

4.2 Objectifs du projet

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

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).

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

Coordonnées géographiques¹

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

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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
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 type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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 ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input 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 type="checkbox"/>	
	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 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 type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ? Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

	Engendre-t-il des odeurs ? Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des vibrations ? Est-il concerné par des vibrations ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ? Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Emissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des rejets liquides ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des effluents ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

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) :

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.

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 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 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 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 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 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 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

9. Engagement et signature

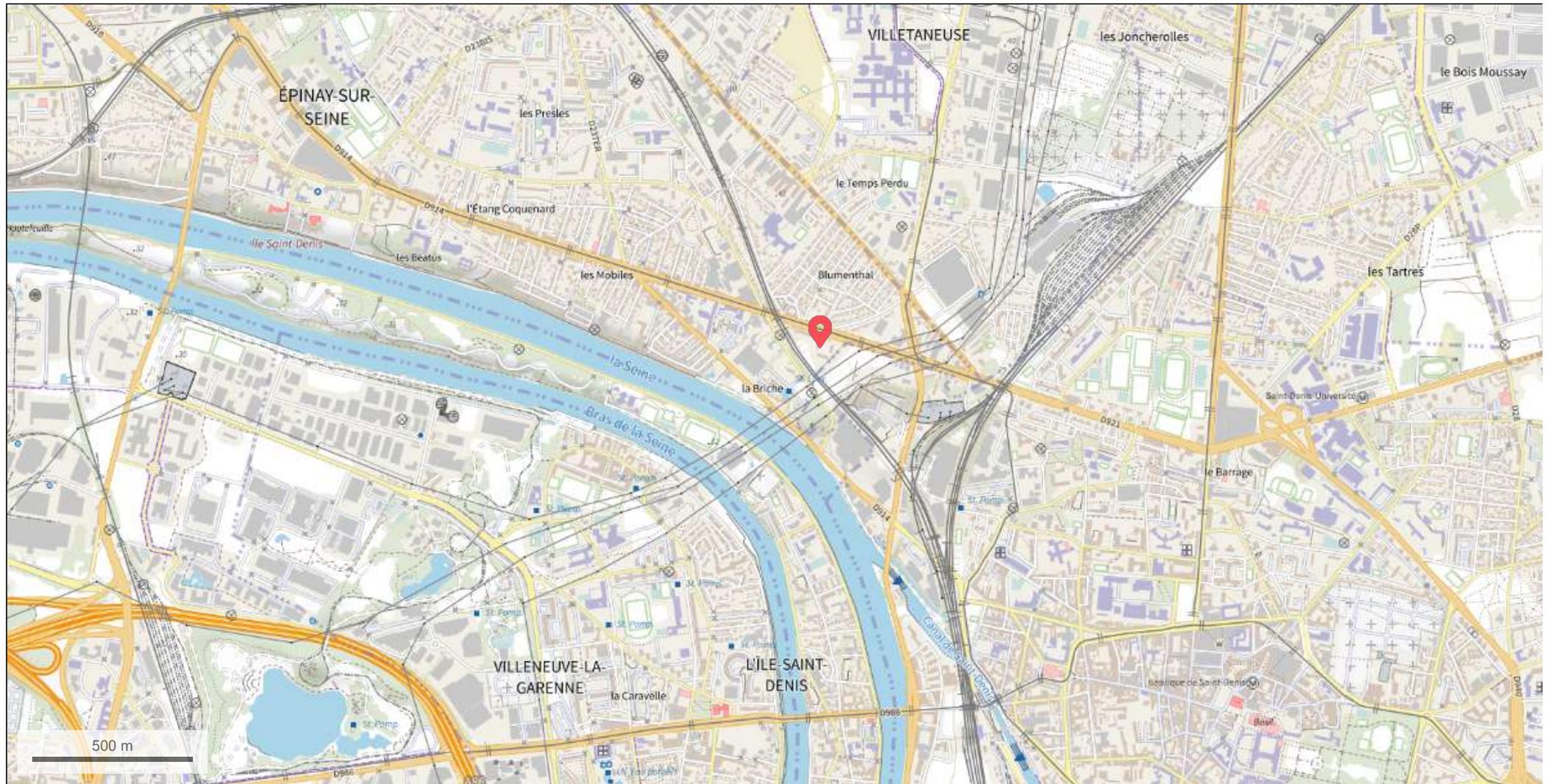
Je certifie sur l'honneur l'exactitude des renseignements ci-dessus

Fait à

le,

Signature

IN' LI
Tour Arjane
5, Place de la Pyramide
92088 La Defense Cedex
Tél. : 01 40 89 37 77
602 052 359 RCS Nanterre

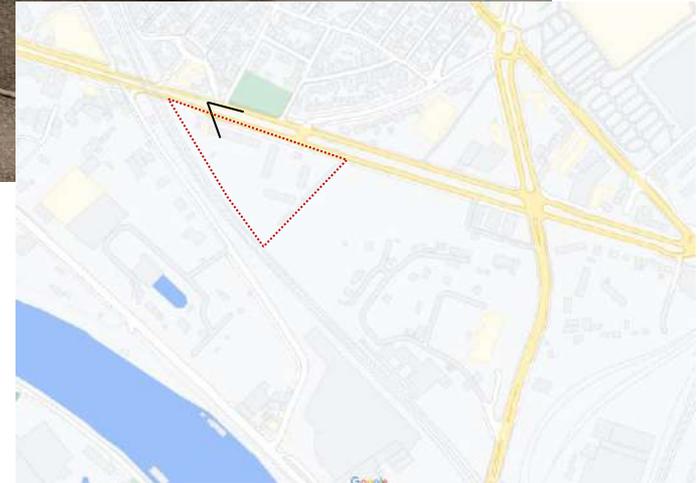


© IGN 2022 - www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales

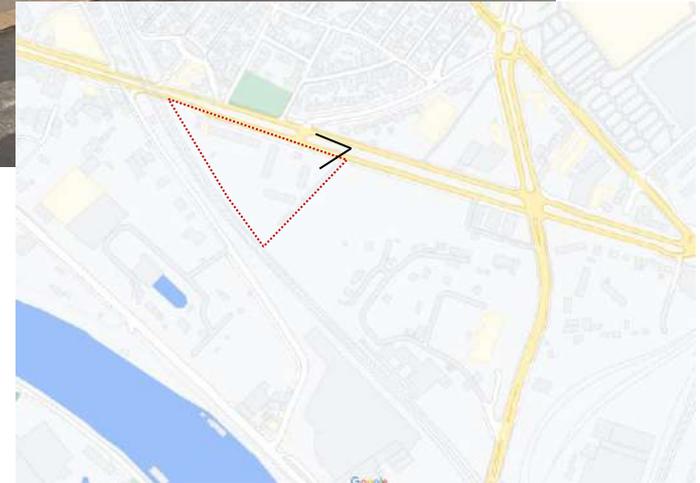
Longitude : 2° 20' 48" E
Latitude : 48° 56' 46" N

Projet In'li • 160 avenue de la République, 93800 Epinay-sur-Seine

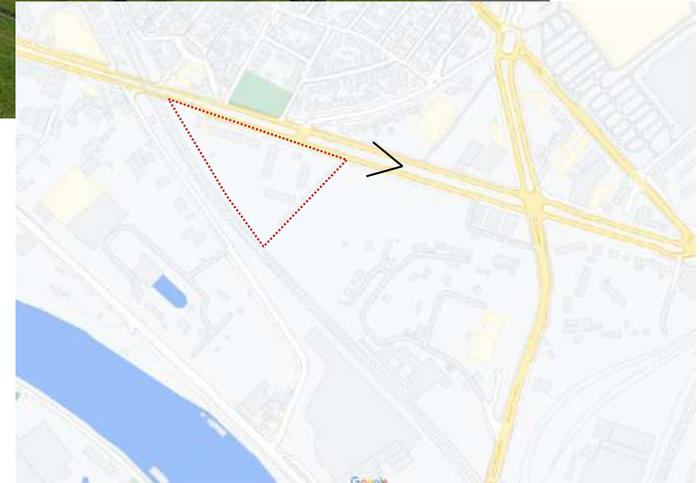
Environnement proche - Mars 2022



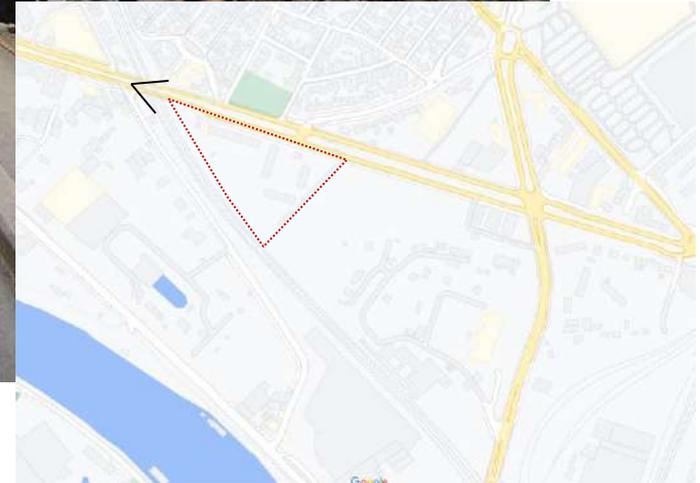
Environnement proche - Mars 2022



Environnement lointain - Mars 2022



Environnement lointain - Mars 2022



Avenue de la République

Arrêt tramway T8
Station Blumenthal

Accès garage
souterrain

Accès bâtiment D.2

Accès bâtiment D.1

Accès véhicules

Accès bâtiment C.3

Accès bâtiment C.2

Accès bâtiment C.1

Accès bâtiment A.1

Sortie garage
souterrain

portail (h : 1.80 m)

portail (h : 1.80 m)

portail (h : 1.80 m)

clôture 1.50 m

R+2

R+4

R+5

R+2

R+4

R+2

R+4

R+2

R+4

R+4

R+5

R+2

R+5

R+4

R+5

R+2

R+4

Accès bâtiment E.1

R+2

Accès bâtiment E.2

R+2

R+4

Accès bâtiment C.4

R+2

Accès bâtiment B.1

Accès bâtiment B.2

Accès bâtiment B.3

R+4

EXISTANT

22 places de parking existant

2 places de parking

2 places de parking

3 places de parking

place centrale

1 place de parking

2 places de parking

2 places de parking

4 places de parking

3 places de parking

Accès bâtiment A.2 + A.3

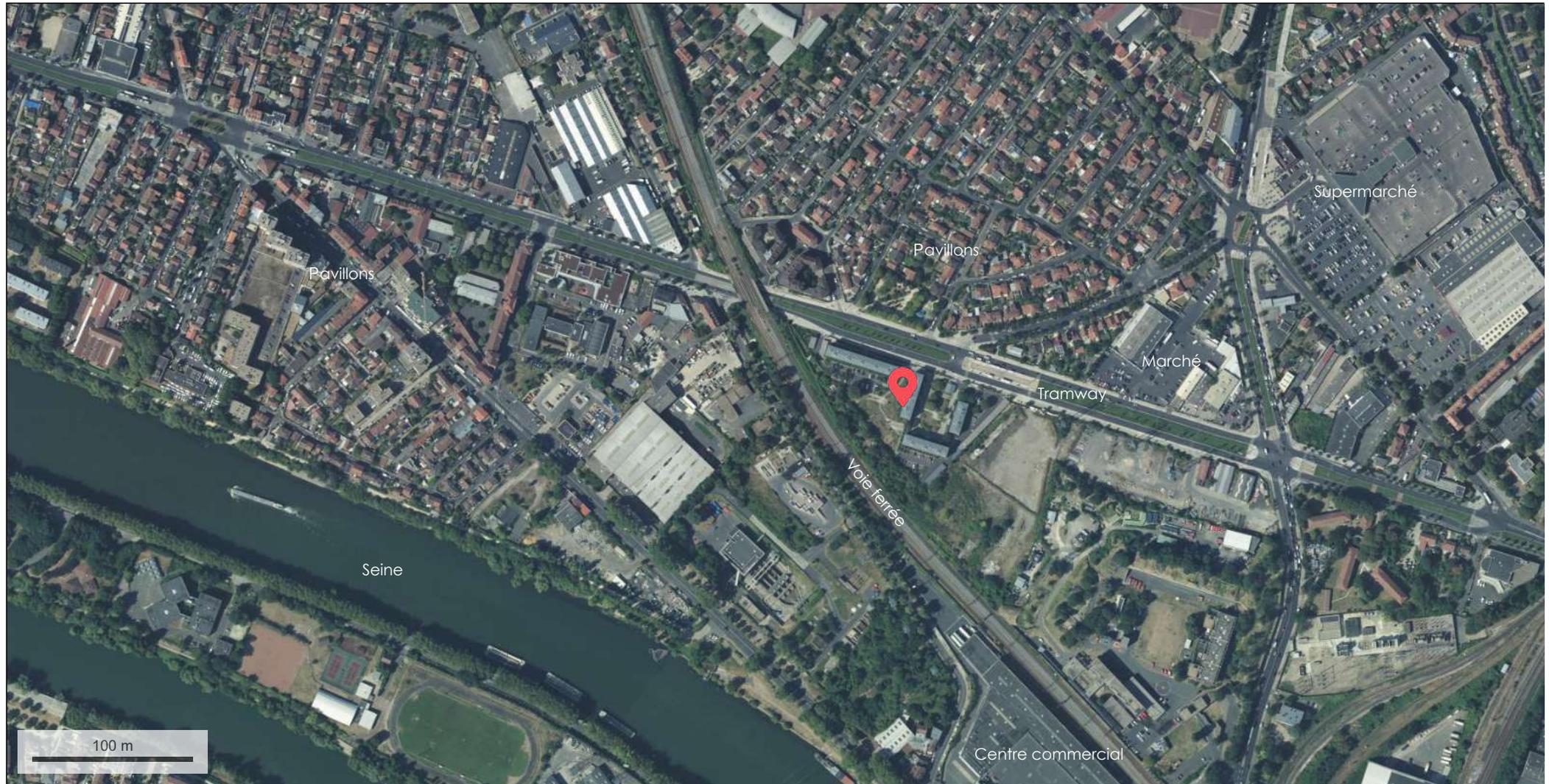
R+5

R+5

R+5

1 terrain de parking de dimension 20x10





© IGN 2022 - www.geoportail.gouv.fr/mentions-legales

Longitude : 2° 20' 18" E
Latitude : 48° 56' 52" N



REALISATION D'UN REPERAGE AUTOMNAL FAUNE / FLORE

Site d'Epinay-sur-Seine

Rapport final

*Avril 2022
Réf Alisea : 3118*

Étude réalisée pour :

In'Li
5 B PL DE LA PYRAMIDE 92800 PUTEAUX
Étude suivie par : **Christophe CARDOZO**

Étude réalisée par :

Alisea
152 Avenue de Paris - F78000 VERSAILLES
Téléphone : 01 39 53 15 84 – Télécopie : 01 39 02 11 29
Courriel : contact@alisea-environnement.fr
www.alisea-environnement.fr

Auteurs : Sébastien DAVOUST – Ingénieur écologue, faunisticien, Benjamin MARANDON – Ingénieur écologue, botaniste et pédologue.

Contrôle qualité interne/relecture : Sébastien DAVOUST – Ingénieur écologue.

Entreprise certifiée ISO 14001, Alisea est membre du réseau Cap Environnement (www.cap-environnement.org)

Seule la version PDF créée par Alisea fait foi.

Référence pour citation : ALISEA, « Réalisation d'un repérage faune/flore/habitats printanier, site d'Épinay-sur-Seine », 2022, disponible auprès de In'Li.

Le rapport, remis par Alisea, est rédigé à l'usage exclusif du client et de manière à répondre à ses objectifs indiqués dans le devis émis par Alisea et validé par le client. Il est établi au vu des informations fournies à Alisea et des connaissances techniques, réglementaires et scientifiques connues avant la remise du rapport.

La responsabilité d'Alisea ne pourra être engagée si le client lui a transmis des informations erronées ou incomplètes.

Alisea n'est notamment pas responsable des décisions de quelque nature que ce soit prises par le client à la suite de la prestation fournie par Alisea, ni des conséquences directes ou indirectes que ces décisions ou interprétations erronées pourraient causer. Toute utilisation partielle ou inappropriée ou toute interprétation dépassant les conclusions des rapports émis ne saurait engager la responsabilité d'Alisea.

SOMMAIRE

1 INTRODUCTION – PREAMBULE.....	6
1.1 CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ÉTUDE	6
1.2 PRESENTATION ET LOCALISATION.....	7
1.2.1 Localisation.....	7
1.2.2 Limites géographiques de l'étude.....	7
1.3 TOPOGRAPHIE	8
1.4 GEOLOGIE	9
1.5 CONTEXTE HYDROLOGIQUE	10
1.6 CONTEXTE HISTORIQUE	12
2 METHODOLOGIE.....	14
2.1 ASPECTS GENERAUX	14
2.2 BIBLIOGRAPHIE ET DONNEES NATURALISTES.....	14
2.3 BIO-EVALUATION ET ENJEUX.....	15
2.4 METHODES HABITATS ET FLORE	19
2.4.1 Recensements.....	19
2.4.2 Évaluation des enjeux habitats et flore	19
2.5 METHODES AVIFAUNE EN PERIODE DE NIDIFICATION	20
2.5.1 Recensements.....	20
2.5.2 Évaluation des enjeux avifaunistiques.....	20
2.6 METHODES MAMMIFERES TERRESTRES	22
2.6.1 Recensements.....	22
2.6.2 Évaluation des enjeux mammalogiques.....	22
2.7 METHODES HERPETOFAUNE (AMPHIBIENS ET REPTILES).....	23
2.7.1 Recensements.....	23
2.7.2 Évaluation des enjeux Herpétologiques.....	23
2.8 METHODES INSECTES.....	24
2.8.1 Recensements.....	24
2.8.2 Évaluation des enjeux Insectes	24
3 ÉTAT INITIAL DES HABITATS, DE LA FLORE ET DE LA FAUNE.....	25
3.1 ZONAGES DE PROTECTION ET D'INVENTAIRES	25
3.1.1 Zonages réglementaires / Engagements contractuels	26
3.1.2 Zonages d'inventaires et outils fonciers	27
3.1.3 Trame verte et bleue régionale (SRCE)	30
3.1.4 Trame verte et bleue locale	33
3.2 CONCLUSION.....	34
3.3 HABITATS ET FLORE	35
3.3.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes.....	35
3.3.2 Résultats.....	36
3.3.3 Enjeux habitats et flore.....	41
3.4 AVIFAUNE	42
3.4.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes.....	42
3.4.2 Résultats.....	43
3.4.3 Enjeux avifaune	46
3.5 MAMMIFERES	46
3.5.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes.....	46
3.5.2 Résultats.....	47
3.5.3 Enjeux mammifères terrestres.....	47
3.6 HERPETOFAUNE (AMPHIBIENS ET REPTILES).....	47

3.6.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes	47
3.6.2 Résultats	48
3.6.3 Enjeux herpétofaune	49
3.7 INSECTES	50
3.7.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes	50
3.7.2 Résultats	50
3.7.3 Enjeux insectes	51
3.8 SYNTHÈSE DES ENJEUX ET DES CONTRAINTES RÉGLEMENTAIRES PAR GROUPE	51
4 ANNEXES	52
4.1 LISTE DE LA FLORE	52
4.2 LISTE DE L'AVIFAUNE	54
4.3 LISTE DES REPTILES	55
4.4 LISTE DES INSECTES	55
5 GLOSSAIRE	56
6 BIBLIOGRAPHIE	58

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 – LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE (ALISEA 2022)	6
FIGURE 2 - LOCALISATION DE LA COMMUNE CONCERNÉE (ALISEA 2022)	7
FIGURE 3 – PÉRIMÈTRE DU PROJET ET ZONE D'INFLUENCE (ALISEA 2022)	8
FIGURE 4 – TOPOGRAPHIE (ALISEA 2022, SOURCE : BRGM)	9
FIGURE 5 - GÉOLOGIE DU SITE (ALISEA 2022)	10
FIGURE 6 - CONTEXTE HYDROLOGIQUE DE LA COMMUNE CONCERNÉE (ALISEA 2022)	11
FIGURE 7 - CONTEXTE HISTORIQUE	12
FIGURE 8 – LOCALISATION DES POINTS IPA (ALISEA 2022)	21
FIGURE 9 – SITES NATURA 2000 (ALISEA 2022)	26
FIGURE 10 – ZNIEFF (ALISEA 2022)	28
FIGURE 11 – PÉRIMÈTRES RÉGIONAUX D'INTERVENTION FONCIÈRE (ALISEA 2022)	29
FIGURE 12 – ESPACES NATURELS SENSIBLES (ALISEA 2022)	30
FIGURE 13 - TRAME VERTE ET BLEUE COMPOSÉE DE SOUS-TRAMES ÉCOLOGIQUES SPÉCIFIQUES (ALLAG-DHUISME ET AL., 2010)	31
FIGURE 14 – COMPOSANTES DU SRCE (SOURCE : SRCE, ARB IDF)	32
FIGURE 15 - OBJECTIFS DU SRCE (SOURCE : SRCE, ARB IDF)	32
FIGURE 16 - TRAME VERTE ET BLEUE LOCALE	33
FIGURE 17 - CARTE D'ALERTE FLORE (SOURCE : CBNBP)	36
FIGURE 18 - HABITATS RECENSÉS AU SEIN DU PÉRIMÈTRE DU PROJET	37
FIGURE 19 - RÉPARTITION DES HABITATS RECENSÉS AU SEIN DU PÉRIMÈTRE DU PROJET	37
FIGURE 20 - ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES (ALISEA 2022)	41
FIGURE 21 - AVIFAUNE À ENJEUX DE CONSERVATION ET PROTÉGÉE OBSERVÉE (ALISEA 2022)	45
FIGURE 22 - HERPÉTOFAUNE À ENJEUX RÉGLEMENTAIRE OBSERVÉE (ALISEA 2022)	49

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 – DATES DES PASSAGES DE TERRAIN, ET CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES ASSOCIÉES.	14
TABLEAU 2 - RÉFÉRENCES POUR LES DONNÉES BIBLIOGRAPHIQUES	14
TABLEAU 3 - SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES PAR TAXON SELON LA BIO-ÉVALUATION EMPLOYÉE	18
TABLEAU 4 - DESCRIPTION DES ZONAGES RÉGLEMENTAIRES ET D'INVENTAIRES	25
TABLEAU 5 - SITES NATURA 2000 AU SEIN DE LA ZONE D'ÉTUDE	26

TABLEAU 6 - ZNIEFF PRESENTES DANS LE PERIMETRE D'ETUDE ELOIGNE	27
TABLEAU 7 - ESPECES A ENJEUX RECENSEES SUR LA COMMUNE (SOURCE : CBNBP).....	35
TABLEAU 8 - SUPERFICIE DES HABITATS RECENSES.....	38
TABLEAU 9 – AVIFAUNE NICHEUSE A ENJEUX RECENSEE DANS LA BIBLIOGRAPHIE.....	42
TABLEAU 10 – AVIFAUNE MIGRATRICE A ENJEUX RECENSEE DANS LA BIBLIOGRAPHIE.	43
TABLEAU 11 – MAMMIFERES TERRESTRES A ENJEUX RECENSES DANS LA BIBLIOGRAPHIE.....	46
TABLEAU 12 – REPTILES A ENJEUX RECENSES DANS LA BIBLIOGRAPHIE	48
TABLEAU 13 – INSECTES A ENJEUX RECENSES DANS LA BIBLIOGRAPHIE	50

LISTE DES PHOTOS

PHOTO 1 - PLANTATIONS D'ARBUSTES ORNEMENTAUX (EN FOND DE PLAN) (ALISEA 2022)	38
PHOTO 2 - PELOUSES URBAINES (ALISEA 2022).....	39
PHOTO 3 - MOSAÏQUES DE PLANTATIONS ET DE PELOUSES URBAINES (ALISEA 2022)	40
PHOTO 4 - ACCENTEUR MOUCHET (©ALISEA/V. CHAMPION)	44
PHOTO 5 – MOINEAU DOMESTIQUE (©ALISEA/V. CHAMPION).....	44
PHOTO 6 - VERDIER D'EUROPE (©WIKIPEDIA/ H. FISHER)	44
PHOTO 7 - MOUETTE RIEUSE (©ALISEA/B. ABRAHAM).....	45
PHOTO 8 – LEZARD DES MURAILLES (©ALISEA/V. CHAMPION).....	48

1 INTRODUCTION – PREAMBULE

1.1 Contexte et objectifs de l'étude

Dans le cadre d'un projet de requalification, In'Li souhaite la réalisation d'un repérage écologique afin d'établir des potentialités et des enjeux en matière de biodiversité.

