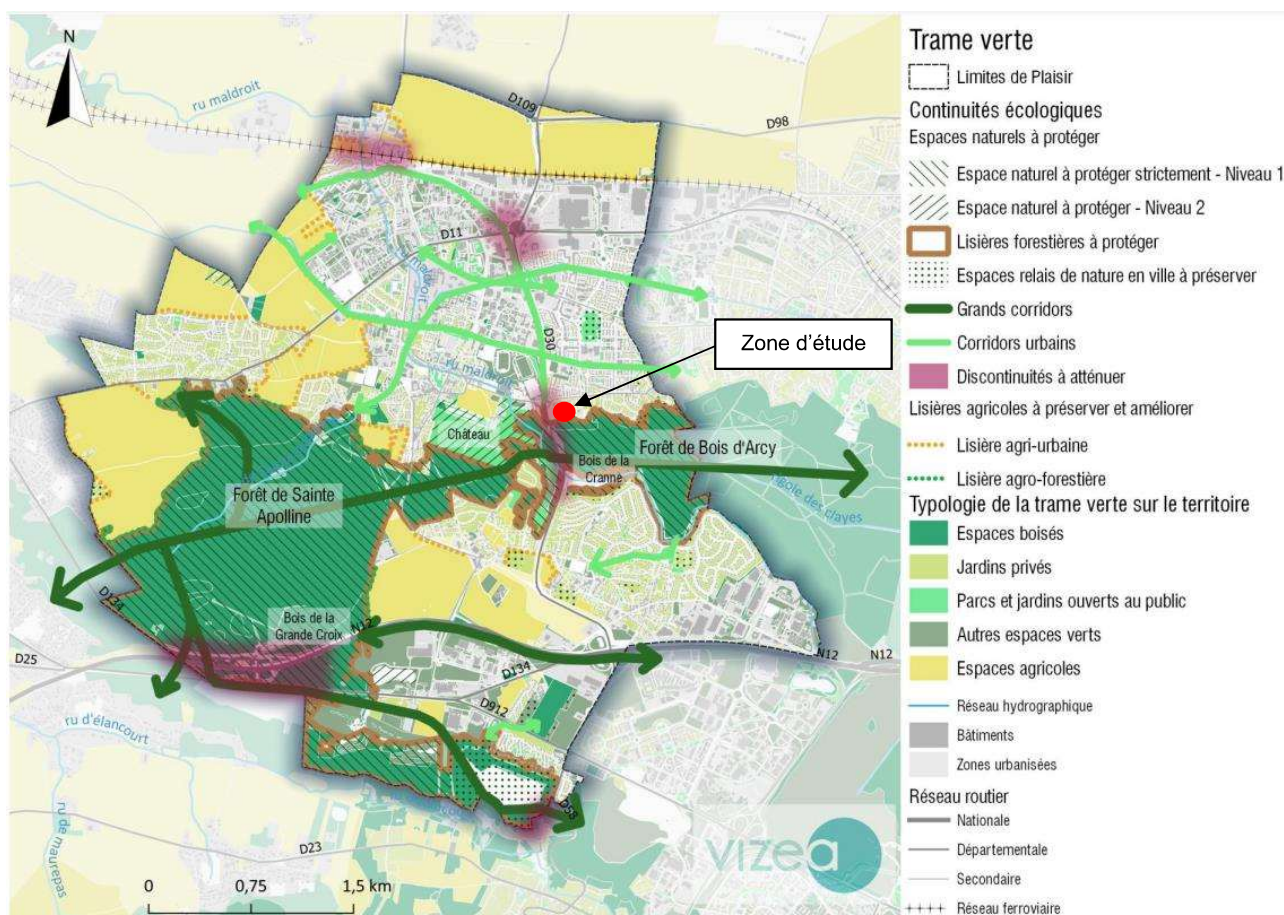
Dans le SRCE d'Ile de France, la zone d'étude se situe en marge et sur (pour la frange Sud) un corridor de la sous-trame arborée et d'un réservoir de biodiversité (forêt de Bois-d'Arcy).



Carte 3 : Extrait du SRCE d'Ile de France

Trame Verte et Bleue du PLU de Plaisir

Selon la TVB du PLU de Plaisir, la zone du projet, pour la partie sud, se situe dans un espace naturel à protéger strictement, d'un espace boisé à protéger au titre de la réglementation des Espaces Boisés Classés (L113-1 du Code de l'Urbanisme) et d'un grand corridor de la trame verte (forêt de Bois-d'Arcy).



Carte 4 : Extrait de la TVB du PLU de Plaisir

3.1.3 Données sur la faune et la flore

Les informations ont été récoltées au sein des bases de données publiques suivantes (voir tableau ci-après) :

- ✓ Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), portail de la biodiversité national administré par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) : liste d'espèces animales et végétales à l'échelle communale ;
- ✓ Faune Ile-de-France : liste des espèces faune à l'échelle de la commune ;
- ✓ Observatoire des collectivités territoriales du Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) : liste d'espèces végétales à l'échelle communale.

Les données n'ont été récoltées qu'à l'échelle communale. Aucune donnée n'a été obtenue au niveau de la zone d'étude. Ces dernières permettent toutefois d'apporter des informations sur les espèces potentielles au niveau du site étudié compte tenu des milieux présents. Précisons que l'absence de données ne correspond pas systématiquement à l'absence d'espèces mais plutôt à un manque de pression d'inventaire.