La zone d'étude représente une superficie de 1,29 ha à Epinay-sur-Seine (Figure 1).

Il convient tout d'abord de rappeler qu'un diagnostic faune et flore nécessite de nombreux passages pour se rapprocher de l'exhaustivité.

Par ailleurs, certaines espèces ne sont pas visibles toute l'année. De ce fait, le repérage ne pourra pas garantir la bonne prise en compte de l'ensemble des enjeux possibles et notamment les enjeux réglementaires.

C'est dans ce cadre que le repérage «faune,flore/habitats» a été réalisée, il aura pour but de :

- Recenser la bibliographie existante.
- Réaliser des relevés de terrain habitats, faune, flore.
- Analyser les données afin de déterminer la qualité et les enjeux écologiques du site.

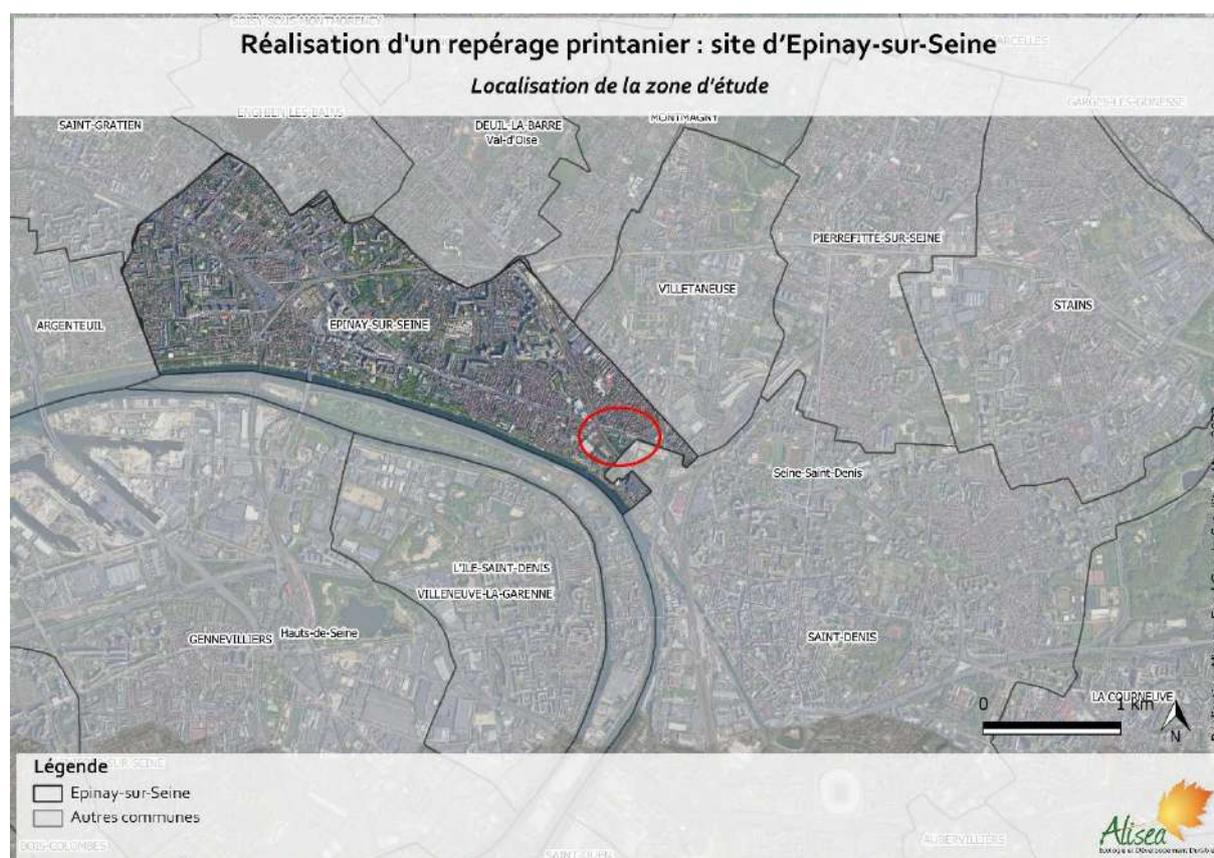


Figure 1 – Localisation de la zone d'étude (Alisea 2022)

1.2 Présentation et localisation

1.2.1 Localisation

Le projet se situe à l'extrémité est de la commune d'Epina y sur Seine, dans le de la Seine-Saint-Denis, à environ 5,5 kilomètres au nord de Paris (Figure 2).

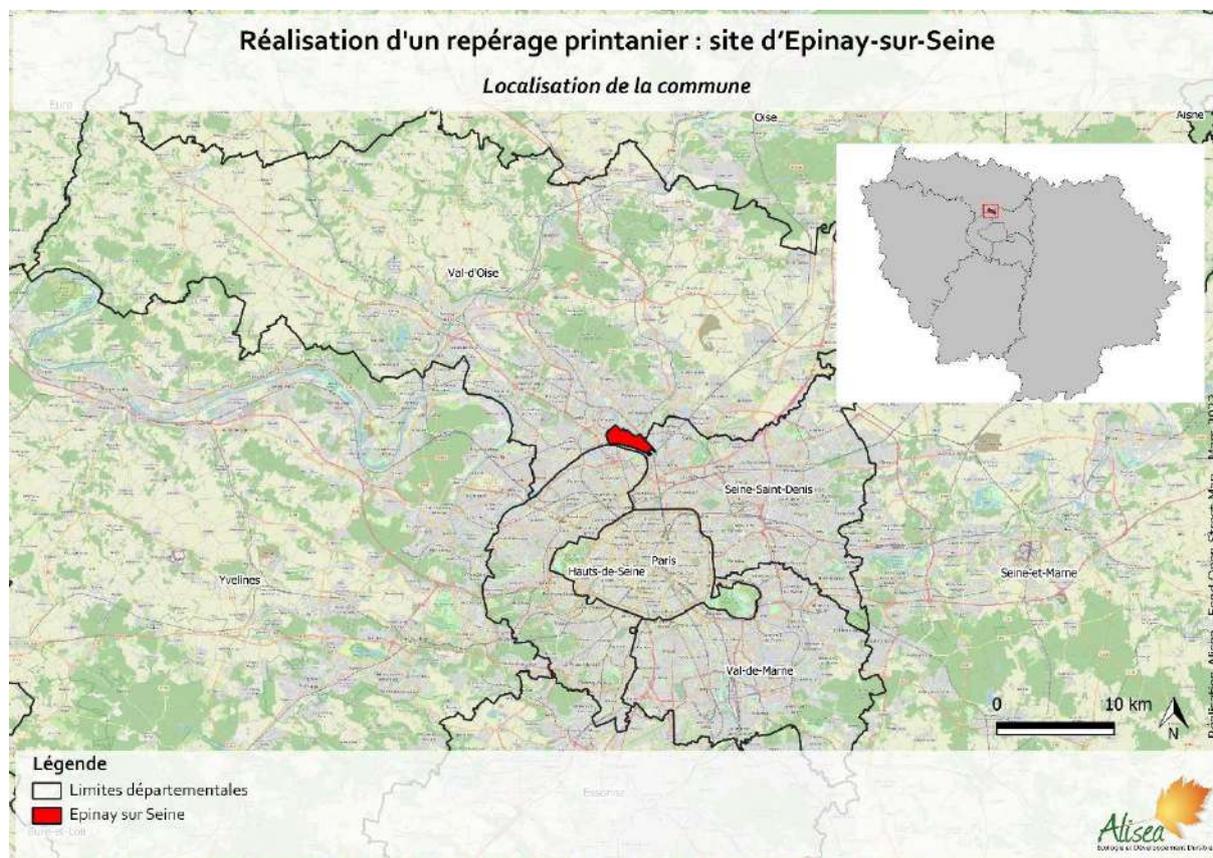


Figure 2 - Localisation de la commune concernée (Alisea 2022)

1.2.2 Limites géographiques de l'étude

Le préalable aux investigations de terrain est la définition d'un ou de plusieurs périmètres d'étude suffisamment larges pour permettre une analyse cohérente des facteurs environnementaux à plusieurs échelles, et une prise en compte complète des diverses composantes du site ou du territoire, sans tenir compte uniquement des limites administratives/limites d'implantation du projet.

Sur la base de la zone d'emprise du projet (« périmètre du projet »), des passages de terrain, et d'une analyse des photos aériennes et de la carte IGN 25000^{ème}, plusieurs périmètres ont été retenus :

- **Le périmètre du projet**, correspondant à l'emprise cadastrale du projet.
- **Le périmètre d'étude étendu** qui s'étend sur 5 km autour de l'implantation du projet, et qui permet de prendre en considération le positionnement écologique du site au niveau supra-local voire régional, notamment dans le cadre de l'analyse de la trame verte et bleue (mise en évidence de continuités écologiques, des zonages de protection/inventaires – ZNIEFF, Natura 2000... – et de l'analyse bibliographique.

- **La zone d'influence du projet** (Figure 3), qui couvre la zone de projet ainsi que ses alentours. Ce périmètre, considéré comme pouvant être sous l'influence des travaux, a été retenu pour effectuer les investigations de terrain destinées à inventorier les habitats, la flore et la faune. Les abords de ce périmètre ont parfois aussi été expertisés, lorsque cela s'est avéré nécessaire pour la compréhension du fonctionnement de certains espaces et/ou l'analyse des déplacements de certaines espèces.

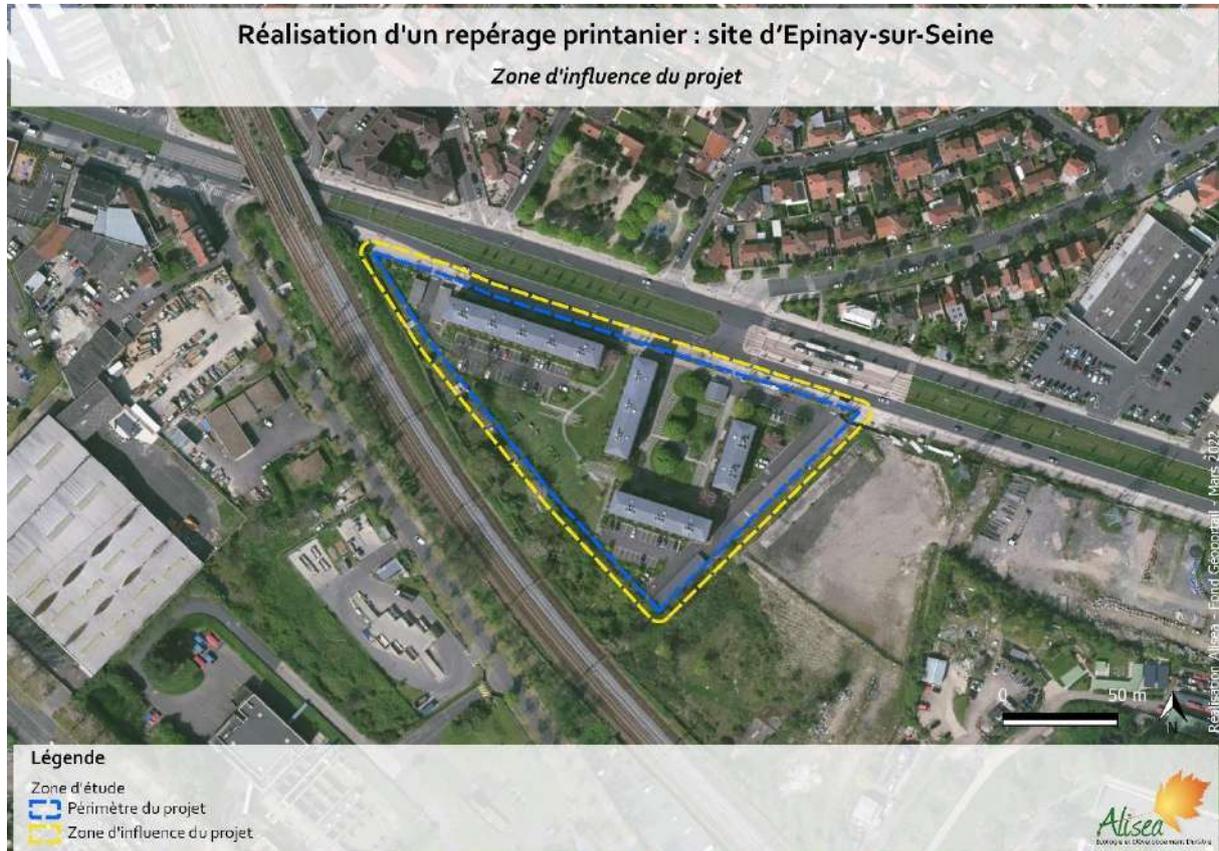


Figure 3 – Périmètre du projet et zone d'influence (Alisea 2022)

1.3 Topographie

La zone d'étude se situe à 250m des rives de la seine, 5 à 10 mètres au-dessus du niveau de ses berges, sur une zone relativement plane autour de 35 m d'altitude.

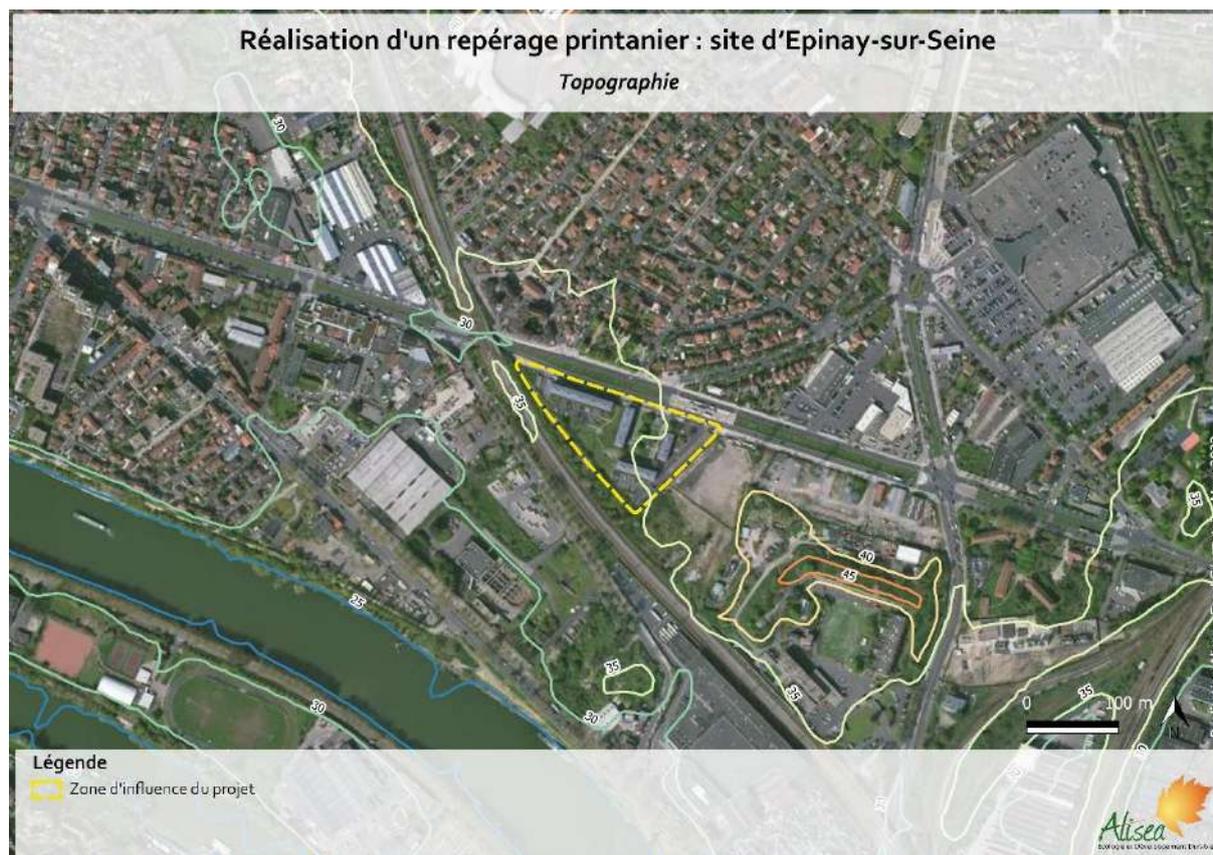


Figure 4 – Topographie (Alisea 2022, Source : BRGM)

1.4 Géologie

La géologie du périmètre d'étude rapproché est décrite par la notice de la feuille géologique n° N°183 (Feuille de Paris, Figure 5). Le site se situe en bordure d'une zone de Limon des plateaux et repose sur deux strates, des marnes calcaires et en dessous des calcaires dit de Saint Ouen. Enfin au niveau de la voie de chemin de fer, en contrebas, on trouve des alluvions modernes liées aux activités de la Seine.

Fz. Alluvions modernes : Les alluvions modernes présentent un complexe d'éléments sableux et argileux où s'intercalent des lits de graviers et de galets calcaires. Les limons gris ou jaunâtres, dont l'épaisseur peut dépasser 5 mètres au voisinage immédiat des rivières, renferment des bancs tourbeux bien continus dans la traversée de Paris. Parfois, des formations calcaires, tufacées et peu cons.

LP. Limons des plateaux : On place sous cette rubrique une série de dépôts hétérogènes d'origine différente et souvent remaniés. Le loess, formation éolienne, constitue une partie de ceux-ci ; il est formé de poupées calcaires et renferme des Mollusques terrestres. Son épaisseur dépasse rarement 2 mètres. Il est situé soit à la base, soit au sommet de formations tantôt quartzeuses, tantôt argileuses, de couleur rougeâtre ou jaune brun, déposées par le ruissellement. Parfois, ces deux dépôts passent latéralement à des argiles de décalcification des meulière et travertin.

e6e. Marnes à Pholadomyes (Bartonien supérieur). 4 e Masse et Sables de Monceau (Bartonien inférieur) : Les Marnes à Pholadomyes, dernier épisode marin avant l'installation du régime gypso-lagunaire du Bassin de Paris, forment une coupure très nette par leur caractère transgressif. Bien que peu puissantes, leur épaisseur ne dépassant jamais 2 mètres dans la région parisienne. Elles ont

recouvert la totalité de l'Île-de-France. Les Sables de Monceau ou Sables de Cresnes sont constitués par des sables verdâtres parfois fossilifères à Paris (Plaine Monceau), avec bancs de grès et lits de marne blanche fossilifère. Un banc de gypse de 1 mètre environ est bien constant au milieu des sables.

e6d. Calcaire de Saint-Ouen (Bartonien inférieur) : Il est constitué par une série de marnes crème et de bancs calcaireux, parfois silicifiés (travertins) où s'intercalent des feuilletés argileux, magnésiens, à silex nectiques. La puissance moyenne du Calcaire de Saint-Ouen est de 10 mètres mais peut s'élever à 15 mètres dans les zones gypsifères.

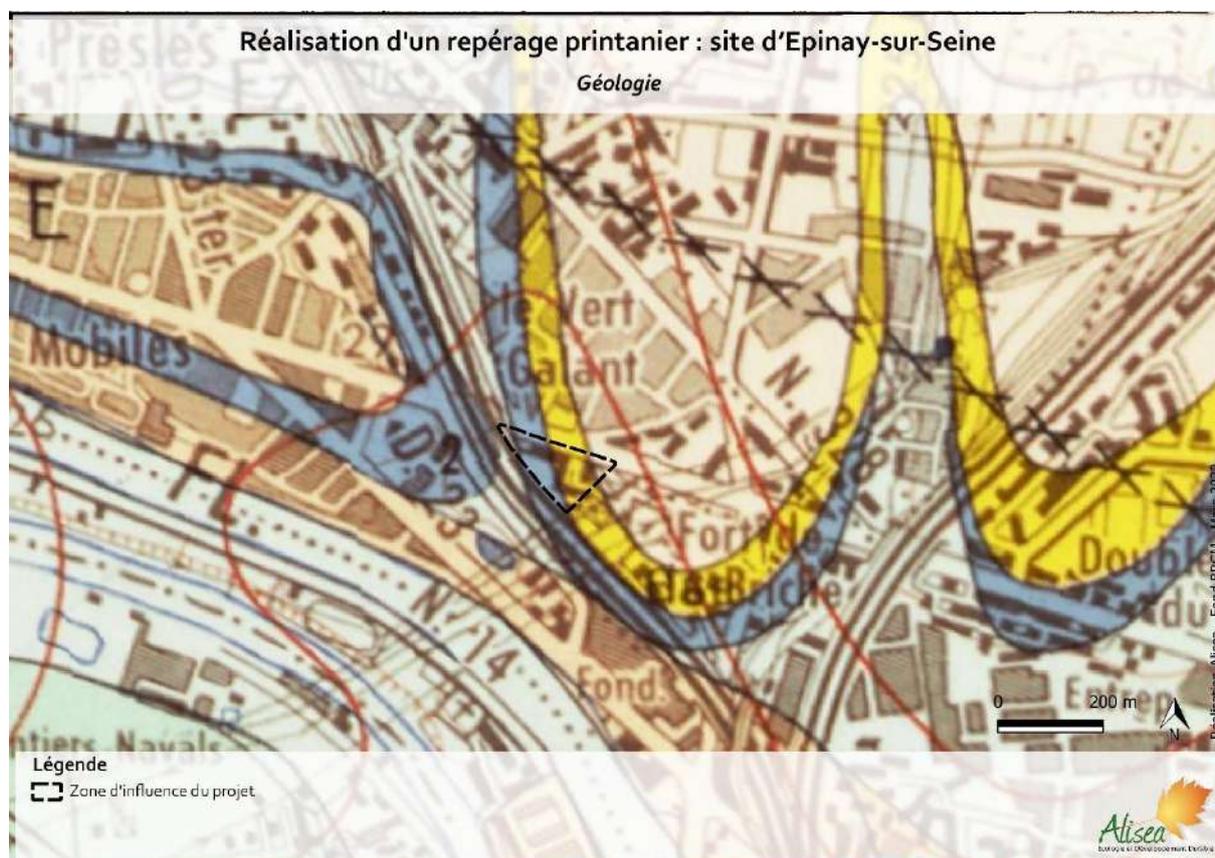


Figure 5 - Géologie du site (Alisea 2022)

1.5 Contexte hydrologique

Le territoire communal est limité au sud par la Seine. Le territoire présente une dénivellation progressive du nord vers le sud, des versants du plateau de Montmorency en direction de la Seine. Trois ruisseaux s'écoulent historiquement sur le territoire communal de manière temporaire : le ru des Econdeaux à l'ouest, il est également traversé sur toute sa longueur du nord au sud-est par un petit cours d'eau : le ru d'Enghien, ainsi que par son affluent, le ru des Haras ou ru d'Arra. Ces ruisseaux ont été enterrés dans les années 1960 et leurs eaux n'alimentent le réseau d'écoulement vers la Seine que lors des périodes de pluie. La rue de l'étang garde le souvenir d'un étang qui s'étendait à leur confluence. Localement, aucune de ces entités n'est concernée par le projet.

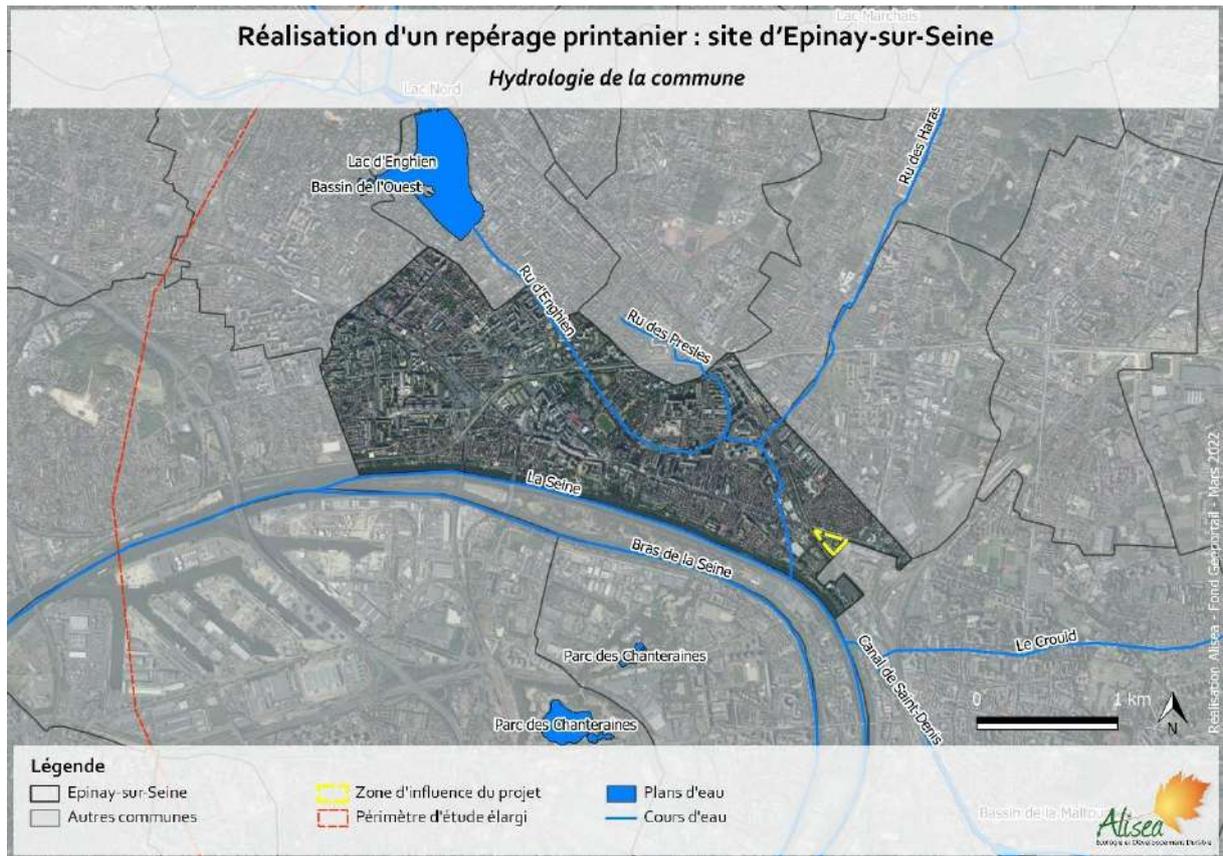


Figure 6 - Contexte hydrologique de la commune concernée (Alisea 2022)

1.6 Contexte historique

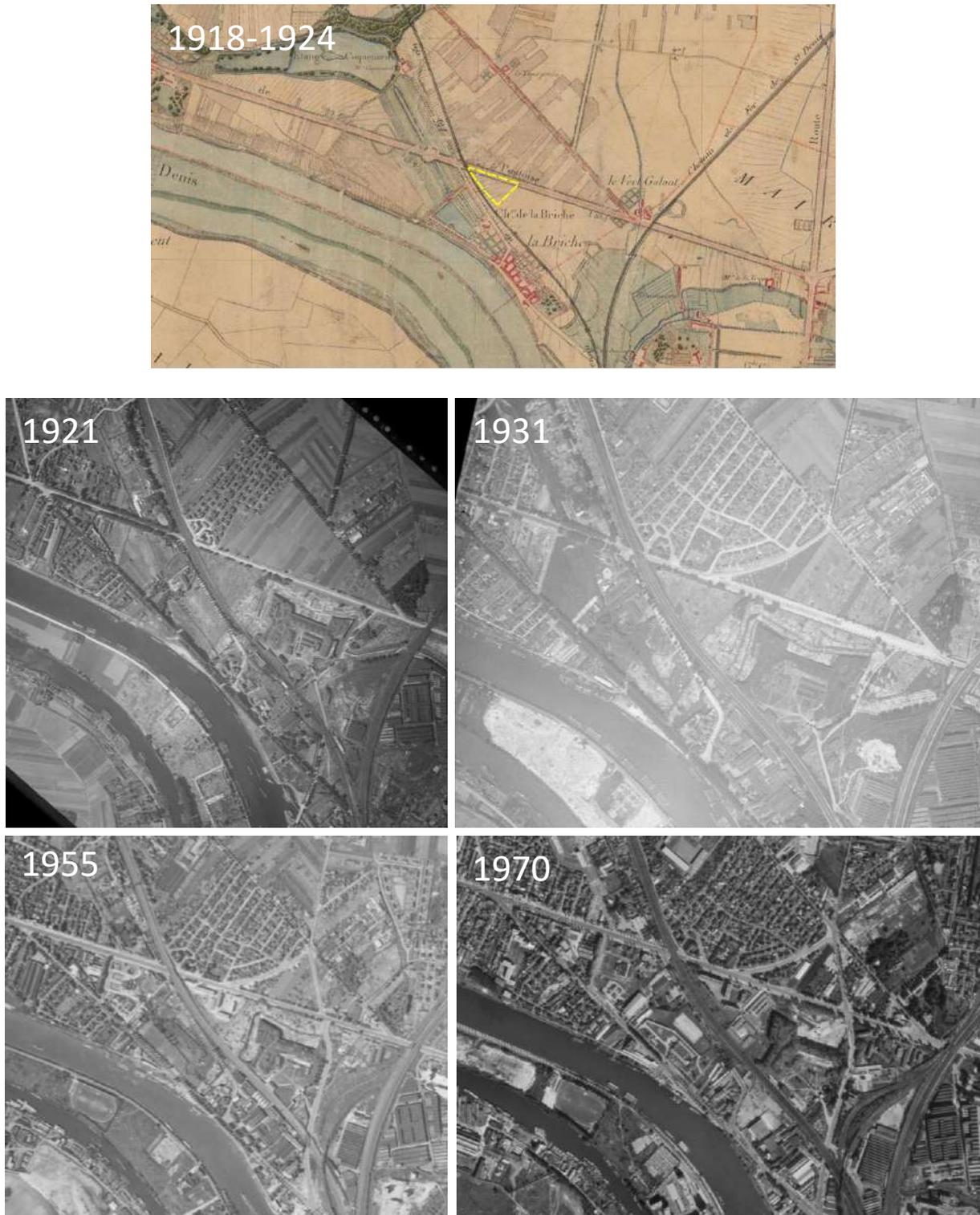


Figure 7 - Contexte historique

Dans les années 1820, les cartes d'état-major des environs de Paris montre le petit village de campagne qu'est alors Epinay-sur-Seine. La zone du projet et ses environs forment une zone agricole traversée par d'importants axes de circulation et la voie de chemin de fer. L'étang Coquenard et le ru d'Enghien à l'ouest la voie ferrée sont fortement aménagés.

En 1921 la zone a déjà beaucoup évolué, le fort de la Brèche à l'est de la zone est construit et les villes de Saint-Denis et d'Epinay-sur-Seine se sont déjà fortement développés. L'étang Coquenard est supprimé et le cours de l'Enghien remanié.

L'urbanisation s'amplifie tout autour de la zone du projet jusqu'aux années 50 ou le quartier actuel est construit. De rares enclaves agricoles subsistent à proximité, l'Enghien est enterré et détourné.

En 1970, l'intégralité des alentours du projet est urbanisée et artificialisée.

2 METHODOLOGIE

2.1 Aspects généraux

Les relevés confiés à Alisea concernent les groupes suivants : Habitats et flore, Avifaune, Mammifères terrestres, Mammifères volants (Chiroptères), Reptiles, Amphibiens, et Insectes.

Les données proviennent de la bibliographie et des relevés réalisés par Alisea.

L'étude du site repose sur des relevés de terrain réalisés en 2022 et dans les conditions présentées dans le Tableau 1.

A noter, qu'à cette période de l'année, toutes les espèces ne sont pas visibles. Les inventaires ne peuvent donc être considérés comme exhaustif.

Tableau 1 – Dates des passages de terrain, et conditions météorologiques associées.

« GROUPES TAXONOMIQUES »	DATES DE PASSAGES	Diurne/nocturne	CONDITIONS METEO	OBSERVATEURS
Habitats et flore	23/03/22	Diurne	Ensoleillé (10-12°)	Benjamin MARANDON
Faune diurne				Baptiste CARRERE

2.2 Bibliographie et données naturalistes

Plusieurs documents et sites internet ont été consultés dans le cadre de l'analyse bibliographique (bases de données GéoNat'IDF et Faune IDF, DRIEAT, CBNBP, INPN, ...) (Tableau 2). Les espèces citées dans ces documents/bases de données sont reportées au début des chapitres relatifs à chacun des groupes taxonomiques étudiés.

Tableau 2 - Références pour les données bibliographiques

N°étude / Ref	Date	Auteur	Dénomination	Commentaires
1	Mars 2022	CBNBP	Inventaire des espèces recensées sur la commune d'Epina-sur-Seine, site internet www.cbnbp.fr	Seules les données postérieures à 2000 ont été prises en compte.
2	Mars 2022	GéoNat'IDF	Inventaire des espèces recensées sur la commune d'Epina-sur-Seine, site internet https://geonature.arb-idf.fr/	Seules les données postérieures à 2017 ont été prises en compte.
3	Mars 2022	Faune IDF	Inventaires des espèces recensées sur la commune d'Epina-sur-Seine, site internet www.faune-iledefrance.org	Seules les données postérieures à 2017 ont été prises en compte.

N°étude / Ref	Date	Auteur	Dénomination	Commentaires
4	Mars 2022	Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)	Inventaire des espèces recensées sur la commune d'Épinay-sur-Seine, site internet http://inpn.mnhn.fr	Seules les données postérieures à 2017 ont été prises en compte.

La consultation de ces documents et bases de données permet de prendre connaissance des espèces remarquables déjà connues sur les communes concernées, afin d'appréhender les enjeux de conservation en amont des inventaires de terrain, mais aussi de déterminer l'évolution au fil du temps du cortège d'espèces à enjeux de conservation et/ou à enjeux réglementaires.

NB :

- les espèces citées comme potentiellement présentes n'ont pas été retenues,
- pour la flore : seules les espèces au moins rares ont été retenues, ainsi que les espèces protégées, menacées ou déterminantes de ZNIEFF en Ile-de-France,
- pour la faune : seules les espèces menacées, protégées, déterminantes de ZNIEFF ou au moins rares ont été retenues,
- les données à disposition ne sont pas toujours localisées.

2.3 Bio-évaluation et enjeux

L'évaluation globale de la qualité écologique est réalisée en croisant le statut des espèces et des espaces avec leur degré de sensibilité et de vulnérabilité vis-à-vis du projet (bio-évaluation patrimoniale).

Cette bio-évaluation se base notamment sur :

- La valeur patrimoniale (statut réglementaire aux différentes échelles géographiques) ;
- Les tendances évolutives des espèces (listes rouges et listes de rareté nationales, régionales) ;
- La prise en compte de la présence de zones bien conservées et/ou bien connectées (qualité et densité des connexions biologiques, mosaïque de milieux...) qui présentent une grande diversité biologique mais pas forcément d'espèces rares (ex : les ZNIEFF de type II, les massifs forestiers...) ;
- La responsabilité que le niveau local porte sur l'ensemble des populations sur un référentiel plus large ;
- La sensibilité des espèces et des milieux par rapport au projet.

La bio-évaluation s'appuie sur les inventaires ainsi que sur les connaissances de l'abondance, la distribution et la répartition des espèces et milieux rencontrés. Elle doit être réalisée à différents niveaux d'échelle.

La fin de cette étape doit permettre de définir les enjeux écologiques afin de guider le maître d'ouvrage dans sa réflexion sur l'aménagement et la gestion de ses espaces.

L'évaluation écologique s'appuie sur des références réglementaires (arrêtés, directives) et non réglementaires (listes rouges, listes de raretés...) à différents niveaux (européen, national, régional).

L'évaluation a donc été réalisée sur la base des documents de référence suivants :**Niveau Européen**

- Directive communautaire CEE/92/43 (directive « habitats »), annexes I, II et IV,
- Directive communautaire CEE/09/147 (directive « Oiseaux »), annexe I.

Niveau national

- Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées,
- Arrêté du 08/01/2021 fixant la liste des espèces d'Amphibiens et Reptiles protégés,
- Arrêté du 23/04/2007 fixant la liste des Insectes protégés,
- Arrêté du 23/04/2007 fixant la liste des Mammifères terrestres protégés,
- Arrêté du 29/10/2009 fixant la liste des Oiseaux protégés,
- Listes rouge UICN des espèces menacées de disparition en France (chapitres Mammifères, Amphibiens, Oiseaux, papillons de jour),
- Le Livre rouge de flore menacée de France (MNHN, 1995).

Niveau régional

- Arrêté du 11/04/1991 relatif à la liste des espèces végétales protégées en IDF (complétant la liste nationale),
- CBNBP, 2020, Catalogue de la Flore Vasculaire d'Ile-de-France,
- FERNEZ T., LAFON P., HENDOUX F. (coord.) – 2015 - Guide des végétations remarquables de la région Ile-de-France. CBNBP/DRIE, Paris – 2 Volumes : Méthodologie, 68 p. Manuel pratique, 224 p.
- Liste des espèces déterminantes de ZNIEFF en Ile-de-France, 2019
- Arrêté du 22/07/1993 relatif à la liste des Insectes protégés en IDF, (complétant la liste nationale),
- Dewulf L. & Houard X. (coord.), 2016. Liste rouge régionale des Rhopalocères et des Zygènes d'Île-de-France. Natureparif – Office pour les insectes et leur environnement – Association des Lépidoptéristes de France. Paris. 88 p.
- HOUARD X. & MERLET F. (coord.), 2014. Liste rouge régionale des libellules d'Île-de-France. Natureparif – Office pour les insectes et leur environnement – Société française d'Odonatologie. Paris. 80 p.
- Houard X. & Johan H. (coord.), 2021. Liste rouge régionale des Orthoptéroïdes d'Île-de-France. Agence régionale de la biodiversité en Île-de-France – Office pour les insectes et leur environnement. Paris. 84 p.
- DEWULF L., ZUCCA M., ARB IDF, 2018, Réactualisation de la Liste rouge régionale des Oiseaux nicheurs d'Île-de-France.
- LE MARECHAL, LESSAFFRE & LALOI, « Les oiseaux d'Ile-de-France, Nidification, migration, hivernage », Delachaux et Niestlé, 2013. Ouvrage précisant l'indice de rareté des oiseaux en Ile-de-France,
- LOÏS G., JULIEN J.-F. & DEWULF L., 2017. Liste rouge régionale des chauves-souris d'Île-de-France. Pantin: Natureparif. 152 p

- NATURESSONNE, Atlas départemental des oiseaux nicheurs de l'Essonne, période 2004-2013, 2016
- Plan national d'actions en faveur des Chiroptères, 2016 – 2025, 83 p.
- Plan régional d'actions pour la sauvegarde des Chauves-souris, 2012 – 2016, 153 p.
- Plan national d'actions en faveur des Papillons de jour, 2018 – 2028, 64 p.
- Plan national d'actions en faveur des Libellules, 2020- - 2030, 68 p.
- Déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des Odonates Île-de-France 2013-2017, 86 p.

Les espèces exotiques envahissantes sont évaluées à partir de la grille du CBNBP :

- **Avérées émergentes** : appartenance à la catégorie des plantes exotiques envahissantes avérées émergentes : regroupe des taxons dont l'invasion biologique commence. Un effort de lutte important et rapide doit être engagé sur ces espèces (d'où l'emploi du terme « prioritaire ») pour éviter leur propagation (en particulier si l'espèce est localisée) voire tenter leur éradication sur le territoire (en particulier si l'espèce est dispersée).

- **Avérées Implantées** : appartenance à la catégorie des plantes exotiques envahissantes avérées implantées : en raison de leur forte fréquence l'éradication de ces espèces est inenvisageable. Il faut apprendre à « vivre avec » et exercer une lutte ponctuelle, ciblée principalement sur les espaces protégés. Ces actions viseront avant tout à limiter leur impact. Nous sommes ici davantage dans une démarche de régulation qui vise à réduire de manière continue les nuisances à un niveau acceptable.