Tableau 2 : Données bibliographiques récoltées

Groupes étudiés	Données récoltées
Flore	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observatoire des collectivités territoriales (échelle communale) <p>347 plantes observées depuis 1990 dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 espèces VU et 1 espèce EN (LRR) : <i>Falcaria vulgaris Bernh.</i>, <i>Valerianella dentata (L) Pullish</i>, <i>Oenanthe fistulosa L.</i> ; - 1 espèce protégé (Article 1) : <i>Falcaria vulgaris Bernh.</i> ; - 7 espèces à caractère invasif : <i>Buddleja davidii Franch.</i>, <i>Impatiens glandulifera Royle</i>, <i>Lemna minuta Kunth</i>, <i>Reynoutria japonica Houtt.</i>, <i>Robinia pseudoacacia L.</i>, <i>Solidago canadensis L.</i>, <i>Solidago canadensis L.</i>,
Oiseaux	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faune Ile de France (échelle communale) <p>114 espèces recensées dont plusieurs nicheuses d'intérêt patrimonial : Alouette des champs, Bouvreuil pivoine, Faucon crécerelle, Gobemouche gris, Hirondelle de fenêtre, Hirondelle rustique, Martinet noir, Linotte mélodieuse, Pic mar, Pic noir, Tarier pâtre, Verdier d'Europe.</p>
Chiroptères	<ul style="list-style-type: none"> ▪ INPN et Faune Ile-de-France (échelle communale) <p>3 espèces annoncées sur la commune, toutes protégées.</p>
Mammifères terrestres	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faune Ile-de-France (échelle communale) <p>12 espèces annoncées dont 2 protégées (Ecreuil roux, Hérisson d'Europe).</p>
Amphibiens	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faune Ile-de-France (échelle communale) <p>8 espèces connues sur la commune, toutes protégées : Crapaud accoucheur, Crapaud épineux, Grenouille commune, Grenouille verte, Grenouille rousse, Grenouille rieuse et Grenouille agile.</p>
Reptiles	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faune Ile-de-France (échelle communale) <p>3 espèces connues sur la commune, dont 2 protégées : Orvet fragile, Lézard des murailles.</p>
Insectes	<ul style="list-style-type: none"> ▪ INPN et Faune Ile-de-France (échelle communale) <p>Quelques espèces d'orthoptères, de lépidoptères et de coléoptères citées sur le territoire communal dont la Cordulie bronzée (quasi-menacée sur la LRR Ile de France).</p>

3.2 Résultats des relevés de terrain

3.2.1 Habitats et flore

Les habitats identifiés sur le site étudié sont listés dans le tableau ci-après et localisés sur la carte page suivante. Il s'agit principalement d'une friche prairiale et de la lisière de la forêt du Bois-d'Arcy.

La flore inventoriée (voir liste en annexe) et pressentie apparaît banale compte tenu des milieux présents.

Signalons que la présence au niveau de la zone d'étude des espèces protégées connues sur le territoire communal est écartée au regard de leur écologie. Seule *Valerianella dentata* (L.) Pullish est en capacité d'être observée sur le site, ayant une affinité pour les bords de champs et sol tassé. Pour rappel cette espèce ne fait l'objet d'aucune protection réglementaire.

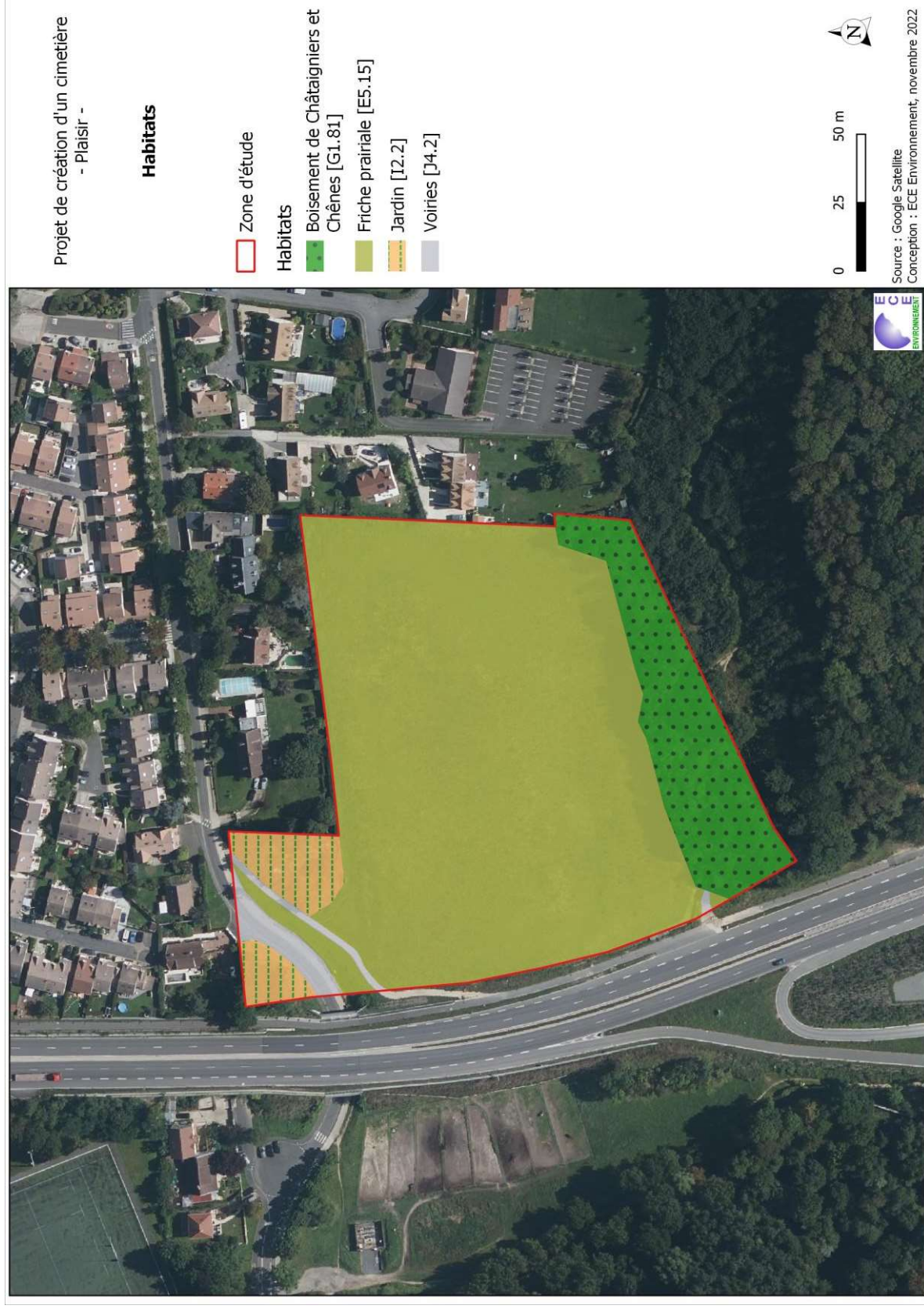
Il faut également relever la présence de trois espèces figurants comme Espèces Potentiellement implantées (EPimp) sur la liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes d'Ile-de-France établie par le Conservatoire nationale botanique du bassin parisien (version V2, mai 2018) au sein de la zone d'étude :

- ✓ Vergerette annuelle – *Erigeron annuus* (L.) Desf., 1804
- ✓ Conyze du Canada – *Erigeron canadensis* L., 1753
- ✓ Sénéçon sud-africain – *Senecio inaequidens* DC., 1838

Ces dernières sont localisées sur la carte ci-après.

Tableau 3 : Habitats identifiés sur la zone d'étude

Habitat	Code EUNIS	Description	Enjeu habitat et flore pressenti
Boisement de Châtaigniers et Chênes	G1.81	Sur le site l'habitat est en phase de régénération, d'où son état de conservation altéré. Il est composé principalement de Châtaigniers et accompagné de Chêne sessile, Chêne pédonculé, Bouleau... son sous-bois est actuellement riche en arbustes, qui vont disparaître naturellement pour laisser la place au grand ligneux précédemment cités.	Faible
Jardin	I2.2	Jardin d'agrément comportant des zones enherbées et plantées de végétaux principalement horticoles.	Faible
Friche prairial	E5.15	Végétation des terrains récemment abandonnés. Elle se compose de grande herbacées principalement non graminoides. On y retrouve <i>Artemisia vulgaris</i> , <i>Achillea millefolium</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Melilotus albus</i> , <i>Rubus fruticosus</i> , ... A l'origine, le terrain était occupé par un terrain agricole. Le site a fait l'objet de terrassement et de stockage de terres dans le cadre des travaux d'élargissement de la D30 (remblais de nature inconnue). L'habitat de friche s'est installé à la suite de ces travaux.	Faible
Voiries	J4.2	Infrastructures routières et leur environnement immédiat hautement perturbé et les chemins non végétalisés.	Non concerné



Carte 5 : Cartographie des habitats



Carte 6 : Localisation des Espèces Exotiques Envahissantes



Vue sur l'intérieur du boisement au sud du site



Vue sur la friche prairiale



Vue sur la frange nord du site

Photographie 1 : Illustrations des différents habitats présents sur le site

3.2.2 Faune

Le tableau suivant présente la synthèse des observations effectuées lors du relevé pour chaque groupe biologique étudié et des espèces potentielles d'après les données bibliographiques récoltées.

La liste des espèces contactées est disponible en annexe.

Tableau 4 : Synthèse des données sur la faune

Groupe étudié	Observations	Données bibliographiques et potentialités	Enjeu pressenti
Oiseaux	Six espèces ont été observées ou entendu lors du passage au niveau de l'emprise du projet, toutes communes mais dont certaines sont protégées (Mésange bleue, Mésange charbonnière, Rougegorge familier et Troglodyte mignon). La période d'intervention ne permet de statuer sur le statut de nidification de ces espèces au niveau du site. Compte tenu de leur écologie, celles-ci nichent potentiellement au niveau du boisement.	Parmi les espèces jugées patrimoniales dans la bibliographie consultée, quelques-unes sont susceptibles de fréquenter le boisement compte tenu de leur écologie : Chardonneret élégant, Bouvreuil pivoine, Faucon crécerelle, Gobemouche gris, Verdier d'Europe.	Faible à
			Fort
Chiroptères	Aucune observation d'individu ou d'indice de présence n'a été faite lors du passage de terrain. Le boisement n'apparaît pas favorable pour le gîte. Aucun arbre ne présente des cavités potentiellement exploitables par des individus pour le gîte.	Plusieurs données existent au niveau de la commune. En globalité, des individus sont susceptibles d'utiliser la lisière forestière pour le transit et la recherche alimentaire.	Faible à
			Moyen
Mammifères terrestres	Aucune observation d'individu n'a été faite lors du passage de terrain. Cependant des indices de présence (traces de pas) ont été observées et correspondent au Chevreuil européen et au Sanglier.	Utilisation possible du site par d'autres espèces, notamment au niveau du boisement, dont le Hérisson d'Europe et l'Ecureuil roux protégés en France.	Faible
Amphibiens	Aucune espèce recensée.	Absence de milieu favorable.	Très faible
Reptiles	Aucun individu n'a été observé lors du passage.	Aux vues des habitats présents, il serait possible d'observer le Lézard des murailles et l'Orvet fragile au niveau du de la lisière boisée. Ce sont deux espèces protégées d'intérêt patrimonial faible.	Faible
Insectes	Aucune observation d'individu parmi les Lépidoptères, orthoptères, odonates et coléoptères saproxyliques remarquables ou d'indice de présence n'a été effectuée sur le site.	Les milieux occupant la zone d'étude ne sont pas favorables à l'accueil d'espèces remarquables.	Très faible



Photographie 2 : Trace de chevreuil



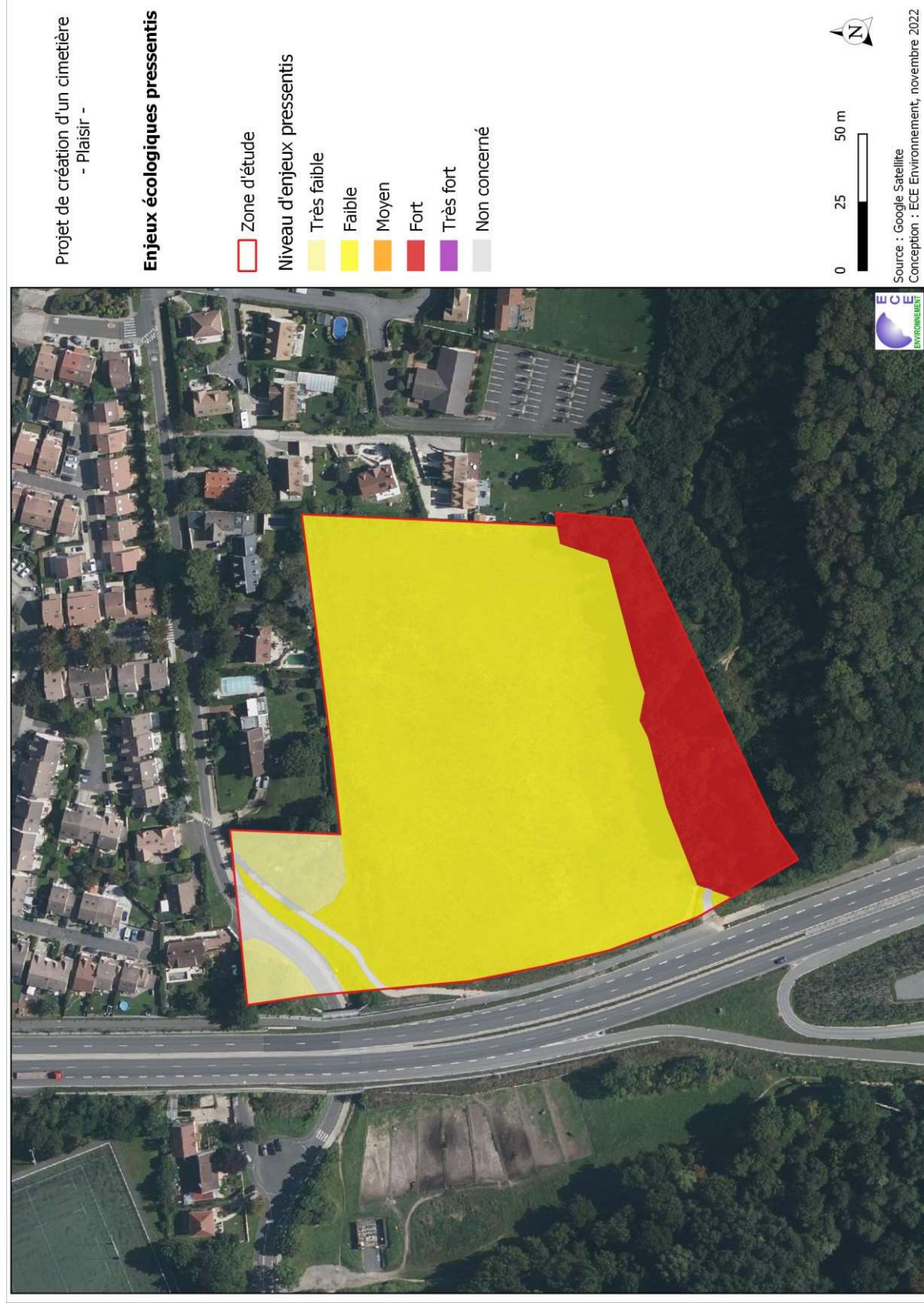
Carte 7 : Localisation des observations de la faune