- **Potentielles implantées** : appartenance à la catégorie des plantes exotiques implantées mais actuellement non envahissantes. Elle regroupe des espèces largement répandues sur le territoire, non reconnues comme invasives par la méthode EPPO mais susceptibles de devenir problématiques à l'avenir (évalué par le test de Weber et Gut). Cette liste regroupe principalement des espèces de milieux rudéralisés ne causant actuellement pas de problème en milieu naturel ou semi-naturel. La stratégie consisterait pour ses espèces à effectuer une veille pour identifier le plus précocement possible un changement de comportement de leur part (incursion de l'espèce dans des habitats naturels ou semi-naturels).

- **Liste d'observation** : appartenance à la catégorie des plantes exotiques à surveiller : espèces non reconnues comme envahissantes par la méthode EPPO, ponctuelles voire absentes sur le territoire francilien mais qui présentent un risque d'invasion jugé fort sur le territoire (test de Weber et Gut). Une veille accrue sur ces espèces est nécessaire et une lutte préventive des stations d'espèces peut être envisagée pour éviter un envahissement futur. Cette liste est particulièrement importante car elle permet d'anticiper les problèmes et donc de lutter efficacement contre l'invasion. Elle répond tout à fait à l'adage « mieux vaut prévenir que guérir ».

NB : Seules les espèces des deux premières catégories peuvent être considérées comme posant des problèmes actuellement.

Cinq niveaux d'enjeu de conservation de l'habitat ou de l'espèce sont évalués : très fort, fort, moyen, faible, négligeable (tableaux ci-après).

Afin d'adapter l'évaluation à la zone d'étude (définition d'un enjeu spécifique local stationnel), une adaptation des niveaux d'enjeu peut être appliquée sur la base de la rareté, des listes ZNIEFF, liste des habitats d'Ile-de-France, ou encore de l'utilisation du site considéré par les espèces (ex : une espèce d'oiseaux qui niche sur le site / une espèce d'oiseaux qui survole le site).

L'état de conservation des habitats est évalué à dire d'experts à partir des listes d'espèces (espèces caractéristiques de l'habitat, présence d'espèces rudérales / invasives...).

C'est le niveau d'enjeu le plus élevé des 3 critères (flore, habitats naturel, faune) qui confère le niveau d'enjeu global à l'habitat ou l'habitat d'espèce et au groupe d'espèce (exemple : enjeux modérés pour les oiseaux si une ou plusieurs espèces d'oiseaux présentant un niveau d'enjeu modéré ont été notées). Ce niveau d'enjeu peut être adapté en fonction de la localisation des espèces, de leur nombre, du nombre d'individu d'une même espèce, ou encore à la sensibilité d'une espèce à un projet, à dire d'expert.

Le tableau ci-après présente les critères d'évaluation des enjeux locaux de conservation.

Tableau 3 - Synthèse des enjeux écologiques par taxon selon la bio-évaluation employée

Habitats	Flore	Faune	Enjeux écologiques
Habitat d'origine anthropique	Espèce non indigène	Espèce non indigène	Négligeable
Habitat naturel ou semi-naturel et en mauvais état de conservation	Espèce inscrite en catégorie "LC" sur la liste rouge départementale, régionale, nationale des espèces menacées	Espèce inscrite en catégorie "LC" sur la liste rouge départementale, régionale, nationale des espèces menacées	Faible
Habitat naturel ou semi-naturel en bon état de conservation Habitat naturel ou semi-naturel inscrit en catégorie "NT" sur la liste rouge départementale, régionale, nationale des habitats menacés	Espèce inscrite en catégorie "NT" sur la liste rouge départementale, régionale, nationale des espèces menacées	Espèce inscrite en catégorie "NT" sur la liste rouge départementale, régionale, nationale des espèces menacées Espèce inscrite à l'Annexe II et IV de la Directive Habitats Espèce inscrite à l'Annexe I de la Directive Oiseaux	Modéré
Habitat naturel ou semi-naturel inscrit à l'Annexe I de la Directive Habitat Habitat naturel ou semi-naturel inscrit en catégorie "VU" sur la liste départementale, régionale, nationale des habitats menacés	Espèce protégée au niveau national ou régional ou départemental Espèce inscrite en catégorie "VU" sur la liste rouge départementale, régionale, nationale des espèces menacées Espèce inscrite à l'Annexe IV de la Directive Habitats	Espèce inscrite en catégorie "VU" sur la liste rouge départementale, régionale, nationale des espèces menacées	Fort
Habitat naturel ou semi-naturel inscrit en catégorie "EN" ou "CR" sur la liste départementale, régionale, nationale des habitats menacés	Espèce inscrite en catégorie "EN" ou "CR" sur la liste rouge départementale, régionale, nationale des espèces menacées Espèce inscrite à l'Annexe II de la Directive Habitats	Espèce inscrite en catégorie "EN" ou "CR" sur la liste rouge départementale, régionale, nationale des espèces menacées	Très fort

2.4 Méthodes Habitats et flore

2.4.1 Recensements

L'ensemble du périmètre d'étude principal, dans ses parties accessibles, a été parcouru à vitesse réduite afin de noter l'ensemble des espèces en présence. Les espèces non identifiables sur site ont fait l'objet d'un prélèvement pour une détermination ex-situ à l'aide d'une loupe binoculaire.

Les habitats ont été identifiés, cartographiés et rapprochés des unités typologiques reconnues (Corine Biotope, EUNIS, Habitats d'intérêt communautaire). Ils font l'objet d'une description (caractéristiques écologiques, statuts de menaces, dynamique, état de conservation).

Concernant le **diagnostic floristique** du site, le travail a consisté à effectuer un inventaire le plus exhaustif possible de la flore vasculaire (Ptéridophytes et Spermatophytes). Pour cela, l'ensemble de la zone d'étude a été parcouru à vitesse lente afin de détecter toute nouvelle espèce végétale.

Les **espèces végétales exotiques envahissantes** ont été recensées avec une attention toute particulière, puisqu'elles représentent une menace très sérieuse pour la biodiversité. Elles sont considérées comme étant la **deuxième cause mondiale de régression de la biodiversité**. Les espèces les plus menaçantes ont été cartographiées.

2.4.2 Évaluation des enjeux habitats et flore

Évaluation floristique : une espèce est à enjeux de conservation si elle est :

- protégée au niveau national ou régional,
- menacée (CR, EN, VU) ou quasi-menacée (NT) en France et/ou en Ile-de-France (listes rouges),
- évaluée comme rare (R), très rare (RR) ou extrêmement rare (RRR), dans le catalogue de la flore vasculaire d'Ile-de-France (CBNBP, 2020).

Évaluation phytoécologique : un habitat est à enjeux de conservation s'il est :

- inscrit à l'annexe 1 de la directive Habitats CEE/92/43
- inscrit comme remarquable dans le Guide des végétations remarquables de la région Ile-de-France

2.5 Méthodes Avifaune en période de nidification

2.5.1 Recensements

Le recensement de l'avifaune nicheuse a été réalisé en se basant sur la méthode des Indices Ponctuels d'Abondance-IPA (Blondel et al, 1970). Il s'agit d'une méthode qui repose sur la mise en place de points d'écoute en nombre proportionnel à la superficie et à la diversité des habitats du site et espacés les uns des autres d'une distance d'au moins 200 mètres.

Ici, 2 points IPA ont été réalisés au sein de la zone d'étude (Figure 8).

Les points d'écoute se réalisent du lever du soleil à 10h30 au plus tard, de préférence par temps calme et ensoleillé.

Notons que la réalisation d'un seul passage sur site fin mars permet d'identifier les nicheurs précoces uniquement (les nicheurs tardifs étant identifiables en mai/juin).

Lors de la réalisation des écoutes, l'observateur reste immobile durant 20 minutes à chaque point, et note tous les contacts qu'il a avec les oiseaux (les comportements tels que chants et cris, la présence de nids, ainsi que le nombre d'individus par espèce, avec éventuellement des précisions sur le sexe, l'âge...). La distance approximative de l'espèce (sur la base de classes de distances) est également notée afin d'éviter des doubles comptages entre les différents points d'écoute.

Le parcours entre chaque point d'écoute est également mis à profit pour noter les espèces observées et/ou entendues.

2.5.2 Évaluation des enjeux avifaunistiques

Une espèce présente des enjeux de conservation si elle est :

- inscrite à l'annexe I de la Directive Oiseaux,
- inscrite sur la liste rouge des oiseaux nicheurs de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT) en Ile-de-France,
- rare (R), très rare (TR) en Ile-de-France,

Pour chaque espèce observée, une évaluation de l'utilisation du site et/ou de ses abords par les individus a été réalisé, en recherchant s'ils sont nicheurs (possibles, probables ou certains, selon le code Atlas des oiseaux nicheurs), en recherche alimentaire ou juste de passage, sans attache particulière au site.

Les statuts possibles pour chacune des espèces sont les suivants :

- ➡ **Nicheur certain** : lorsque des critères permettent de l'affirmer, tel que nid occupé, nid vide avec coquilles d'œuf, coquilles d'œufs éclos, adulte transportant de la nourriture ou un sac fécal, juvéniles à proximité du nid, oiseau simulant une blessure ou détournant l'attention...
- ➡ **Nicheur probable** : couple présent dans son habitat durant sa période de nidification, comportement territorial (chant, querelles avec des voisins, etc.), comportement nuptial (parades, copulation ou échange de nourriture entre adultes), visite d'un site de nidification probable, cri d'alarme ou tout autre comportement agité indiquant la présence d'un nid ou de

jeunes aux alentours, transport de matériel ou construction d'un nid, forage d'une cavité (pics).

- **Nicheur possible** : présence dans son habitat durant sa période de nidification, mâle chanteur présent en période de nidification, cris nuptiaux ou tambourinage entendus, mâle vu en parade.
- **Non nicheur** : espèce observée posée en repos ou en train de s'alimenter.
- **En survol** : espèce observée en survol du site, sans aucune attache particulière au site.



Figure 8 – Localisation des points IPA (Alisea 2022)

2.6 Méthodes Mammifères terrestres

2.6.1 Recensements

L'ensemble du fuseau a été parcouru en journée, afin de localiser les zones les plus favorables aux mammifères (gîtes, corridors, terrains de chasse...). L'inventaire a été concentré sur la fréquentation potentielle des grands mammifères (sanglier, chevreuil et Cerf) et les petits mammifères (fouine, belette, renard, hérisson...).

Les micromammifères n'ont pas fait l'objet d'inventaires exhaustifs car ils nécessitent notamment la pose de pièges spécifiques, et imposent des passages quotidiens pour le relevé de ces pièges. Les espèces de micromammifères observées lors de l'inventaire des autres groupes sont tout de même notées.

Les relevés diurnes et nocturnes ont été réalisés par observations directes (affût) et par repérage des indices (coulées, bauges, souilles, restes de repas, empreintes, fèces, terriers, nids...).

La plupart des grands mammifères (chevreuil, sanglier) et la moyenne faune (mustélidés, renard) sont aisément repérables, au contraire des micromammifères (campagnol, mulot...), plus difficilement repérables.

Certaines espèces peuvent être identifiées à l'aide de leurs émissions sonores (renard par exemple), bien que les carnivores soient assez discrets.

Notons que la réalisation d'un seul passage diurne sur site fin mars ne permet pas d'identifier la présence de chiroptères (chauves-souris), groupe d'espèces actif au crépuscule et de nuit. Seule la recherche d'indice (arbres à cavités, tunnels, guano ...) permettra de supposer ou non la présence de chiroptères.

2.6.2 Évaluation des enjeux mammalogiques

Une espèce présente des enjeux de conservation si elle est :

- inscrite à l'annexe II et/ou IV de la Directive Habitats Faune Flore (CEE/92/43),
- inscrite sur la liste rouge des Mammifères de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT) en Ile-de-France,
- rare (R), très rare (TR) en Ile-de-France.

2.7 Méthodes Herpétofaune (Amphibiens et Reptiles)

2.7.1 Recensements

L'ensemble de la zone d'étude a été parcouru à vitesse réduite lors du passage diurne de mars 2022. Les biotopes favorables naturels et artificiels, notamment les lisières, talus d'empierrement, murs de pierres, coteaux secs bien exposés, dépôts divers (compost, tas de branchages, gravats), mares et fossés en eau (Couleuvre à collier) et hibernaculums ont été prospectés en période favorable. Sur ces secteurs, les pierres ou dépôts divers (tas de gravats, plaques diverses) ont été relevés et redéposés au même endroit. D'autres espèces peuvent y être également présentes (micromammifères, amphibiens). Les sorties destinées à réaliser les inventaires se font en matinée par temps sec, en évitant les temps trop ensoleillés et les jours de pluie.

Concernant les amphibiens, les recensements ont principalement été réalisés par une recherche des milieux favorables et des observations directes à vue de jour (pour les Anoures, les Urodèles et les Reptiles), des adultes, des pontes, des têtards et des juvéniles.

Notons que le site ne présente pas de milieux favorables pour la reproduction des amphibiens et que les conditions météorologiques n'étaient pas réunies pour un inventaire optimal des populations de reptiles.

2.7.2 Évaluation des enjeux Herpétologiques

Une espèce présente des enjeux de conservation si elle est :

- inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats Faune Flore (CEE/92/43),
- inscrite à l'article II de l'Arrêté ministériel du 8 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection,
- inscrite sur la liste rouge des Reptiles ou des Amphibiens de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT) en Ile-de-France,
- rare (R), très rare (TR) en Ile-de-France.

2.8 Méthodes Insectes

2.8.1 Recensements

L'ensemble de la zone d'étude a été parcouru à vitesse réduite lors du passage diurne de mars 2022. L'ensemble du site a été prospecté suivant les linéaires du paysage et de la végétation (habitats herbacées et arbustifs, chemins, bâtiments...).

Les prospections ont surtout consisté en une chasse à vue et l'écoute éventuelle des stridulations (orthoptères).

Deux conditions climatologiques s'imposent pour l'inventaire des invertébrés, et en particulier de l'entomofaune :

- Une température supérieure à 14°C si le temps est ensoleillé ou faiblement nuageux,
- Une température supérieure à 17°C si le temps est nuageux (nuages occupant au maximum 50% du ciel).

Ces conditions n'étaient pas réunies pour un inventaire optimal des populations d'insectes en mars 2022. De plus à cette période, peu d'espèces sont présentes.

2.8.2 Évaluation des enjeux Insectes

Une espèce présente des enjeux de conservation si elle est :

- inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats Faune Flore (CEE/92/43),
- inscrite aux articles II ou III de l'arrêté du 23/04/2007 fixant la liste des espèces d'Insectes protégées sur l'ensemble du territoire national,
- inscrite sur la liste rouge des papillons de jour de France comme menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT),
- menacée (CR, EN, VU), ou quasi-menacée (NT) en Ile-de-France,
- rare (R), très rare (TR) en Ile-de-France.

3 ÉTAT INITIAL DES HABITATS, DE LA FLORE ET DE LA FAUNE

3.1 Zonages de protection et d'inventaires

Afin de prendre en considération le positionnement écologique du site au niveau supra-local voire régional, notamment dans le cadre de l'analyse de la trame verte et bleue, un inventaire des différents zonages susceptibles d'être influencés par le projet a été effectué. Un périmètre de 5 km autour du projet a été défini pour mieux situer le projet par rapport à ces zonages (**périmètre d'étude éloigné**).

Les données administratives concernant les milieux naturels, le patrimoine écologique, la faune et la flore sont de deux types (Tableau 4) :

- **Les zonages réglementaires** : Zonages de sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels des aménagements peuvent être interdits ou contraints. Ce sont principalement les sites réserves naturelles, les arrêtés préfectoraux de protection de biotope, les forêts de protection, les sites du réseau NATURA 2000.
- **Les zonages d'inventaires** : Zonages qui n'ont pas de valeur d'opposabilité mais qui ont été élaborés à titre d'avertissement pour les aménageurs. Ce sont les Zones d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) à l'échelon national, certains zonages internationaux comme les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) à l'échelle européenne. Peuvent aussi être classés dans ces zonages les Espaces Naturels Sensibles (ENS), essentiellement gérés par les départements.

Elles sont complétées par les données concernant la trame verte et bleue.

Tableau 4 - Description des zonages réglementaires et d'inventaires

Zonage	Type	Description
Réglementaire	Natura 2000	Réseau écologique européen destiné à préserver la biodiversité en assurant le maintien ou le rétablissement dans un état favorable des habitats d'espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire. Le réseau Natura 2000 s'appuie sur les directives européennes « Habitats, Faune, Flore » et « Oiseaux »
Inventaire	Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique	Bien qu'il ne s'agisse pas d'une mesure de protection qui implique des contraintes légales, ce type de zonage donne une indication sur la richesse biologique d'un site. la nécessité de sa prise en compte lors de l'élaboration de tout projet est rappelée dans la circulaire 91-71 du 14 mai 1991 du Ministère de l'Environnement
	Zones d'intérêt communautaire pour les oiseaux	Zones d'intérêt majeur qui hébergent des effectifs d'oiseaux sauvages jugés d'importance communautaire ou européenne. Ce zonage aide à identifier plus aisément les territoires stratégiques pour l'application de la directive européenne « Oiseaux » (Pouvant être par la suite être classé en site Natura 2000)
	Périmètres régionaux d'intervention foncière	Zone issue d'un engagement partenarial explicite entre une commune, l'AEV et le Conseil régional afin de pérenniser la vocation forestière, naturelle ou agricole d'un site délimité. C'est donc l'expression d'une décision politique concertée, permettant à la Région Île-de-France de mettre en œuvre une démarche et des actions de préservation et de mise en valeur des espaces ouverts et des paysages
	Espaces Naturels sensibles	Zonage issue du code l'urbanisme permettant au département de disposer d'un droit de préemption et de la possibilité d'instituer une taxe départementale des espaces naturels sensibles. Cette taxe doit être affectée à l'acquisition par le département de tels espaces ou à la participation à cette acquisition par une autre collectivité ou un organisme public, ou à l'aménagement et l'entretien de ces espaces.

Sont décrits ci-dessous les zonages se trouvant dans le périmètre d'étude éloigné, soit dans un rayon de 5 km autour du projet.

3.1.1 Zonages réglementaires / Engagements contractuels

3.1.1.1 Natura 2000

Le périmètre d'étude étendu est concerné par 2 entités de la zone Natura 2000 « Sites de Seine-Saint-Denis » respectivement à 700 mètres à l'ouest et 4 km à l'est de la zone d'influence du projet. Les zones Natura 2000 les plus proches en dehors du périmètre appartiennent également à cette ZPS. (Tableau 5 et Figure 9)

Tableau 5 - Sites Natura 2000 au sein de la zone d'étude

N°	Type	Nom	Superficie (ha)
FR1112013	ZPS	Sites de Seine-Saint-Denis	1156,6 ha

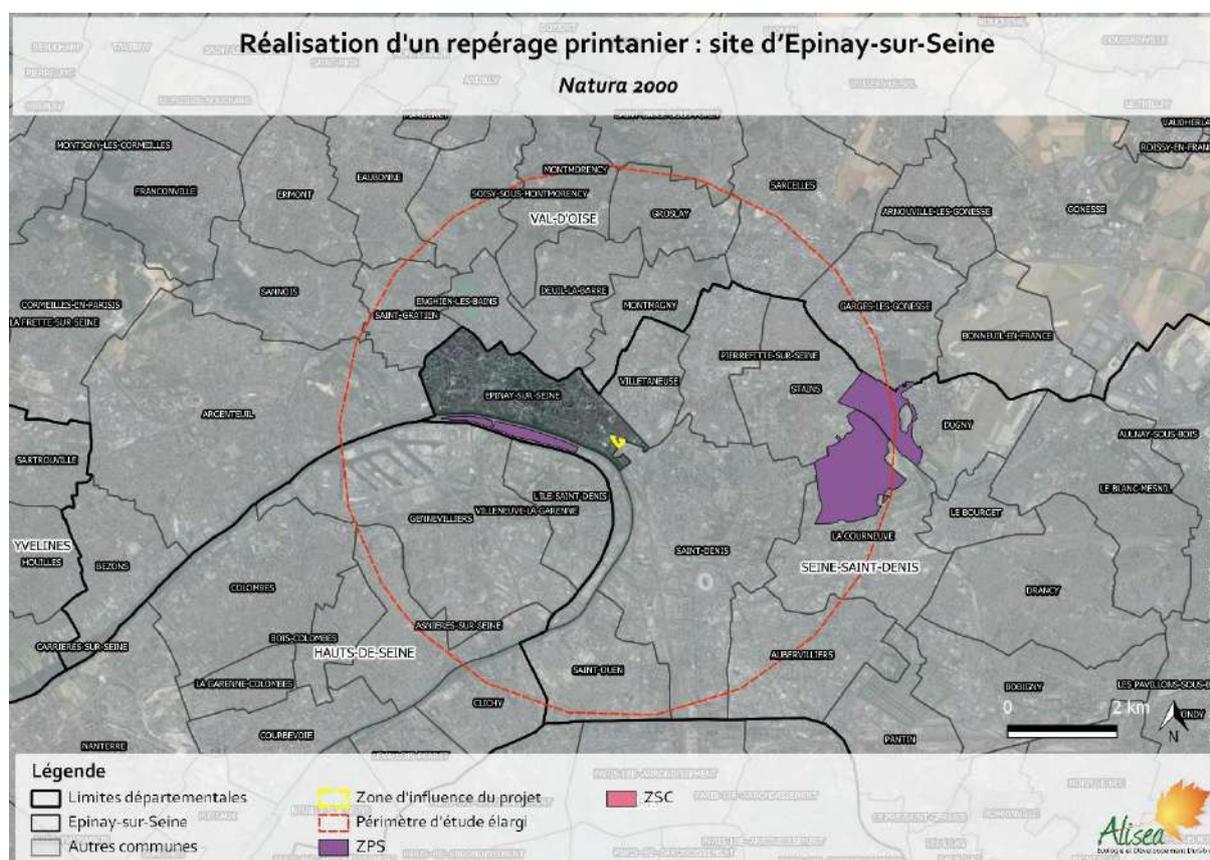


Figure 9 – Sites Natura 2000 (Alisea 2022)