3.3 Synthèse des enjeux pressentis

Le tableau suivant précise le niveau d'enjeu écologique pressenti pour chaque compartiment biologique étudié ainsi que les contraintes réglementaires éventuelles.

Tableau 5 : Synthèse des enjeux écologiques pressentis au niveau de la zone d'étude

Groupe	Enjeux écologiques pressentis		Procédure éventuelle
Zonages du patrimoine naturel	Site concerné par la ZNIEFF de type 2 « forêt de Bois-d'Arcy ». Site Natura 2000 le plus proche à 3,5 km	Moyen	Le zonage ZNIEFF n'a pas de portée réglementaire.
Continuités écologiques reconnues	Lisière boisée au Sud concernée par un espace naturel à protéger strictement, d'un espace boisé à protéger et d'un grand corridor de la trame verte du PLU de Plaisir.	Fort	Le projet doit compatible avec le PLU et la réglementation des EBC.
Habitats	Habitats communs.	Faible	/
Flore	Potentialité d'espèces remarquables très faible.	Très faible	/
Oiseaux	Plusieurs espèces protégées dont certaines patrimoniales susceptibles de nicher au niveau du boisement.	Faible à	Demande de dérogation espèces protégées en cas d'impact résiduel sur le bois.
		Fort	
Chiroptères	Aucune cavité arboricole dans le boisement pouvant potentiellement être utilisée pour le gîte. Le boisement est potentiellement utilisé comme corridor.	Faible à	Demande de dérogation espèces protégées en cas d'impact résiduel sur le bois.
		Moyen	
Mammifères terrestres	Deux espèces communes observées. Présence potentielle d'espèces protégées dans le boisement (Ecreuil roux, Hérisson d'Europe).	Très faible à	Demande de dérogation espèces protégées en cas d'impact résiduel sur le bois.
		Faible	
Amphibiens	Aucune espèce observée. Aucun milieu propice présent sur le site.	Très Faible	/
Reptiles	Aucune espèce observée. Le boisement est favorable au Lézard des murailles et à l'Orvet fragile (connus sur le territoire), espèces protégées en France.	Faible	Demande de dérogation espèces protégées en cas d'impact résiduel sur le bois.
Insectes	Aucun indice de présence d'espèces remarquables. Potentialités très faibles à nulles.	Très faible	/



Carte 8 : Synthèse des enjeux écologiques

3.4 Préconisations pour la prise en compte de la biodiversité dans le cadre de l'aménagement

Les mesures présentées permettent d'éviter et de réduire les incidences éventuelles du projet sur la biodiversité pressentie protégée et ordinaire.

▪ Mesures d'évitement des impacts

- Exclure le boisement des aménagements;
- Matérialiser sur le terrain la mise en défens du boisement lors des travaux (barrière, rubalise, ...);

▪ Mesures de réduction

- Si des impacts sur les milieux boisés sont envisagés, adapter le phasage des travaux afin de prendre en compte la période la plus sensible pour la faune protégée (**éviter a minima la période s'étendant de mi-mars à la fin août**).
- Limiter l'artificialisation et l'imperméabilisation du sol en intégrant au projet des zones d'espaces verts (pelouses, massifs, plantations d'arbres et de haies) et matériaux perméables pour les allées;
- Privilégier le choix d'essences végétales indigènes locales pour les plantations le cas échéant ;
- Laisser une bande tampon de 10 m entre le boisement et les aménagements ;
- Adapter l'éclairage du projet, si envisagé, à la préservation de la faune (extinction automatique la nuit, orientation du faisceau vers le bas, choix de lampes au sodium basse pression ou LED, ...).

▪ Mesures d'accompagnement

- Réaliser un aménagement des espaces verts favorable à la biodiversité ordinaire comme protégée (choix d'essences végétales indigènes locales) et y appliquer une gestion raisonnée (gestion différenciée, pratiques extensives, limitation des intrants, ...).

4 DETECTION DE ZONES HUMIDES

4.1 Analyse bibliographique

4.1.1 Topographie

Le relief est caractérisé par une pente globalement orientée Est-Ouest en direction de la route des Deux Plateaux (R D30). Le dénivelé correspond à une pente moyenne de 6% et une altitude maximale d'environ 135 m.

4.1.2 Lithologie et pédologie

Le territoire de la commune de Plaisir se situe au cœur du Bassin Parisien, présentant des formations sédimentaires. La zone d'étude est implantée à cheval sur deux formations géologiques (Carte géologique de la France au 1/50 000, région de Versailles) :

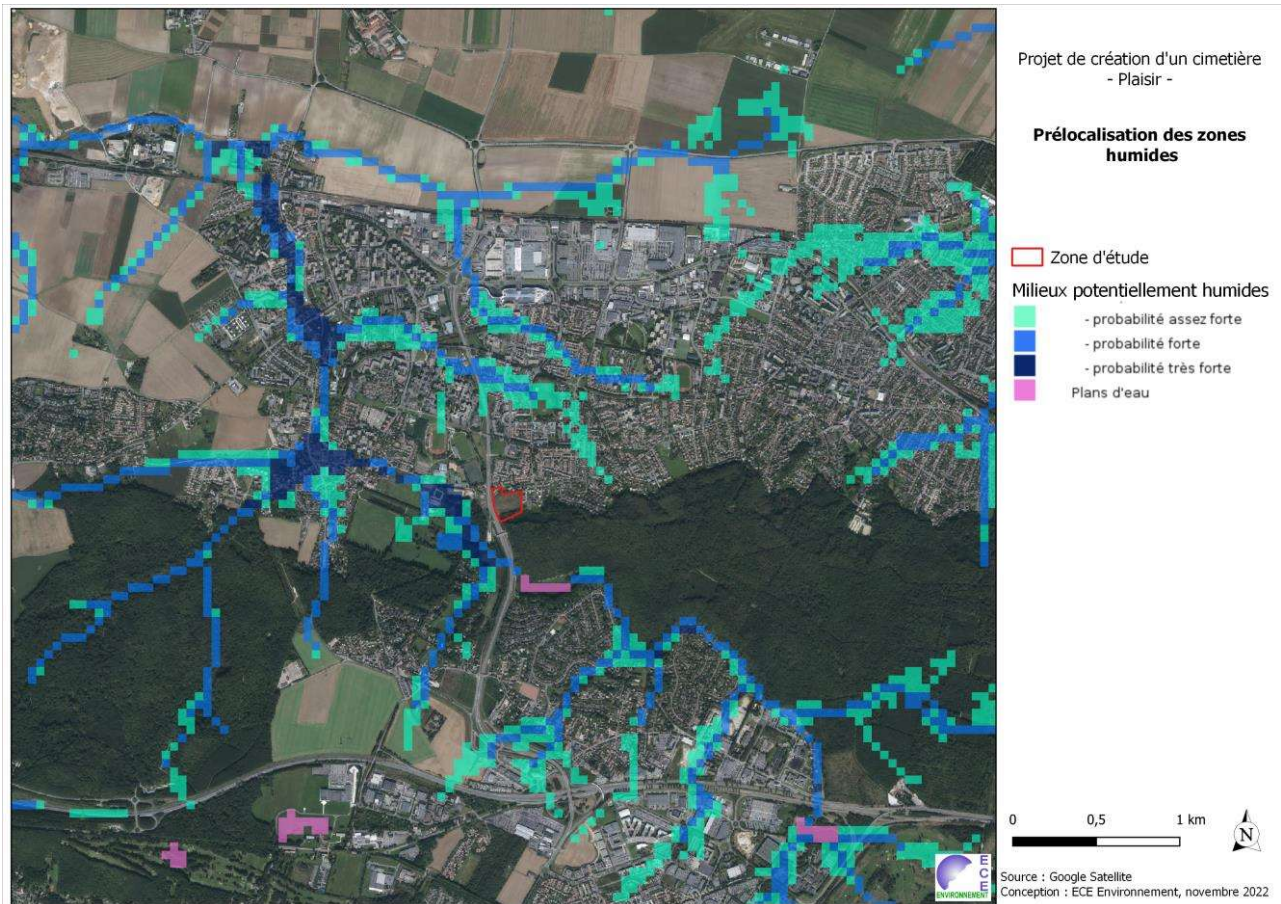
- ✓ g2a : Argiles à Corbules et Marnes à Huîtres. Stampien S.S.
- ✓ g2b : Sables et grès de Fontainebleau. Stampien S.S.

Ces formations géologiques donnent naissance à des sols généralement sableux en surface. Selon la carte des sols établie dans le Référentiel Régional Pédologique, la zone d'implantation du projet est située sur un Calcisol : sols moyennement épais à épais (plus de 35 cm d'épaisseur), développés à partir de matériaux calcaires, riches en carbonates de calcium sur toute leur épaisseur (pH basique).

Il s'agit de sols fréquemment argileux, plus ou moins caillouteux, plus ou moins séchants, souvent très perméables. Ce type de sol n'est pas identifié au sens de l'arrêté ministériel du 24 juin 2008 modifié comme étant un sol hydromorphe de zones humides.

4.1.3 Prélocalisation des zones humides

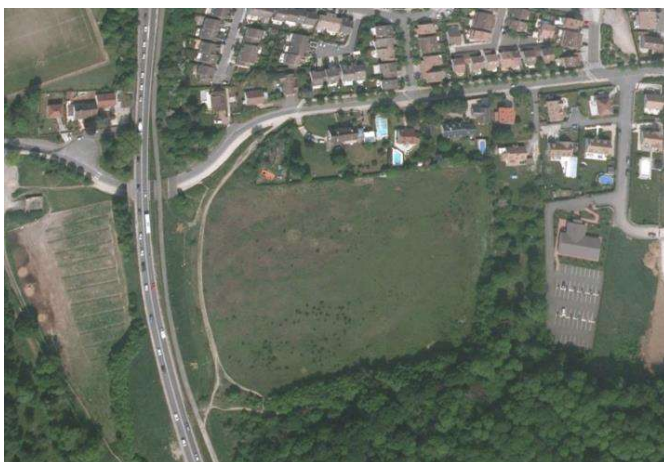
La zone d'étude n'est pas concernée par un secteurs pressentis humides à potentialité assez forte, forte à très forte, selon la carte dressée par l'INRA d'Orléans (US InfoSol) et AGROCAMPUS OUEST à Rennes (UMR SAS).



Carte 9 : Pré-localisation des zones humides dans le secteur d'étude

4.2 Historique du site

A l'origine, le terrain était occupé par des parcelles agricoles. Entre les années 2015 à 2019, la zone a été terrassée et exploitée comme espace de stockage de terres issues de l'élargissement de la RD30 (remblais de nature inconnue). Actuellement, la zone a été remblayée et aplanie pour laisser place à une friche. Les photos suivantes illustrent l'évolution du site de 2010 à aujourd'hui :



Zone d'étude en 2011 (terrain agricole)



Zone d'étude en 2016 (décapage et stockage de terres)



Zone d'étude en 2018 (remblais)



Zone d'étude en 2021 (friche prairiale)

Photographie 3 : Photos aériennes de la zone d'étude de 2010 à aujourd'hui (Google Earth)

4.3 Résultats de l'expertise de la végétation

Aucun des habitats identifiés sur la zone d'étude n'est défini comme « caractéristique des zones humides » dans l'Annexe II table B de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

En revanche, la friche rudérale est considérée comme « pro parte », c'est-à-dire potentiellement humide et nécessitant une expertise de la flore et/ou du sol.

4.4 Résultats de l'expertise pédologique

Douze relevés pédologiques ont été réalisés. Leur description est présentée dans le tableau ci-après.

Il s'agit d'un sol sableux peu profond pour la partie forestière.