3.1.2 Zonages d'inventaires et outils fonciers

3.1.2.1 Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Floristique et Faunistique (ZNIEFF)

Tableau 6 - ZNIEFF présentes dans le périmètre d'étude éloigné

Code	Type	Nom	Enjeux/Habitats déterminants	Superficie (ha)
110020475	2	Parc départemental de la Courneuve	Le site de La Courneuve présente plusieurs pôles d'intérêt majeur que sont les milieux aquatiques (reproduction du Blongios nain, du Crapaud calamite, de l'Aeshne isocèle et de l'Utriculaire citrine), les secteurs enrichés et le "Vallon écologique". Ces deux derniers sont favorables à plusieurs insectes vulnérables dont les lépidoptères et les orthoptères. De par son emplacement (environnement urbain), le parc possède un intérêt pour l'avifaune qui est relativement intéressante au niveau régional, voire assez remarquable pour le département de la Seine-Saint-Denis (plusieurs espèces nicheuses en déclin et plusieurs espèces remarquables en migration).	353,88
110030009	2	Pointe aval de l'île Saint-Denis	La pointe aval de L'île-Saint-Denis possède un caractère écologique marqué par son insularité. Le terrain possède des atouts en termes de zone refuge pour les oiseaux. Ce site est un important dortoir hivernal à Grand Cormoran (<i>Phalacrocorax carbo</i>). En moyenne, 250 à 300 cormorans stationnent sur les grands arbres de la pointe en hiver. Le Martin-pêcheur d'Europe (<i>Alcedo atthis</i>) est régulièrement observé sur le site. La reproduction a été constatée certaines années. Parmi les plantes recensées, 7 espèces méritent une attention particulière en raison de leur rareté : <i>Nepeta cataria</i> (très rare en Île-de-France), <i>Dittrichia graveolens</i> (rare), <i>Reseda alba</i> (rare), <i>Artemisia annua</i> (assez rare), <i>Fallopia dumetorum</i> (assez rare), et <i>Erysimum cheiranthoides</i> (assez commune). Menthe pouliot (<i>Mentha pulegium</i>), rare et déterminante ZNIEFF, a été signalée sur la pointe aval du site en 2001.	60,62
110020468	1	Plans d'eau et friches du parc départemental de la Courneuve	L'intérêt principal de la ZNIEFF concerne la présence d'une importante population de Crapaud calamite et d'une petite colonie de Blongios nain. Ces deux espèces s'y reproduisent régulièrement. Le "Vallon écologique" accueille d'autres oiseaux remarquables dont le Butor étoilé (hivernant en 2000, migration en 2001), la	23,41

Code	Type	Nom	Enjeux/Habitats déterminants	Superficie (ha)
			<p>Bondrée apivore (migration) et la Bécassine des marais (en migration et hivernant en 2008).</p> <p>Le "Vallon écologique" héberge également plusieurs espèces d'odonates dont une est remarquable : l'Aeshne isocèle. La reproduction de cette dernière y a été constatée. Elle profite également des plans d'eau localisés au nord. Ces bassins favorisent également la présence de l'Utriculaire citrine (protection régionale).</p>	

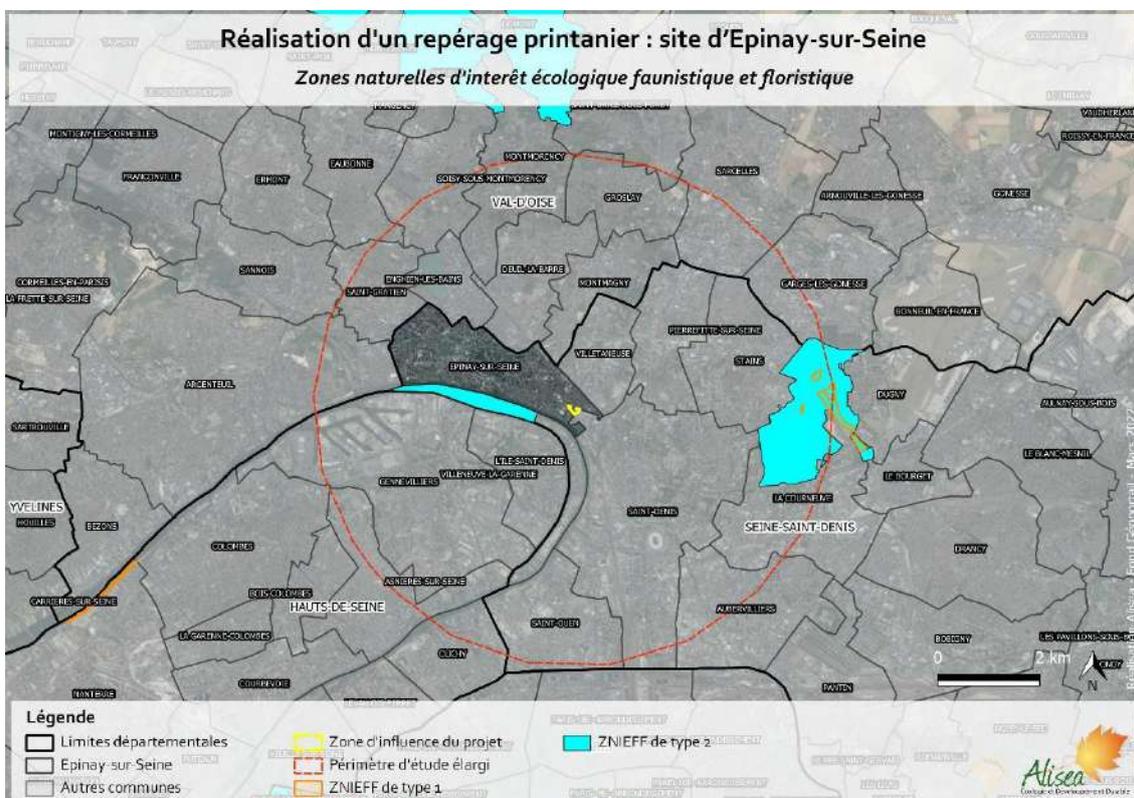


Figure 10 – ZNIEFF (Alisea 2022)

3.1.2.2 Périmètres régionaux d'intervention foncière (PRIF)

Le périmètre d'étude élargi est concerné par 3 périmètres régionaux d'intervention foncière avec la Butte pinson qui est située à 2 km au nord-est, la Butte du Parisis à 5 km à l'ouest et les Coteaux de Nézant à 5 km au nord de la zone d'influence du projet (Figure 11).

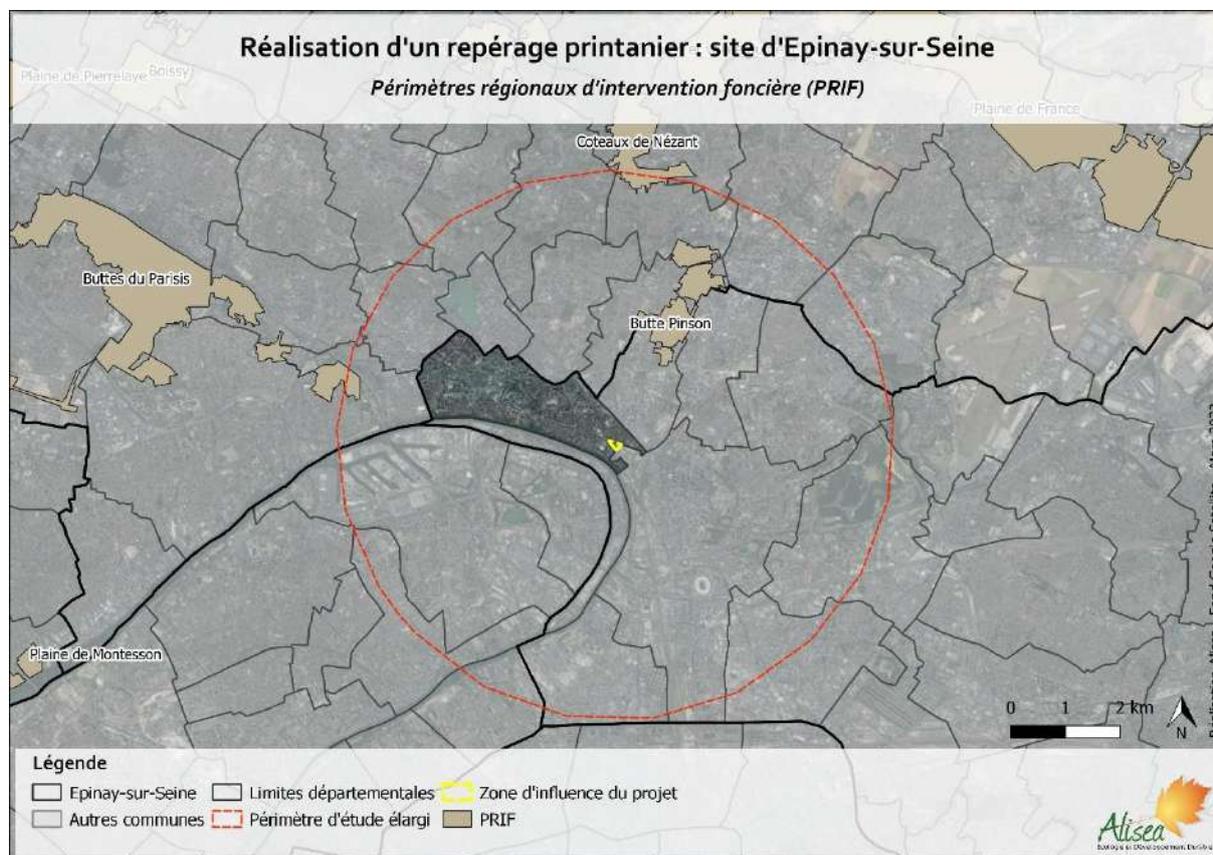


Figure 11 – Périmètres régionaux d'intervention foncière (Alisea 2022)

3.1.2.3 Espaces naturels sensibles (ENS)

Le périmètre d'étude élargi est concerné par 15 espaces naturels sensibles qui sont par ordre de proximité : le Parc départementale des Chanteraine (organisé en 5 sites distincts), le cimetière d'Epina-sur-Seine, la Butte Pinson, les jardins familiaux, le Parc des Sévines, la coulée verte Missak-Manouchian, le parc de la Courneuve, le square des Grésillons, le square de Lattre de Tassigny, le parc Roger Salengro et le parc Mozart (Figure 12).

Aucun de ces ENS n'est situé au sein de la commune d'Epina-sur-Seine.

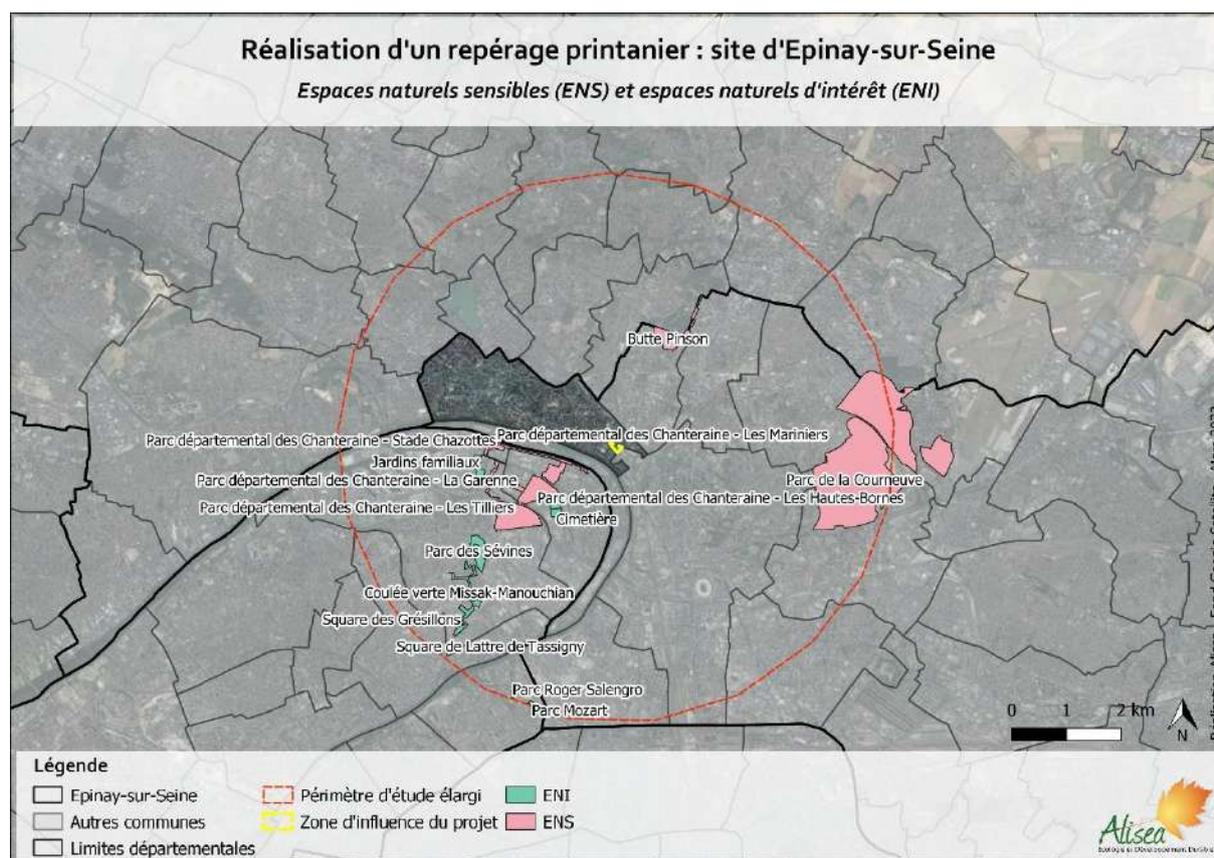


Figure 12 – Espaces Naturels Sensibles (Alisea 2022)

3.1.3 Trame verte et bleue régionale (SRCE)

La trame verte et bleue a pour objectif de créer une continuité territoriale. Il s'agit ainsi d'assurer et de rétablir les flux d'espèces de faune et de flore sauvages entre les zones de haute valeur écologique, et maintenir ainsi la capacité des écosystèmes à fournir les services écologiques dont nous dépendons.

« **La trame verte** est un outil d'aménagement du territoire, constituée de grands ensembles naturels et de corridors les reliant ou servant d'espaces tampons, reposant sur une cartographie à l'échelle 1:5000. Elle est complétée par une **trame bleue** formée des cours d'eau et masses d'eau et des bandes végétalisées généralisées le long de ces cours et masses d'eau. Elles permettent de créer une continuité territoriale, ce qui constitue une priorité absolue. **La trame verte et bleue est pilotée localement en association avec les collectivités locales et en concertation avec les acteurs de terrain, sur une base contractuelle, dans un cadre cohérent garanti par l'État** »¹

¹ www.legrenelle-environnement.gouv.fr

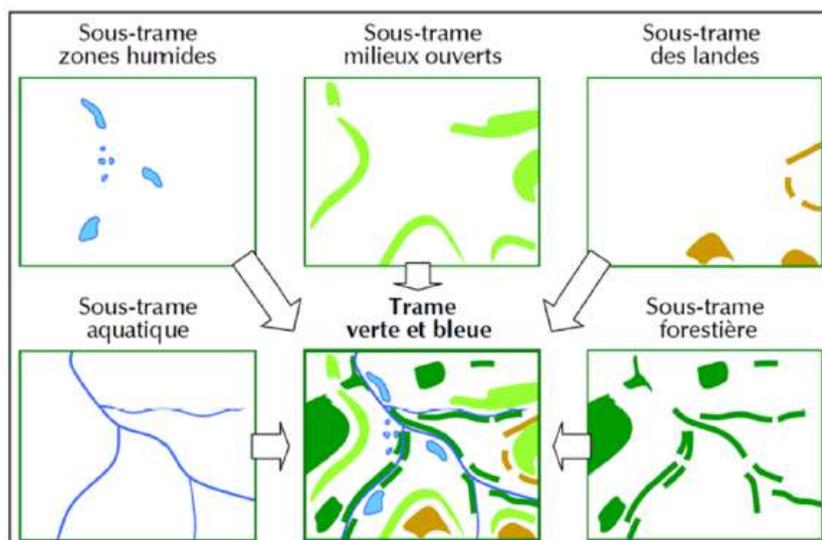


Figure 13 - Trame verte et bleue composée de sous-trames écologiques spécifiques (Allag-Dhuisme et al., 2010)

Avec la loi Grenelle 2, les outils « trame verte » et « trame bleue » s'appuient sur les Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE). Ces documents sont établis en copilotage État-Régions et soumis à l'avis du Conseil National de la Protection de la Nature (CNPN).

➤ D'après le Schéma Régional de Cohérence Écologique d'Ile-de-France (SRCE), adopté le 21 octobre 2013 (Figure 14 et Figure 15), la commune d'Épinay-sur-Seine :

- Abrite 0,4 ha de réservoirs de biodiversité à préserver (soit moins de 0,1% du territoire communal),
- N'abrite pas de corridors de la sous-trame arborée,
- Abrite quelques mètres de corridors à fonctionnalité réduite des prairies, friches et dépendances vertes,
- Abrite 4,7 km de liaisons reconnues pour leur intérêt écologique en contexte urbain à préserver,
- Abrite 38,2 ha de corridors et continuum de la sous-trame bleue (soit 8,3% du territoire communal) dont 7 km de cours d'eau à préserver ou restaurer et 3,8 km de corridors alluviaux en contexte urbain à restaurer.

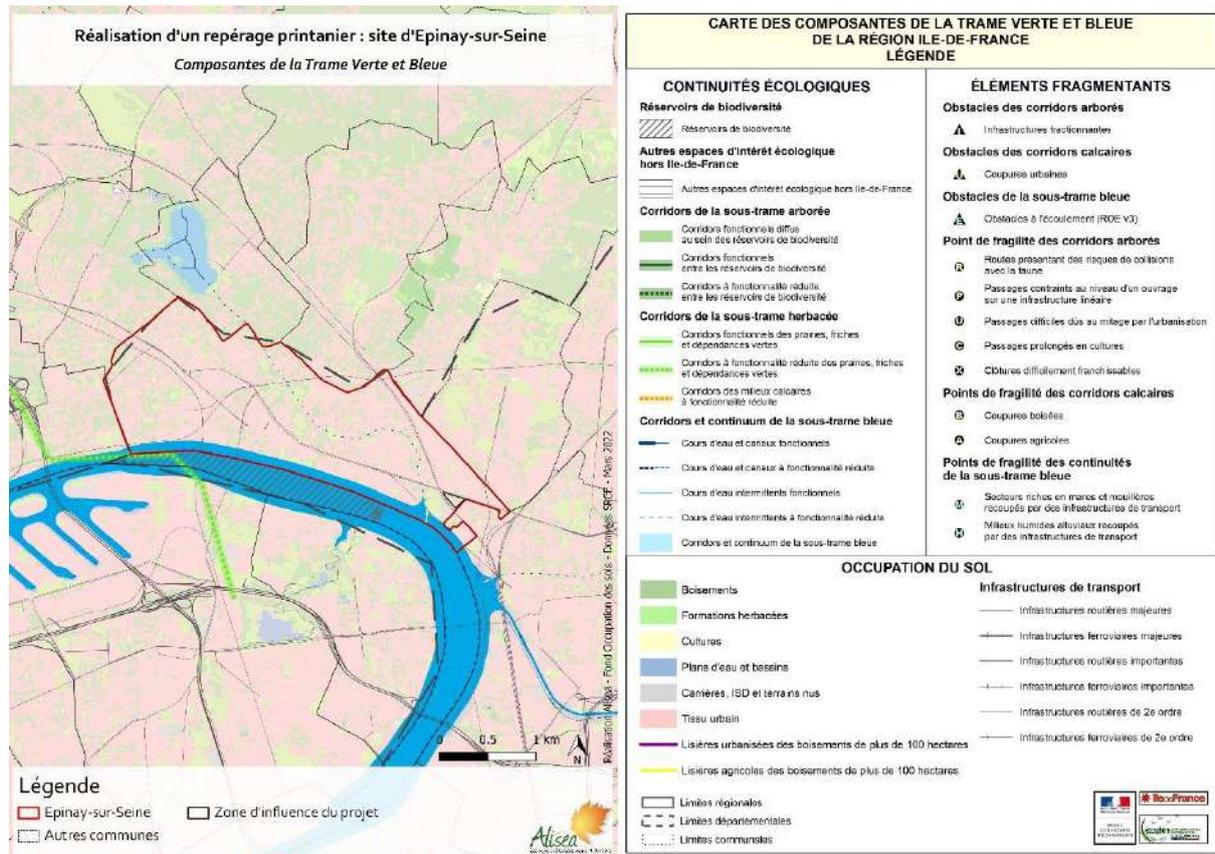


Figure 14 – Composantes du SRCE (Source : SRCE, ARB IDF)