Sur la zone en friche, il s'agit d'un sol remanié, argileux à argilo-sableux sur les 25 premiers centimètres en moyenne reposant sur des matériaux de remblais. Des traces d'hydromorphie sont fréquemment rencontrées dès la surface. Néanmoins, ces dernières sont exogènes et liées aux apports de terre extérieures. En l'occurrence, le sol perturbé ne peut être identifié comme un sol hydromorphe figurant dans le classement du GEPPA.

Tableau 6 : Description des relevés pédologiques réalisés

N°	Prof. sondage en cm	Refus tarière	Présence d'eau	Traces d'hydromorphie	Zone humide	Cat. GEPPA	Commentaire
S1	25	Oui	-	-	Non	-	0-25 cm : sableux, refus sur roche
S2	50	Oui	-	-	Non	-	0-50 cm : sableux, refus sur roche
S3	30	Oui	-	g 0-25 ø 25-30	Non	-	0-75 cm : sableux, refus sur roche
S4	30	Oui	-	g 0-30	Non	NC	0-20 cm : argileux, argilo-sableux 20-30 cm : Sablo-argileux avec concrétion ferro-manganiques, refus sur remblai

N°	Prof. sondage en cm	Refus tarière	Présence d'eau	Traces d'hydromorphie	Zone humide	Cat. GEPPA	Commentaire
S5	30	Oui	-	g 0-30	Non	NC	0-20 cm : argileux, argilo-sableux 20-30 cm : sol remanié, refus sur remblai
S6	30	Oui	-	g 0-25 ø 25-30	Non	-	0-25 cm : argileux, argilo-sableux 25-30 cm : Sableux et sol remanié, refus sur remblai
S7	40	Oui	-	g 0-30 ø 30-40	Non	NC	0-30 cm : argilo-sableux 30-40 cm : sable et sol remanié, refus sur remblai
S8	60	Oui	-	g 0-45 ø 45-60	Non	NC	0-40 cm : argileux, argilo-sableux 40-60 cm : sable, sol remanié, refus sur remblai
S9	45	Oui	-	g 10-35	Non	NC	0-45 cm : argilo-sableux et sol remanié, refus sur remblai
S10	25	Oui	-	g 10-25	Non	-	0-25 cm : argilo-sableux et sol remanié, refus sur remblai
S11	35	Oui	-	g 15-25 ø 25-35	Non	NC	0-35 cm : argilo-sableux et sol remanié, refus sur remblai
S12	25	Oui	-	g 5-25	Non	-	0-25 cm : : argilo-sableux et sol remanié, refus sur remblai

g : trait rédoxique marqué ; (g) : trait rédoxique peu marqué, G : trait réductique, H : trait histique
NC : Non caractérisable



Sondage pédologique S1



Sondage pédologique S2



Sondage pédologique S3



Sondage pédologique S4



Sondage pédologique S5



Sondage pédologique S6



Sondage pédologique S7



Sondage pédologique S8



Sondage pédologique S9



Sondage pédologique S10



Sondage pédologique S11



Sondage pédologique S12

Photographie 4 : Prises de vue des sondages pédologiques réalisés



Carte 10 : Localisation des sondages pédologiques réalisés

4.5 Conclusion

La nature perturbée des sols due à l'utilisation historique du site ne permet pas de statuer sur le caractère hydromorphe des sols.

Nous pouvons considérer qu'aucune zone humide n'est présente sur la zone d'étude suite à l'analyse des sondages réalisés au regard des critères réglementaires définis dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Le projet d'aménagement n'aura pas d'incidence sur des zones humides réglementaires.

5 CONCLUSION GENERALE

Le site étudié fait, en partie, l'objet d'un zonage d'inventaire (ZNIEFF de type 2). Il se situe également au sein d'un espace naturel à protéger identifié au PLU de de Plaisir (espace boisé classé).

Les expertises menées (analyse de la bibliographie croisée à une reconnaissance de terrain) ont montré un enjeu potentiel globalement faible au niveau de la zone d'étude. Seul le boisement situé au Sud d'étude est susceptible d'héberger des espèces de faune remarquable, d'où un enjeu écologique pressenti de niveau fort.

Selon notre expertise, le niveau d'enjeu pressenti identifié pour la biodiversité ne remet pas en cause la réalisation de l'aménagement.

Cependant il est important d'extraire le boisement de l'emprise effective de l'aménagement.

En cas d'impact résiduel sur ce boisement, une demande de dérogation pour la destruction d'espèces protégées devra être sollicitée.

6 ANNEXES

6.1 Annexe 1 : Méthode de définition des contraintes réglementaires et des enjeux écologiques

▪ Statuts réglementaires des espèces

Les textes qui régissent la protection des espèces sont les suivants :

- En Europe : articles 5 à 9 de la directive 79/409/CEE du 2 avril 1979 ou directive Oiseaux et articles 12 à 16 de la directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 ou directive Habitats Faune Flore ;
- En France : article L. 411-1 et 2 du code de l'environnement dont les prescriptions sont précisées pour chaque groupe biologique par un arrêté ministériel fixant la liste des espèces protégées et leurs modalités de protection (voir tableau ci-après).

▪ Enjeux écologiques

Le statut de protection réglementaire d'une espèce n'est pas toujours corrélé à son statut de conservation, notamment pour la faune car celui-ci s'appuie généralement sur la notion d'espèce chassable ou non. En effet certaines espèces très communes bénéficient parfois d'un statut de protection plus important que certaines espèces plus rares. Le statut de protection ne s'avère donc pas être un outil suffisant pour déterminer l'enjeu écologique sur un site donné. Ainsi d'autres outils d'évaluation sont mobilisés : annexes des Directives habitats et oiseaux, listes rouges, indice de rareté, ... La méthode d'évaluation de l'enjeu écologique proposé ici se décompose en plusieurs étapes :

- Définition de l'intérêt patrimonial ;
- Définition de l'intérêt du site étudié pour l'espèce/habitat considéré ;
- Définition de l'enjeu écologique à l'échelle locale.

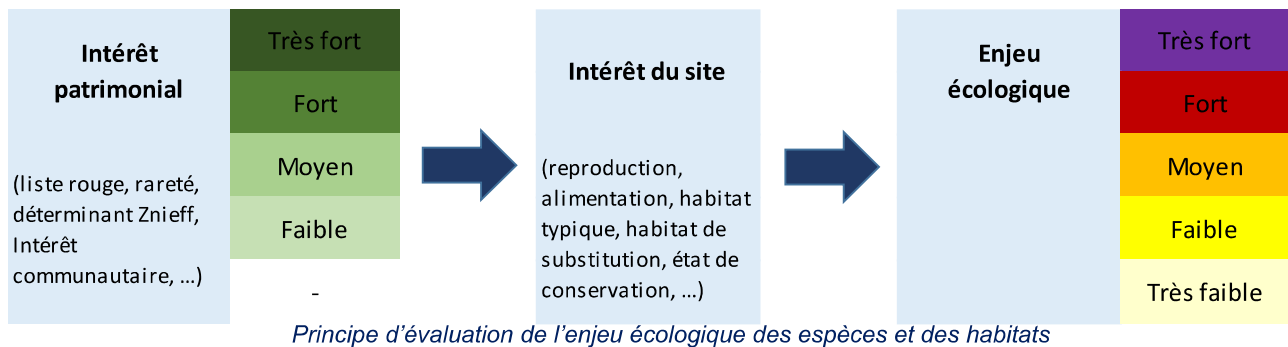
Grille de hiérarchisation de l'intérêt patrimonial des espèces et des habitats

Intérêt patrimonial	Critères
Très fort	En danger critique (CR) sur liste rouge, Très rare, exceptionnel
Fort	Intérêt communautaire prioritaire : annexe 1 directive habitats Vulnérable (VU) ou En danger (EN) sur liste rouge
Moyen	Intérêt communautaire : annexe 1 et annexe 2 directives habitats, annexe 1 directive oiseaux Quasi-menacé (NT) ou Vulnérable (VU) sur liste rouge
Faible	Espèce protégée en France Intérêt communautaire : annexe 4 directive habitats Espèce déterminante ZNIEFF Non menacé (LC, DD) sur liste rouge
-	Espèce non protégée Non menacé (LC, NA) sur liste rouge

L'enjeu écologique local, c'est-à-dire à l'échelle de l'aire étudiée, est ensuite déterminé en prenant en compte l'intérêt du site pour l'espèce/habitat considéré : une pondération du niveau d'intérêt patrimonial est apportée à dire d'expert en fonction de l'activité de l'espèce sur site (passage, reproduction, repos, alimentation), de l'état de conservation, ... Par exemple, une espèce ne faisant que traverser le secteur étudié sans s'y reproduire verra son niveau d'enjeu écologique rétrogradé par rapport à son intérêt patrimonial ; une petite population d'une espèce établie sur un milieu perturbé non caractéristique peut voir son niveau d'enjeu

écologique rétrogradé ; à l'inverse une grande population sur un habitat caractéristique peut voir son niveau d'enjeu augmenter.

Le schéma ci-après reprend les différentes étapes et les outils de l'évaluation de l'enjeu écologique d'une espèce/d'un habitat.



6.2 Annexe 2 : Espèces recensées

▪ Flore

Nom scientifique	Nom commun	LRF	LRR	EEE	DZ	PN/PR	DH	Bordure Est friche prairial	Friche prairial	Boisement
<i>Acer campestre</i> L., 1753	Erable champêtre	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	Erable sycomore	LC	-	-	-	-/-	-			x
<i>Achillea millefolium</i> L., 1753	Achillée millefeuille	LC	LC	-	-	-/-	-	x	x	
<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	Armoise commune	LC	LC	-	-	-/-	-	x	x	
<i>Betula pendula</i> Roth, 1788	Bouleau verruqueux	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Brachypodium pinnatum</i> (L.) P.Beauv., 1812	Brachypode penné	DD	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Calamagrostis epigejos</i> (L.) Roth, 1788	Calamagrostide épigéios	LC	LC	-	-	-/-	-		x	
<i>Carduus acanthoides</i> L., 1753	Chardon faux-acanthe	NAa	DD	-	-	-/-	-	x		
<i>Carpinus betulus</i> L., 1753	Charme	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Castanea sativa</i> Mill., 1768	Chataignier	LC	-	-	-	-/-	-			x
<i>Centaurea nigra</i> L., 1753	Centaurée noire	DD	LC	-	-	-/-	-		x	
<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun	LC	LC	-	-	-/-	-	x	x	
<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Clématite des haies	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Cornus sanguinea</i> L., 1753	Cornouiller sanguin	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Corylus avellana</i> L., 1753	Noisetier	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq., 1775	Aubépine à un style	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Cytisus scoparius</i> (L.) Link, 1822	Genêt à balai	LC	LC	-	-	-/-	-		x	x
<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré	LC	LC	-	-	-/-	-	x	x	x
<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage	LC	LC	-	-	-/-	-	x	x	x

Nom scientifique	Nom commun	LRF	LRR	EEE	DZ	PN/PR	DH	Bordure Est friche prairial	Friche prairial	Boisement
<i>Dipsacus fullonum</i> L., 1753	Cabaret des oiseaux	LC	LC	-	-	-/-	-	x		
<i>Dipsacus sativus</i> (L.) Honck., 1782	Cardère cultivée	NAa	-	-	-	-/-	-	x	x	
<i>Erigeron annuus</i> (L.) Desf., 1804	Vergerette annuelle	NAa	-	EPimp	-	-/-	-		x	
<i>Erigeron canadensis</i> L., 1753	Conyze du Canada	NAa	-	EPimp	-	-/-	-		x	
<i>Fraxinus excelsior</i> L., 1753	Frêne élevé	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Galeopsis tetrahit</i> L., 1753	Galéopsis tétrahit	LC	-	-	-	-/-	-			x
<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron	LC	LC	-	-	-/-	-	x		
<i>Galium rotundifolium</i> L., 1753	Gaillet à feuilles rondes	LC	-	-	-	-/-	-			x
<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Herbe à Robert	LC	LC	-	-	-/-	-	x	x	x
<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Picride fausse Vipérine	LC	LC	-	-	-/-	-		x	
<i>Heracleum sphondylium</i> L., 1753	Patte d'ours	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Hypericum pulchrum</i> L., 1753	Millepertuis élégant	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Ilex aquifolium</i> L., 1753	Houx	LC	LC	-	-	-/art 1	-			x
<i>Jacobaea erucifolia</i> (L.) G.Gaertn., B.Mey. & Scherb., 1801	Séneçon à feuilles de Roquette	LC	-	-	-	-/-	-			x
<i>Lathyrus sylvestris</i> L., 1753	Gesse des bois	LC	-	-	-	-/-	-		x	
<i>Linaria vulgaris</i> Mill., 1768	Linaire commune	LC	LC	-	-	-/-	-	x	x	x
<i>Matricaria chamomilla</i> L., 1753	Matricaire Camomille	LC	-	-	-	-/-	-		x	
<i>Medicago sativa</i> L., 1753	Luzerne cultivée	LC	LC	-	-	-/-	-	x		
<i>Melilotus albus</i> Medik., 1787	Mélilot blanc	LC	LC	-	-	-/-	-		x	
<i>Persicaria hydropiper</i> (L.) Spach, 1841	Renouée Poivre d'eau	LC	-	-	-	-/-	-	x		
<i>Pimpinella saxifraga</i> L., 1753	Petit boucage	LC	-	-	-	-/-	-		x	x
<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé	LC	LC	-	-	-/-	-	x		
<i>Plantago major</i> L., 1753	Plantain majeur	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Populus tremula</i> L., 1753	Peuplier Tremble	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Potentille rampante	LC	LC	-	-	-/-	-	x	x	
<i>Prunus avium</i> (L.) L., 1755	Merisier vrai	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Prunus cerasifera</i> Ehrh., 1784	Prunier myrobolan	NAa	-	-	-	-/-	-			x
<i>Prunus spinosa</i> L., 1753	Epine noire	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Rosa canina</i> L., 1753	Rosier des chiens	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Rubus fruticosus</i> L., 1753	Ronce commune	-	LC	-	-	-/-	-	x	x	x
<i>Rumex crispus</i> L., 1753	Patience crépue	LC	LC	-	-	-/-	-	x		
<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Patience à feuilles obtuses	LC	LC	-	-	-/-	-	x	x	x
<i>Rumex patientia</i> L., 1753	Epinard-oseille	NAa	-	-	-	-/-	-			x
<i>Salix alba</i> L., 1753	Saule blanc	LC	LC	-	-	-/-	-	x		x