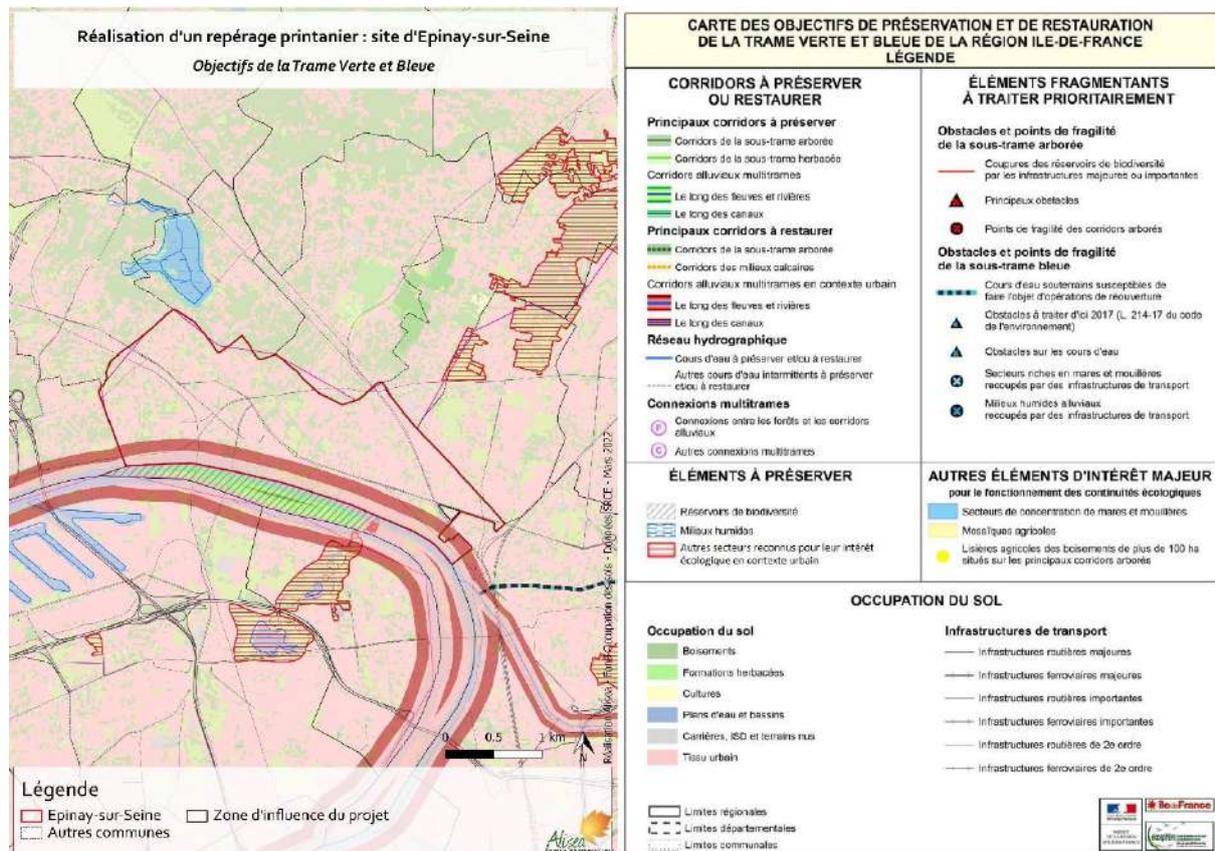


Figure 15 - Objectifs du SRCE (Source : SRCE, ARB IDF)

3.1.4 Trame verte et bleue locale

Le PLUI de la Plaine Commune inclut la zone d'étude dans la trame locale dans un corridor ou la biodiversité doit être renforcée et préservée. Les espaces verts du site, en particulier la pointe ouest, sont recensés comme des zones relais à intégrer dans les projets d'aménagement. La voie ferrée adjacente est une infrastructure bordée par un linéaire d'arbres plus ou moins large et préservé dont la fonctionnalité écologique est notée comme « à renforcer ». Enfin on note la proximité du site avec la Seine et son corridor écologique.

Plus localement encore, le PLU d'Epinay-sur-Seine identifie lui aussi les espaces verts du site sont aussi recensés. La proximité directe avec la cité jardin Blumenthal, ses nombreux jardins et son parc, et de l'autre côté les abords de la voie ferrée donne à l'ensemble une cohérence relative mais toutefois importante localement. L'isolement du site en contexte urbain, entre bâtie, voiries et la voie ferrée reste toutefois très important. Ces espaces verts connectent difficilement entre eux et très difficilement avec le reste de la trame verte. Ils sont par ailleurs très anthropisés et gérés dans un but paysager.

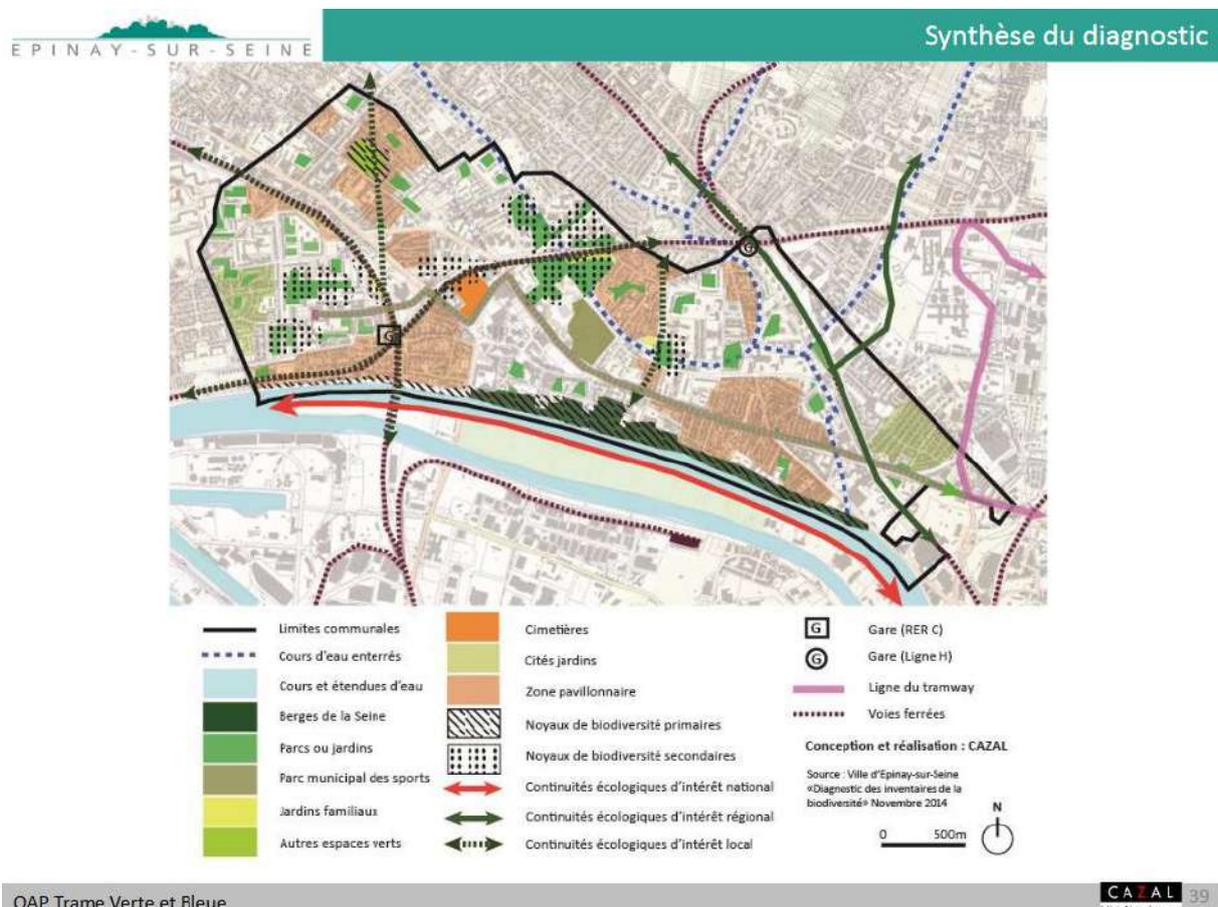


Figure 16 - Trame verte et bleue locale

3.2 Conclusion

Le projet n'est pas concerné par des zonages réglementaires dans sa proximité immédiate et son important enclavement en contexte urbain limite considérablement son importance locale et régionale. La zone d'influence du projet et les espaces verts adjacents sont déconnectés des espaces verts reconnus pour leur intérêt écologique à l'ouest et à l'est, et de la trame verte régionale, elle-même peu fonctionnelle.

Très localement, le site s'inscrit dans la continuité d'un réseau ténu d'espaces verts à revaloriser et améliorer. La fonctionnalité écologique actuelle du site et sa participation à la trame restent très limitées, les enjeux du site sont faibles.

3.3 Habitats et flore

3.3.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes

Le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP), service scientifique faisant partie du Muséum National d'Histoire Naturelle, recense la flore et les habitats naturels des communes du Bassin parisien, par réalisation d'inventaires de terrain sur des zones de relevés, complétés par des interprétations ex-situ de cartes géologiques, pédologiques, données anciennes, photographies aériennes...

Le CBNBP recense, après 2000, 358 espèces sur le territoire dont 4 sont à enjeux. La Fumeterre à petites fleurs est extrêmement rare et en danger dans la région, deux autres sont très rare dans la région dont l'Agripaume cardiaque, vulnérable, et la seconde, le Potamot à feuilles perfoliées quasi-menacée, une dernière enfin est déterminante ZNIEFF. On note par ailleurs 11 espèces exotiques envahissantes sur la commune.

Tableau 7 - Espèces à enjeux recensées sur la commune (Source : CBNBP)

Taxon (Taxref 7)	Nom commun	Statut IDF	Rar IDF 2020	Cot UICN Nat	Cot UICN Région	Prot. - Dir. Hab. - CO.	Dét ZNIEFF
<i>Fumaria parviflora</i> Lam., 1788	Fumeterre à petites fleurs	Indigène	RRR	LC	VU		OUI
<i>Leonurus cardiaca</i> L., 1753	Agripaume cardiaque	Indigène	RR	NT	EN		
<i>Polystichum setiferum</i> (Forssk.) T.Moore ex Woyn., 1913	Polystic à soies	Indigène	AR	LC	LC		OUI
<i>Potamogeton perfoliatus</i> L., 1753	Potamot à feuilles perfoliées	Indigène	RR	LC	NT		OUI

La carte d'alerte de la flore n'indique aucune zone à enjeux abritant une ou des espèces protégées et/ou menacées au sein de la zone d'influence du projet ni aux abords (Figure 17).

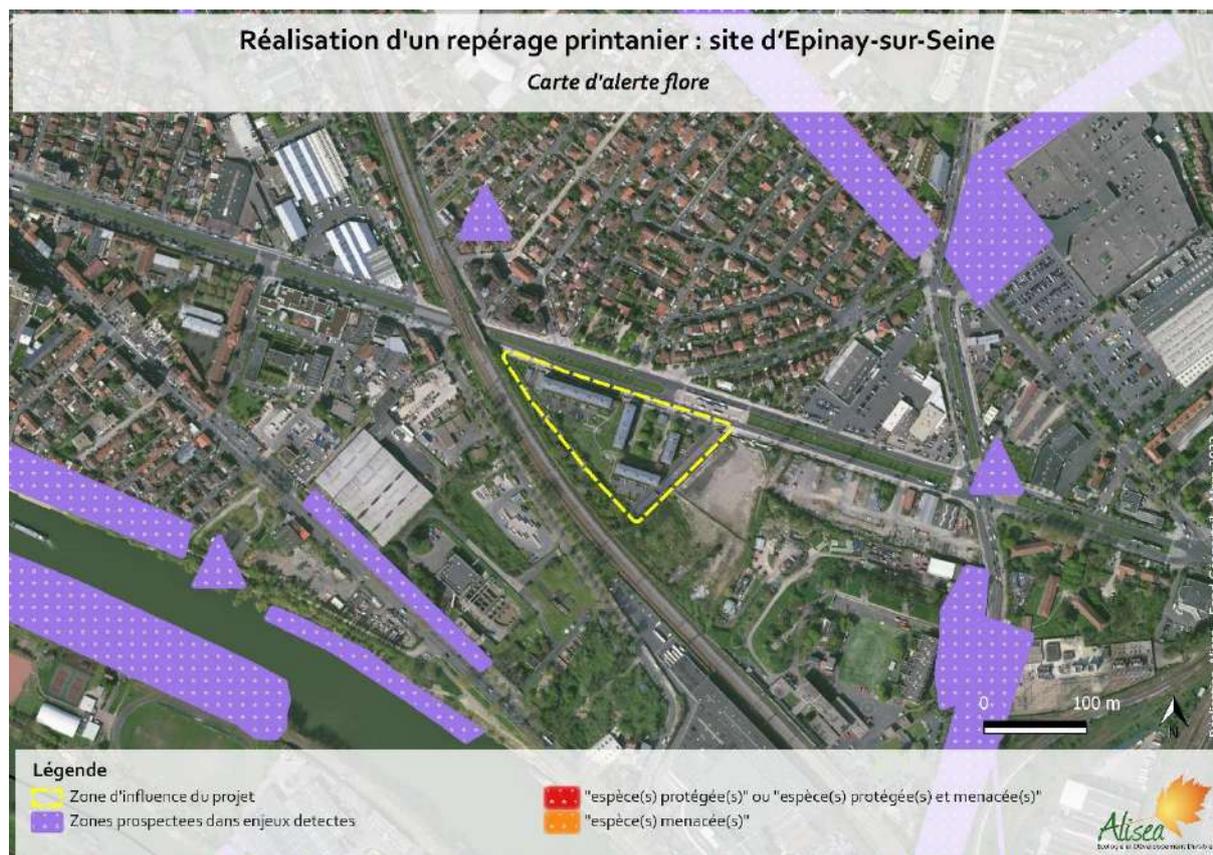


Figure 17 - Carte d'alerte flore (source : CBNBP)

3.3.2 Résultats

3.3.2.1 Les habitats naturels

Trois habitats végétalisés ou variantes d'habitats ont été recensés au sein du périmètre d'étude (Figure 18, Tableau 8, Figure 19 Figure 20).

L'influence anthropique se fait énormément ressentir sur le site, par la présence d'espaces verts plantés et paysagés, très entretenu, abritant de nombreuses espèces horticoles ou non indigènes. Plusieurs espèces exotiques envahissantes, plantées ou favorisées par les activités humaines sont présentes sur le site.

Les habitats recensés sont herbacés, arbustifs et arborés et abritent une flore plutôt banale et commune, peu diversifiée, inféodée à ces types de milieux rencontrés dans les grands parcs des résidences et sur les pelouses plus ou moins tondues ou fauchées.

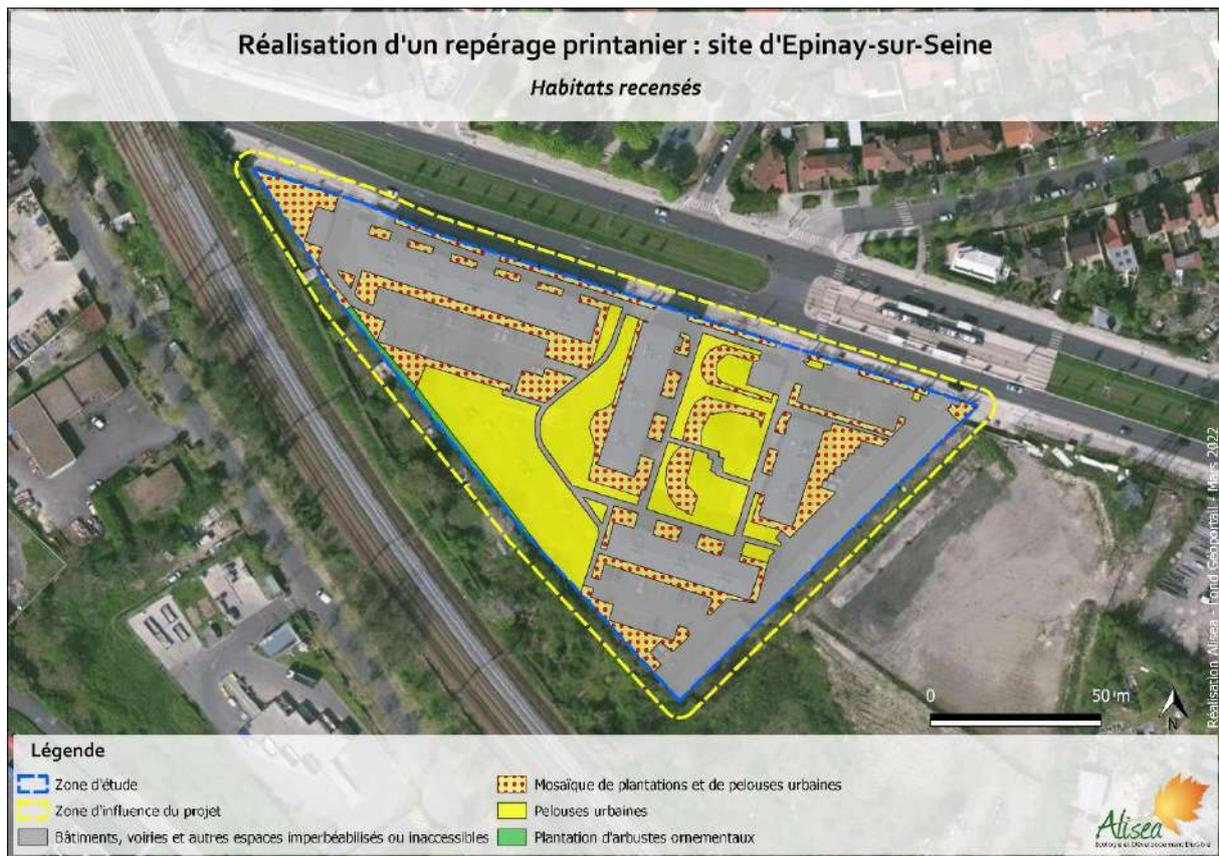


Figure 18 - Habitats recensés au sein du périmètre du projet

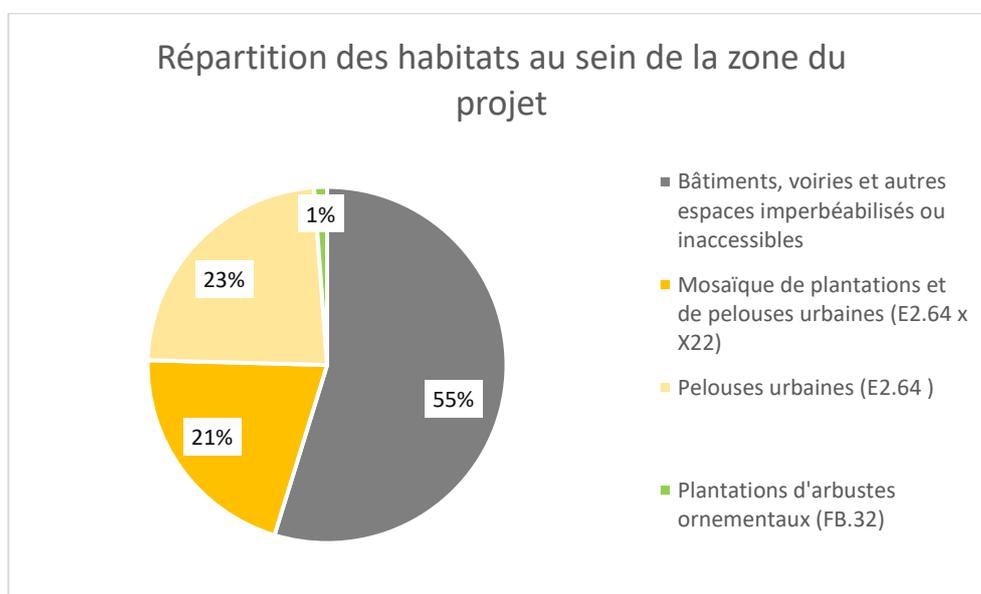


Figure 19 - Répartition des habitats recensés au sein du périmètre du projet

Tableau 8 - Superficie des habitats recensés

Habitats	Code CB	Code Eunis	Code Natura 2000	Superficie au sein du périmètre d'étude rapproché
Mosaïque de plantations et de pelouses urbaines	85.12 x 85.4	E2.64 x X22	/	0,266
Pelouses urbaines (E2.64)	85.12	E2.64	/	0,301
Plantations d'arbustes ornementaux (FB.32)	/	FB.32	/	0,015

➤ Plantations d'arbustes ornementaux

- ✓ Correspondance EUNIS : FB :32 : Plantations d'arbustes ornementaux
- ✓ Correspondance Corine Biotope : pas de correspondance

Espace formant un semblant de haie le long de la clôture nord ou les arbustes, plus grand qu'ailleurs, forment un fourré discontinu. On y retrouve notamment le Laurier-sauce (*Laurus nobilis*) et le Buddleia du père David (*Buddleja davidii*). La pelouse à ses pieds ne se différencie pas du reste des pelouses du site.



Photo 1 - Plantations d'arbustes ornementaux (en fond de plan) (Alisea 2022)

➤ Pelouses urbaines

- ✓ Correspondance Corine Biotope : 85.12 Pelouses de parcs
- ✓ Correspondance EUNIS : E2.64 Pelouses de parcs

Les pelouses urbaines correspondent à des espaces ensoleillés de végétation basse en raison de tontes fréquentes et de piétinement important. On y trouve des espèces spontanées à large répartition principalement annuelles telles que le Pâturin annuel (*Poa annua*), la Pâquerette vivace (*Bellis perennis*), la Véronique de perse (*Veronica persica*) le Trèfle blanc (*Trifolium repens*), le Plantain lancéolé (*Plantago lanceolata*), le Géranium à feuilles molles (*Geranium molle*)...

Les pelouses urbaines sont très présentes sur le site et ont également été intégrées à l'habitat « Mosaïques de haies, massifs, plantations et pelouses ». Toutefois, lorsque leur superficie sans plantation arbustive ou arborée est importante (ou bien quand les arbres sont épars), elles ont été distinguées sur la carte des habitats.



Photo 2 - Pelouses urbaines (Alisea 2022)

➤ Mosaïques de plantations et de pelouses urbaines

- ✓ Correspondance Corine Biotope : 85.12 Pelouses de parcs x 85.4 Espaces internes au centre-ville
- ✓ Correspondance EUNIS : E2.64 Pelouses de parcs x X22 Petits jardins non domestiques des centres-villes

Les espaces végétalisés du quartier sont composés d'un enchevêtrement de haies, pelouses urbaines, plantations de grands arbres isolés et plantations ornementales de petites superficies. Ces différentes typologies d'habitats sont difficilement différenciables, en raison de leur présence en mosaïque et de leurs caractéristiques parfois hybrides. En effet, les massifs et pelouses sont parfois présents au pied des grands arbres plantés, et les pelouses urbaines de très petite superficies bordées de haies plantées.

Les massifs et haies sont souvent composés d'espèces non indigènes ou horticoles, comme le Laurier-sauce (*Laurus nobilis*), des Rosiers d'ornements...



Photo 3 - Mosaïques de plantations et de pelouses urbaines (Alisea 2022)

3.3.2.2 La flore

Il est nécessaire de rappeler tout d'abord que les inventaires réalisés en mars sont loin des optimums de végétations et qu'une part importante des espèces et de certains groupes en particulier ne sont pas visibles ou identifiables avec certitude à cette période. L'inventaire présenté ici n'est donc pas exhaustif mais permet cependant de bien cerner les enjeux sur le site. Les plantes et arbres d'ornement domestiques n'ont pas systématiquement été relevés.

La flore naturelle recensée sur l'ensemble du site est **assez peu diversifiée** en raison de l'homogénéité des habitats naturels et des strates végétales. Seule la strate herbacée abrite des espèces sauvages, à l'exception de quelques arbres d'ornement. Au total, **48 espèces végétales** ont été notées sur le site, **dont 40 sont indigènes, soit un taux d'indigénat de 83% (voir liste complète en annexe).**

Parmi ces espèces et d'après le catalogue de la flore vasculaire d'Ile de France :

- Aucune espèce à enjeux n'a été inventorié.
- 4 espèces sont considérées comme exotiques envahissantes, 1 avérées implantées et 4 potentielles implantées. Le Robinier et le Buddleja ont tous deux été utilisés comme plante d'ornement.
- 2 espèces assez rares en région Ile-de-France ont été vues : Le brome à deux étamines (*Anisantha diandra*) et le Muscari à grappes (*Muscari neglectum*) bien que ce dernier pourrait bien avoir été introduit ici pour l'ornementation des parterres.

3.3.3 Enjeux habitats et flore

Le passage printanier n'a permis d'identifier que 48 espèces végétales sur le site, aucune n'étant à enjeux en Ile-de-France. La flore semble peu diversifiée dans ce contexte urbain d'espaces verts très entretenus.

Les enjeux de conservation sur le site peuvent être considérés comme faibles. Une attention particulière doit être apportée à la gestion des plantes exotiques envahissantes afin que celles-ci ne deviennent pas prédominantes.

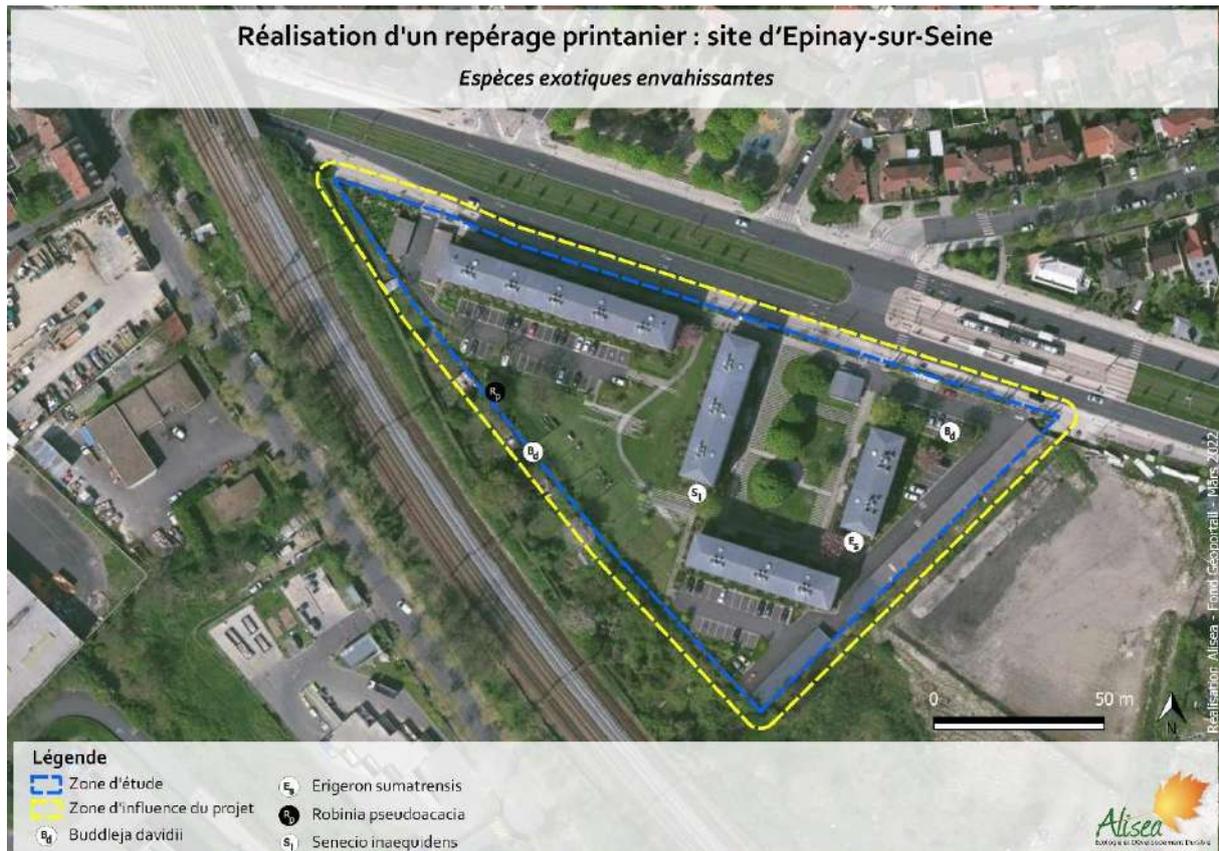


Figure 20 - Espèces exotiques envahissantes (Alisea 2022)

3.4 Avifaune

3.4.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes

L'analyse bibliographique des différentes bases de données a permis de recenser au total 54 espèces d'oiseaux sur l'ensemble de la commune d'Epina-sur-Seine, toutes saisons confondues, entre 2017 et 2022.

Trente-six de ces espèces possèdent un statut de protection nationale.

Les enjeux de conservation de l'avifaune diffèrent selon la période de l'année (nidification, hivernage, migration). Par conséquent, l'analyse bibliographique pour chaque saison a été réalisée séparément.

En période de nidification

Parmi les espèces observées en période de nidification, 18 d'entre-elles présentent des enjeux de conservation (Tableau 9).

Tableau 9 – Avifaune nicheuse à enjeux recensée dans la bibliographie.

CD_NOM TAXREF	#NOM?		Directive Oiseaux (Annexe I)	Protection nationale	Liste rouge France 2016	Liste rouge IDF 2018	ZNIEFF IDF* 2018	Tendances en IDF 2018	Tendances en France entre 2001 et 2019	Rareté Nicheur IDF 2013	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire									
3978	<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet		Article 3	LC	NT		↘	↘	TCS	Modéré
3941	<i>Motacilla alba</i>	Bergeronnette grise		Article 3	LC	NT		↘	→	C	Modéré
4583	<i>Carduelis carduelis</i>	Chardonneret élégant		Article 3	VU	NT		?	↘	C	Fort
2616	<i>Actitis hypoleucos</i>	Chevalier guignette		Article 3	NT	NA				O	Modéré
2669	<i>Falco tinnunculus</i>	Faucon crécerelle		Article 3	NT	NT		↘	↘	PC	Modéré
3302	<i>Larus argentatus</i>	Goéland argenté		Article 3	NT	LC		↗	→*	R	Modéré
459478	<i>Delichon urbicum</i>	Hirondelle de fenêtre		Article 3	NT	NT		↘	↘	C	Modéré
4215	<i>Hippolaïs polyglotta</i>	Hypolaïs polyglotte		Article 3	LC	NT		↘	↗	C	Modéré
3551	<i>Apus apus</i>	Martinet noir		Article 3	NT	LC		?	↘	TC	Modéré
3571	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	X	Article 3	VU	LC	X*	→	→	R	Fort
4342	<i>Aegithalos caudatus</i>	Mésange à longue queue		Article 3	LC	NT		↘	↘	TCS	Modéré
4525	<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique		Article 3	LC	VU		↘	→	TCS	Fort
530157	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse		Article 3	NT	LC		↗	↗*	C	Modéré
3630	<i>Dendrocopos minor</i>	Pic épeichette		Article 3	VU	VU		↘	↘	PCS	Fort
4308	<i>Regulus regulus</i>	Roitelet huppé		Article 3	NT	LC		↗	↘	TC	Modéré
4571	<i>Serinus serinus</i>	Serin cini		Article 3	VU	EN		↘	↘		Très fort
3343	<i>Sterna hirundo</i>	Sterne pierregarin	X	Article 3	LC	VU	X*	→↘		PC	Fort
4582	<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe		Article 3	VU	VU		↘	↘	TC	Fort

EN : en danger, VU : vulnérable, NT : quasi-menacé, LC : préoccupation mineure, NA : non applicable, S : espèce sédentaire, R : rare, O : occasionnel, PC : peu commun, C : commun, TC : très commun, X* : espèce déterminante de ZNIEFF si la nidification est certaine.

Au regard de l'occupation du sol dans le périmètre étudié et de l'écologie de ces espèces, **11 sont susceptibles d'être observées sur tout ou partie de leur cycle biologique au sein de la zone d'étude, que ce soit pour se nourrir, se reproduire et trouver refuge.** Les inventaires de terrains permettront de confirmer ou non cette hypothèse.

En période de migration

Parmi les espèces observées en période de migration, une seule présente des enjeux de conservation (Tableau 10).

Tableau 10 – Avifaune migratrice à enjeux recensée dans la bibliographie.

CD_NOM TAXREF	ESPECES		Directive Oiseaux (Annexe I)	Protection nationale	Liste rouge France 2016	ZNIEFF IDF 2018	Rareté Migrateur IDF 2013	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire						
3571	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	X	Article 3			R	Modéré

R : rare.

Au regard de l'occupation du sol dans le périmètre étudié et de l'écologie de cette espèce, **celle-ci n'est pas susceptible d'être observée sur tout ou partie de leur cycle biologique au sein de la zone d'étude, que ce soit pour se nourrir, se reproduire et trouver refuge.**

En période d'hivernage

Parmi les espèces observées en période hivernale, aucune d'entre-elles ne présentent des enjeux de conservation.

3.4.2 Résultats

Le repérage écologique réalisé en Mars 2022 a permis de mettre en évidence la présence de 19 espèces d'oiseaux au sein du périmètre d'étude.

La totalité des espèces observées ont déjà été recensées au sein de la commune d'Epina-sur-Seine d'après l'analyse des bases de données naturalistes.

A cette époque de l'année, les espèces sédentaires et partiellement migratrices ont initiées leur nidification tandis que de nombreuses espèces migratrices transsahariennes ne sont pas encore arrivées en région Ile-de-France.

La totalité des espèces observées sont assez communes à très communes en Ile-de-France et se rencontrent aisément dans de nombreux milieux, y compris en ville tant que ces dernières trouvent des zones refuges et d'alimentation. Ces espèces sont dites ubiquistes.

Parmi elles, 10 sont protégées sur le territoire national et 4 d'entre-elles présentent des enjeux de conservation sur le territoire national ou régional d'après les listes rouges nationales et régionales des oiseaux nicheurs menacées en France et en Ile-de-France (Figure 21).

Les espèces observées au sein de la zone d'étude et ayant des enjeux de conservations sont décrites ci-dessous :

Espèce susceptible d'utiliser la zone d'étude pour s'alimenter ou nicher

➤ Accenteur mouchet (*Prunella modularis*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Tendance en France
-	Article 3	LC	NT		↘	↘

Ce passereau se reconnaît à son plumage brun moucheté sur le dos et à sa tête cendrée. Son bec est fin, l'iris de couleur noisette. Ubiquiste, il occupe tous types de milieux buissonnants, boisements (particulièrement les lisières, les clairières, et les jeunes plantations), boisement, friches, jusqu'aux parcs et jardins. Il appartient également au cortège d'espèces pionnières qui colonisent le premier stade de régénération forestière. Il se nourrit d'insectes et araignées, ainsi que de vers et graines.



Photo 4 - Accenteur mouchet
(©Alisea/V. Champion)

Deux mâles chanteurs ont été entendu le long de la friche qui longe la voie ferrée en bordure Ouest de la zone d'étude. Il est ainsi possible que l'espèce niche au sein de cette dernière.

➤ Moineau domestique (*Passer domesticus*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Tendance en France
	Article 3	LC	VU		↘	→

Le Moineau domestique présente un fort dimorphisme sexuel. Le mâle est très reconnaissable à sa calotte grise, la nuque brune, les joues blanc sale et la gorge noire se prolongeant en bavette sur la poitrine. La femelle a le plumage discret, dans les tons bruns. Cette espèce est très proche de l'homme. Il est présent pratiquement dans toutes les villes et villages, où il utilise les bâtis comme site de reproduction.



Photo 5 - Moineau domestique
(©Alisea/V. Champion)

Un groupe a été observé dans le quartier pavillonnaire au Nord de la zone d'étude et une femelle a été observée au centre de la zone d'étude. Les milieux bâtis sont par ailleurs favorables pour la nidification de cette espèce. Elle est possiblement nicheuse dans des anfractuosités au sein du quartier pavillonnaire et de manière plus limitée dans la zone d'étude.

➤ Verdier d'Europe (*Chloris chloris*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Tendance en France
	Article 3	VU	VU		↘	→

Cet oiseau trapu de couleur vert-olive, avec du jaune vif sur les ailes, fréquente les lisières des forêts, les broussailles, les taillis, les grandes haies, les parcs et les jardins. Il niche dans des endroits très divers. Le nid est généralement construit au niveau d'une fourche d'un arbre, arbuste ou d'une plante grimpante. L'espèce se nourrit principalement des graines de très nombreuses espèces végétales ligneuses et herbacées.



Photo 6 - Verdier d'Europe
(©Wikipédia/H. Fisher)

Trois individus ont été observés sur un arbre dont un mâle chanteur et une femelle. Il est possible que cette espèce niche au sein de la zone d'étude.

Espèces observées en vol au-dessus de la zone d'étude

➤ Mouette rieuse (*Chroicocephalus ridibundus*)

Directive oiseaux	Protection nationale	Liste rouge France	Liste rouge IDF	ZNIEFF IDF	Tendance en IDF	Tendance en France
	Article 3	NT	LC		↗	↗

Ce laridé possède, en plumage nuptial, un capuchon brun, couvrant peu la nuque. Le dessus des ailes est gris clair avec les extrémités noires. Les parties inférieures sont toutes blanches. En plumage hivernal, le capuchon brun disparaît, ne laissant que quelques tâches sur la tête. Elle se reproduit aux lisières des marais, des étangs et des lacs. Elle se nourrit surtout de toutes sortes d'invertébrés, terrestres comme aquatiques.



Photo 7 - Mouette rieuse
(©Alisea/B. Abraham)

Plusieurs individus ont été aperçus en vol au-dessus de la zone d'étude. Néanmoins, il est peu probable que cette espèce niche au sein de cette dernière.



Figure 21 - Avifaune à enjeux de conservation et protégée observée (Alisea 2022)

3.4.3 Enjeux avifaune

Avec 19 espèces d'oiseaux recensées dont 4 remarquables lors du repérage écologique réalisé en Mars 2022, les enjeux avifaunistiques paraissent modérés à forts.

Il est à rappeler qu'à cette période de l'année, certaines espèces ont initié leur nidification mais que de nombreuses espèces migratrices ne sont pas encore présentes sur le territoire national.

Des inventaires complémentaires adaptés au cycle biologique de l'avifaune permettraient de dresser un bilan exhaustif des enjeux avifaunistiques au sein du périmètre d'étude.

3.5 Mammifères

3.5.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes

L'analyse bibliographique des différentes bases de données a permis de recenser au total 8 espèces de mammifères sur l'ensemble de la commune d'Epinay-sur-Seine, entre 2017 et 2022.

Quatre d'entre-elles sont protégées sur le territoire national et 3 d'entre-elles présentent des enjeux de conservation (Tableau 11).

Tableau 11 – Mammifères terrestres à enjeux recensés dans la bibliographie

CD_NOM TAXREF	ESPECES		Directive Habitats (Annexes II, IV et V)	Protection nationale	Liste rouge France 2017	Liste rouge Chiroptères Ile-de-France 2017	ZNIEFF IDF 2018	Rareté IDF Cettia	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire							
60479	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Pipistrelle commune	IV	Article 2	NT	NT	X+		Modéré
79303	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pipistrelle de Kuhl	IV	Article 2	LC	LC	X+		Faible
60490	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pipistrelle de Nathusius	IV	Article 2	NT	NT	X***		Modéré
60015	<i>Erinaceus europaeus</i>	Hérisson d'Europe		Article 2	LC			C	Faible
61714	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Lapin de Garenne			NT			C	Modéré

NT : Quasi-menacé, LC : préoccupation mineure, C : commun,

X* : Espèce déterminante de ZNIEFF si présence de site de reproduction ou hivernage,

X*** : Espèce déterminante par la présence de sites d'hivernation sans condition d'effectif et de sites de reproduction en milieu naturels de deux individus et plus.

Au regard de l'occupation du sol dans le périmètre étudié et de l'écologie de ces espèces, **les Pipistrelles commune, de Kuhl et de manière plus limitée de Nathusius, ainsi que le Hérisson d'Europe sont susceptibles d'être observées sur tout ou partie de leur cycle biologique au sein de la zone d'étude, que ce soit pour se nourrir, se reproduire et trouver refuge (repos, hibernage/hivernage).** Les inventaires de terrains permettront de confirmer ou non cette hypothèse.

3.5.2 Résultats

Aucune espèce de mammifère n'a été recensé au sein de la zone d'étude. Par ailleurs, la plupart des espèces de mammifères ont des moeurs nocturnes, il n'est pas impossible que certaines espèces fréquentent le périmètre d'étude, tel que le Hérisson d'Europe qui est mentionné dans la bibliographie.

A noter que certaines espèces de chauves-souris sont également susceptibles de fréquenter le périmètre d'étude. Des inventaires nocturnes adaptés à la phénologie des chauves-souris (entre Avril et Septembre) sont indispensable pour le recensement de ces dernières.

De plus, les prospections de la zone d'étude laissent supposer que certains arbres sont favorables pour que les chiroptères puissent y gîter. En effet, certains possèdent des cavités et des décollements d'écorce favorables pour les chiroptères.

3.5.3 Enjeux mammifères terrestres

Le périmètre d'étude n'est pas un lieu propice pour les grands mammifères terrestres.

Bien que non observé, le Hérisson d'Europe qui est mentionné dans la bibliographie est susceptible de fréquenter le périmètre d'étude.

Enfin, certaines espèces de chauves-souris telle que la Pipistrelle commune sont susceptibles de fréquenter le périmètre d'étude. Des inventaires crépusculaires et nocturnes sont nécessaires pour confirmer ou non la présence de chiroptère au sein du périmètre d'étude.

Néanmoins, sur la base du repérage écologique réalisé en Mars 2022, les enjeux concernant les mammifères semblent faibles.

3.6 Herpétofaune (Amphibiens et Reptiles)

3.6.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes

L'analyse bibliographique des différentes bases de données a permis de recenser au total une seule espèce de reptile sur l'ensemble de la commune d'Epinay-sur-Seine, entre 2017 et 2022. Bien que cette espèce soit commune en Ile-de-France, cette dernière présente des enjeux règlementaires sur le territoire national et est inscrite à l'annexe IV de la Directive européenne Habitat 92/43/CEE du 21 mai 1992 (

Tableau 12).

Aucune espèce d'amphibien n'a été recensée au sein de cette commune d'après l'analyse bibliographique des différentes bases de données.

Tableau 12 – Reptiles à enjeux recensés dans la bibliographie

CD_NOM TAXREF	ESPECES		Directive Habitats (Annexes II, IV et V)	Protection nationale	Liste rouge France 2015	ZNIEFF IDF 2018	TVB IDF	Rareté IDF Cettia	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire							
77756	<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	IV	Article 2	LC			C	Faible

LC : préoccupation mineure, C : commun.

3.6.2 Résultats

Aucune espèce d'amphibien n'a été recensé sur la zone d'étude. Les habitats présents au sein de cette dernière ne sont pas favorables pour accueillir les amphibiens (absence de milieux aquatiques). Il est donc très peu probable que des représentants de ce taxon fréquentent la zone d'étude.