Nom scientifique	Nom commun	LRF	LRR	EEE	DZ	PN/PR	DH	Bordure Est friche prairial	Friche prairial	Boisement
<i>Salix caprea</i> L., 1753	Saule marsault	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon sud-africain	NAa	-	EPimp	-	-/-	-	x		
<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun	LC	LC	-	-	-/-	-	x	x	
<i>Silene latifolia</i> Poir., 1789	Compagnon blanc	LC	LC	-	-	-/-	-		x	
<i>Tanacetum vulgare</i> L., 1753	Tanaisie commune	LC	LC	-	-	-/-	-	x		x
<i>Taraxacum officinale</i> F.H.Wigg., 1780	Pissenlit	LC	-	-	-	-/-	-		x	x
<i>Tolpis staticifolia</i> (All.) Sch.Bip., 1861	Epervière à feuilles de statice	LC	-	-	-	-/-	-	x		
<i>Trifolium pratense</i> L., 1753	Trèfle des prés	LC	LC	-	-	-/-	-		x	
<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle rampant	LC	LC	-	-	-/-	-	x		
<i>Tussilago farfara</i> L., 1753	Tussilage	LC	LC	-	-	-/-	-		x	
<i>Ulmus minor</i> Mill., 1768	Petit orme	LC	LC	-	-	-/-	-			x
<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Ortie dioïque	LC	LC	-	-	-/-	-		x	x
<i>Veronica chamaedrys</i> L., 1753	Véronique petit chêne	LC	LC	-	-	-/-	-		x	
<i>Viscum album</i> L., 1753	Gui des feuillus	LC	LC	-	-	-/art 1	-			x

<u>LRF</u> : liste rouge France	LC : préoccupation mineure ; NT : quasi-menacé ; VU : vulnérable ; EN : en danger ; CR : en danger critique ; NA : non applicable ; DD : données insuffisantes ; NE : non évalué
<u>LRR</u> : liste rouge Pays de la Loire	
<u>DH</u> : Directive habitat	A2 : espèce dont la conservation nécessite la désignation de ZSC A4 : espèce qui nécessite une protection stricte A5 : espèce dont le prélèvement est susceptible d'être réglementé
<u>PN</u> : protection nationale <u>PR</u> : protection régionale	Art 1 : Règlementation sur la commercialisation
<u>DZ</u> : espèce déterminante Znieff	
<u>EEE</u> : espèce exotique envahissante en Pays de la Loire	EPimp : Espèces Potentiellement implantées

▪ Oiseaux

Nom scientifique	Nom commun	LRF	LRR	DO	PN	DZ	Intérêt patrimonial	Lieu d'observation		Période d'observation
								Zone d'étude	Abords	Migration post-nuptiale
<i>Corvus corone</i>	Corneille noire	LC	LC	An 2	-	-	-		x	x
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Mésange bleue	LC	LC	-	Art 3	-	Faible	x		x
<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière	LC	LC	-	Art 3	-	Faible	x		x
<i>Columba livia</i>	Pigeon biset	DD	LC	An 2	Art 3	-	Faible	x		x
<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier	LC	LC	-	Art 3	-	Faible	x		x
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon	LC	LC	-	Art 3	-	Faible	x		x

<u>LRF</u> : Liste Rouge France nicheurs	LC : préoccupation mineure ; NT : quasi-menacée ; VU : vulnérable ; EN : en danger ; CR : en danger critique ; NA : non applicable ; DD : données insuffisantes ; NE : non évaluée
<u>LRR</u> : Liste Rouge Régionale nicheurs	
<u>DO</u> : Directive Oiseaux	An 2 : espèce dont la chasse est autorisée si cela ne porte pas atteinte à la conservation de l'espèce
<u>PN</u> : Protection Nationale	Art 3 : interdiction de destruction de spécimen et de l'habitat
<u>DZ</u> : espèce Déterminante Znieff	

▪ Oiseaux

Nom scientifique	Nom commun	LRF	LRR	DH	PN	DZ	PNA	Intérêt patrimonial
<i>Capreolus capreolus</i>	Chevreuril européen	LC	-	-	-	-	-	-
<i>Sus scrofa</i>	Sanglier	LC	-	-	-	-	-	-

<u>LRF</u> : Liste Rouge France	LC : préoccupation mineure ; NT : quasi-menacée ; VU : vulnérable ; EN : en danger ; CR : en danger critique ; NA : non applicable ; DD : données insuffisantes ; NE : non évaluée
<u>LRR</u> : Liste Rouge Régionale	
<u>DH</u> : Directive Habitat	An2 : espèce dont la conservation nécessite la désignation de ZSC An4 : espèce qui nécessite une protection stricte An5 : espèce dont le prélèvement est susceptible d'être réglementé
<u>PN</u> : Protection Nationale	Art2 : interdiction de destruction de spécimen et des habitats de reproduction et de repos, de perturbation intentionnelle
<u>DZ</u> : espèce Déterminante Znieff	

Annexe 8 : Etude hydrogéologique