Une espèce de reptile a été observée au sein de la zone d'étude alors que les conditions météorologiques n'étaient pas favorables : Il s'agit du Lézard des murailles.

Cette espèce qui est également mentionnée dans la bibliographie, est protégée sur le territoire national et présente des enjeux règlementaires à l'échelle européenne dû à son annexion au sein de la Directive européenne Habitat 92/43/CEE du 21 mai 1992 (Figure 22).

Cette espèce observée au sein de la zone d'étude et ayant des enjeux règlementaires est décrite ci-dessous :

➤ Le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)

Directive Habitat	Protection nationale	Liste rouge France	ZNIEFF IDF	Statut IDF
Annexe IV	Article 2	LC		Commun

Ce petit lézard a une coloration dans les tons marrons clair à gris. Le mâle présente des marbrures avec parfois quelques taches bleues sur les flancs que la femelle n'a pas. Cette espèce est ubiquiste. Elle apprécie aussi bien les milieux naturels que les secteurs anthropiques. Cette espèce, très thermophile, aime à se chauffer au soleil sur les vieux murs de pierres et autres tas de gravats, milieux favorables également pour l'hibernation. Il peut être observé tôt en saison (février - mars) à la faveur des journées douces et ensoleillées. C'est une espèce ovipare.



Photo 8 – Lézard des murailles
(©Alisea/V. Champion)

Un individu a été observé au sein de la zone d'étude sur un mur de pierre exposé à l'Est.

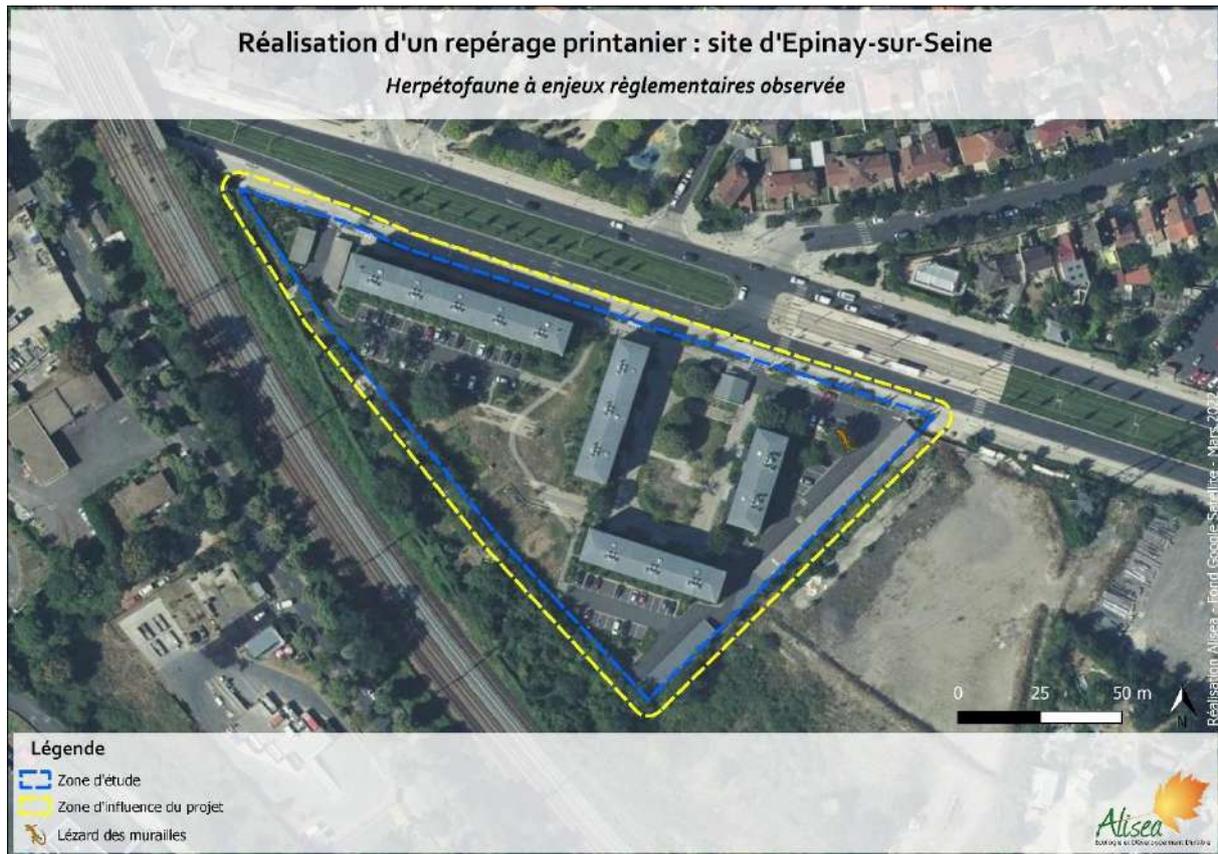


Figure 22 - Herpétofaune à enjeux réglementaire observée (Alisea 2022)

3.6.3 Enjeux herpétofaune

Bien que les conditions n'étant pas favorables au recensement des reptiles lors de la réalisation des inventaires, une espèce de reptiles à tout de même été observée. Cette espèce présente des enjeux réglementaires mais n'est pas considérée comme menacée.

Les habitats présents au sein de la zone d'étude ne sont pas favorables pour les amphibiens.

Ainsi, sur la base du repérage écologique réalisé en Mars 2022, les enjeux herpétologiques paraissent faibles.

3.7 Insectes

3.7.1 Synthèse de la bibliographie et des données naturalistes

L'analyse bibliographique des différentes bases de données a permis de recenser au total 38 espèces d'insectes appartenant aux ordres des Coléoptères, des Hyménoptères, des Lépidoptères, des Odonates et des Orthoptères sur l'ensemble de la commune d'Epinay-sur-Seine, entre 2017 et 2022.

Parmi toutes ces espèces, 4 sont considérées comme remarquables, au regard de leurs statuts de menace, de rareté, de protection ou d'intérêt écologique en Ile-de-France (Tableau 13).

Tableau 13 – Insectes à enjeux recensés dans la bibliographie

Coléoptères								
CD_NOM TAXREF	ESPECES		Directive Habitats (Annexes II, IV et V)	Protection nationale	Protection régionale	ZNIEFF IDF 2019	Rareté IDF CETTIA	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire						
	<i>Henosepilachna argus</i>	Coccinelle de la bryone					RR	Faible
10502	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant/Biche	II				AC	Modéré

Lépidoptères										
CD_NOM TAXREF	ESPECES		Directive Habitats (Annexes II, IV et V)	Protection nationale	Protection régionale 1993	Liste rouge France 2012	Liste rouge IDF 2016	ZNIEFF IDF 2019	Rareté IDF 2016	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire								
53783	<i>Apatura ilia</i>	Petit Mars changeant				LC	LC	X*	PC	Faible
219755	<i>Satyrium w-album</i>	Thécla de l'orme			Article 1	LC	LC	X	R	Faible

LC : préoccupation mineure, RR : très rare, R : rare, PC : peu commun, AC : assez commun, X* : Espèce déterminante de ZNIEFF si observation répétée plusieurs années sur la station.

3.7.2 Résultats

Le passage de terrain réalisé en Mars 2022 a permis de recenser 5 espèces d'insectes appartenant aux ordres des Coléoptères (Coccinelle à 7 points), des Hyménoptères (Abeille domestique et Bourdon terrestre) et des Lépidoptères (Tircis et Vulcain) au sein de la zone d'étude.

La totalité de ces espèces sont commune en Ile-de-France.

Les habitats présents sur l'ensemble du périmètre d'étude ne semblent pas favorables pour les populations d'insectes. De plus, la date de réalisation des inventaires, et la météorologie associée (température de 12°C malgré un ensoleillement important), n'étaient pas propices au recensement des insectes.

Plusieurs passages par temps chaud entre Mai et Septembre sont recommandés pour un recensement optimal des populations d'insectes. Le secteur d'étude compte-tenu de la nature des milieux et de la gestion qui y est pratiquée est cependant peu favorable aux insectes.

3.7.3 Enjeux insectes

Les conditions n'étant pas favorables au recensement des insectes lors de la réalisation des inventaires, les enjeux pour ce groupe ne peuvent être évalués.

Néanmoins, les habitats présents sur l'ensemble du périmètre d'étude ne semblent pas favorables pour les populations d'insectes.

3.8 Synthèse des enjeux et des contraintes réglementaires par groupe

Groupe	Nombre d'espèces recensées	Nombre d'espèces à enjeux réglementaires	Nombre d'espèces à enjeux de conservation	Enjeux
<i>Flore et habitats</i>	48	0	0	Faibles
<i>Avifaune période de nidification</i>	19	10	4	Modérés à forts
<i>Mammifères</i>	0	0	0	Faibles
<i>Amphibiens</i>	0	0	0	Faibles
<i>Reptiles</i>	1	1	0	Faibles
<i>Insectes</i>	5	0	0	Faibles

4 ANNEXES

4.1 Liste de la flore

Taxon (Taxref 7)	Nom Latin	Nom commun	Statut IDF	Rar IDF 2020	Cot UICN Nat	Cot UICN Région	Prot. - Dir. Hab. - CO.	Dét ZNIEFF	EEE
79783	<i>Acer pseudoplatanus</i> L., 1753	Erable sycomore	Eurynaturalisé	CCC	LC				
80334	<i>Aesculus hippocastanum</i> L., 1753	Marronnier d'Inde	Subspontané	.	NA				
82750	<i>Anisantha diandra</i> (Roth) Tutin ex Tzvelev, 1963	Brome à deux étamines	Indigène	AR	LC	LC			
83272	<i>Arabidopsis thaliana</i> (L.) Heynh., 1842	Arabette de Thalius	Indigène	CC	LC	LC			
84061	<i>Artemisia vulgaris</i> L., 1753	Armoise commune	Indigène	CCC	LC	LC			
85740	<i>Bellis perennis</i> L., 1753	Pâquerette vivace	Indigène	CCC	LC	LC			
85904	<i>Betula pubescens</i> Ehrh., 1791	Bouleau blanc	Indigène	C	LC	LC			
86869	<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleia du père David	Eurynaturalisé	C	NA				Potentielles implantées
87930	<i>Cardamine hirsuta</i> L., 1753	Cardamine hérissée	Indigène	CCC	LC	LC			
90017	<i>Cerastium glomeratum</i> Thuill., 1799	Céraiste aggloméré	Indigène	CCC	LC	LC			
90669	<i>Chelidonium majus</i> L., 1753	Grande chélidoine	Indigène	CCC	LC	LC			
91430	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten., 1838	Cirse commun	Indigène	CCC	LC	LC			
91886	<i>Clematis vitalba</i> L., 1753	Clématite des haies	Indigène	CCC	LC	LC			
94207	<i>Dactylis glomerata</i> L., 1753	Dactyle aggloméré	Indigène	CCC	LC	LC			
94503	<i>Daucus carota</i> L., 1753	Carotte sauvage	Indigène	CCC	LC	LC			
96814	<i>Erigeron sumatrensis</i> Retz., 1810	Vergerette de Sumatra	Eurynaturalisé	C	NA				Potentielles implantées
96895	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hér., 1789	Bec-de-grue à feuilles de ciguë	Indigène	CC	LC	LC			
99373	<i>Galium aparine</i> L., 1753	Gaillet gratteron	Indigène	CCC	LC	LC			
100104	<i>Geranium molle</i> L., 1753	Géranium à feuilles molles	Indigène	CCC	LC	LC			
100142	<i>Geranium robertianum</i> L., 1753	Géranium herbe-à-Robert	Indigène	CCC	LC	LC			
100310	<i>Glechoma hederacea</i> L., 1753	Lierre terrestre	Indigène	CCC	LC	LC			
100787	<i>Hedera helix</i> L., 1753	Lierre grimpant	Indigène	CCC	LC	LC			
101210	<i>Helminthotheca echioides</i> (L.) Holub, 1973	Picride fausse-vipérine	Indigène	CCC	LC	LC			
103031	<i>Humulus lupulus</i> L., 1753	Houblon	Indigène	CC	LC	LC			

610646	<i>Jacobaea vulgaris</i> Gaertn., 1791	Séneçon jacobée	Indigène	CCC	LC	LC			
104775	<i>Lactuca serriola</i> L., 1756	Laitue sauvage	Indigène	CCC	LC	LC			
104903	<i>Lamium purpureum</i> L., 1753	Lamier pourpre	Indigène	CCC	LC	LC			
107574	<i>Medicago arabica</i> (L.) Huds., 1762	Luzerne tachetée	Indigène	CC	LC	LC			
108351	<i>Mercurialis annua</i> L., 1753	Mercuriale annuelle	Indigène	CCC	LC	LC			
108898	<i>Muscari neglectum</i> Guss. ex Ten., 1842	Muscari à grappes	Indigène	AR	LC	LC			
113474	<i>Picris hieracioides</i> L., 1753	Picride fausse- éperviaire	Indigène	CCC	LC	LC			
113893	<i>Plantago lanceolata</i> L., 1753	Plantain lancéolé	Indigène	CCC	LC	LC			
114114	<i>Poa annua</i> L., 1753	Pâturin annuel	Indigène	CCC	LC	LC			
115624	<i>Potentilla reptans</i> L., 1753	Potentille rampante	Indigène	CCC	LC	LC			
116759	<i>Quercus robur</i> L., 1753	Chêne pédonculé	Indigène	CCC	LC	LC			
117201	<i>Ranunculus repens</i> L., 1753	Renoncule rampante	Indigène	CCC	LC	LC			
117860	<i>Robinia pseudoacacia</i> L., 1753	Robinier faux- acacia	Eurynaturalisé	CCC	NA				Avérées implantées
119550	<i>Rumex obtusifolius</i> L., 1753	Oseille à feuilles obtus	Indigène	CCC	LC	LC			
122630	<i>Senecio inaequidens</i> DC., 1838	Séneçon du Cap	Eurynaturalisé	AC	NA				Potentielles implantées
122745	<i>Senecio vulgaris</i> L., 1753	Séneçon commun	Indigène	CCC	LC	LC			
124233	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill, 1769	Laiteron rude	Indigène	CCC	LC	LC			
125014	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill., 1789	Mouron des oiseaux	Indigène	CCC	LC	LC			
717630	<i>Taraxacum officinale</i> F.H. Wigg., 1780	.	Indigène	CCC?	LC				
127454	<i>Trifolium repens</i> L., 1753	Trèfle blanc	Indigène	CCC	LC	LC			
128268	<i>Urtica dioica</i> L., 1753	Grande ortie	Indigène	CCC	LC	LC			
128956	<i>Veronica persica</i> Poir., 1808	Véronique de Perse	Eurynaturalisé	CCC	NA				
129632	<i>Viola odorata</i> L., 1753	Violette odorante	Indigène	CCC	LC	LC			
105295	<i>Laurus nobilis</i> L., 1753	Laurier-sauce	NA	NA	NA	NA			

4.2 Liste de l'avifaune

CD_NOM TAXREF	NOM		Directive Oiseaux (Annexe I)	Protection nationale	Liste rouge France 2016	Liste rouge IDF 2018	ZNIEFF IDF* 2018	TVB IDF	Tendances en IDF 2018	Tendances en France entre 2001 et 2019	Rareté Nicheur IDF 2013	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire										
3978	<i>Prunella modularis</i>	Accenteur mouchet		Article 3	LC	NT			↘	↘	TCS	Modéré
4503	<i>Corvus corone</i>	Corneille noire			LC	LC			↗	↗	TC	Faible
4516	<i>Sturnus vulgaris</i>	Étourneau sansonnet			LC	LC			↘	↗	TC	Faible
4129	<i>Turdus philomelos</i>	Grive musicienne			LC	LC			↘	→	TC	Faible
2506	<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré		Article 3	LC	LC	X*		→	→*	PC	Faible
4117	<i>Turdus merula</i>	Merle noir			LC	LC			↘	↗	TC	Faible
3764	<i>Parus major</i>	Mésange charbonnière		Article 3	LC	LC			→	↗	TCS	Faible
4525	<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique		Article 3	LC	VU			↘	→	TCS	Fort
530157	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>	Mouette rieuse		Article 3	NT	LC			↗	↗*	C	Modéré
3448	<i>Psittacula krameri</i>	Perruche à collier			NA	NA					RS / E	
4474	<i>Pica pica</i>	Pie bavarde			LC	LC			↗	↗	TCS	Faible
3420	<i>Columba livia</i>	Pigeon biset			DD	LC			→	↗	CS / E	Faible
3424	<i>Columba palumbus</i>	Pigeon ramier			LC	LC			→	↗	TC	Faible
4564	<i>Fringilla coelebs</i>	Pinson des arbres		Article 3	LC	LC			→	↗	TC	Faible
4280	<i>Phylloscopus collybita</i>	Pouillot véloce		Article 3	LC	LC			→	↘	TC	Faible
4001	<i>Erithacus rubecula</i>	Rougegorge familier		Article 3	LC	LC			↗	↘	TCS	Faible
3429	<i>Streptopelia decaocto</i>	Tourterelle turque			LC	LC			↘	↗	CS	Faible
3967	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Troglodyte mignon		Article 3	LC	LC			→	↘	TCS	Faible
4582	<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe		Article 3	VU	VU			↘	↘	TC	Fort

VU : vulnérable, NT : quasi-menacé, LC : préoccupation mineure, DD : données insuffisantes, NA : non applicable, S : espèce sédentaire, E : espèce non indigène, R : rare, PC : peu commun, C : commun, TC : très commun.

4.3 Liste des reptiles

CD_NOM TAXREF	ESPECES		Directive Habitats (Annexes II, IV et V)	Protection nationale	Liste rouge France 2015	ZNIEFF IDF 2018	TVB IDF	Rareté IDF Cettia	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire							
77756	<i>Podarcis muralis</i>	Lézard des murailles	IV	Article 2	LC			C	Faible

LC : préoccupation mineure, C : commun.

4.4 Liste des insectes

Coléoptères

CD_NOM TAXREF	ESPECES		Directive Habitats (Annexes II, IV et V)	Protection nationale	Protection régionale	ZNIEFF IDF 2019	Statut de rareté IDF	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire						
11165	<i>Coccinella septempunctata</i>	Coccinelle à sept points					CC	Faible

Hyménoptères

CD_NOM TAXREF	ESPECES		Protection nationale	Protection régionale 1993	Liste rouge européenne 2014	Statut de rareté IDF	ZNIEFF IDF 2020	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire						
239523	<i>Apis mellifera</i>	Abeille domestique			DD			
53104	<i>Bombus terrestris</i>	Bourdon commun			LC			Faible

Lépidoptères

CD_NOM TAXREF	ESPECES		Directive Habitats (Annexes II, IV et V)	Protection nationale	Protection régionale 1993	Liste rouge France 2012	Liste rouge IDF 2016	ZNIEFF IDF 2019	Rareté IDF 2016	Enjeux de conservation
	Nom latin	Nom vernaculaire								
53595	<i>Pararge aegeria</i>	Tircis				LC	LC		CC	Faible
53741	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain				LC	LC		CC	Faible

LC : préoccupation mineure, DD : données insuffisantes, CC : très commun.

5 GLOSSAIRE

Acidicline	Qui se développe sur des substrats légèrement acides Qui marque une préférence non exclusive pour les substrats acides
Allochtone	Se dit d'un taxon, d'une population ou d'un groupement rencontré dans un territoire biogéographique donné, bien qu'il n'en soit pas originaire.
Amphibien	Classe de Vertébrés, aptes à la fois à la vie en milieu terrestre et aquatique qui regroupe les groupes des Urodèles (Salamandres, Tritons) et des Anoures (Grenouilles, Crapauds).
Anoure	Ordre d'Amphibiens dont les adultes sont généralement dépourvus d'une queue. Ils sont représentés par les grenouilles et les crapauds.
Anthropique	Se dit de l'intervention, directe ou indirecte, actuelle ou passée, de l'homme sur les milieux et les êtres vivants associés
Avifaune	Désigne l'ensemble des espèces d'oiseaux
Bassin sédimentaire	Relative dépression de la croûte terrestre située sur un continent émergé, un plateau continental, ou encore dans un océan et qui recueille des quantités relativement importantes de matériaux sédimentaires qui se transforment ensuite petit à petit en couches stratifiées de roches sédimentaires.
Biocide	Se dit d'une substance ou d'un produit intentionnellement préparé, dont l'effet est mortel sur certains organismes vivants.
Biodiversité	Concept général qui recouvre la pluralité et la variété du monde du vivant à plusieurs niveaux : génétique, spécifique, écosystémique
Biotope	Ensemble des facteurs physico-chimiques caractérisant un écosystème ou une station (sol, climat, topographie,...)
Bisannuelle	Se dit d'une plante qui effectue son cycle biologique au cours d'une période comprise entre un et deux ans, et ne fructifiant que la 2 ^{ème} année.
Chiroptères	Ordre regroupant les mammifères volants (Chauves-souris)
Coléoptères	Ordre d'insectes regroupant les scarabées, coccinelles...
Entomofaune	Ensemble des peuplements d'insectes présents dans une écosystème ou une région donnée.
Espèce	Ensemble de tous les individus d'aspect semblable ayant en commun des caractères qui les distinguent au sein d'un même genre et capables d'engendrer des individus féconds
Eutrophe	Se dit d'un milieu naturel ou d'un sol riche en éléments nutritifs, généralement non ou faiblement acide et permettant une forte activité biologique
Faune	Désigne l'ensemble des espèces animales constituant un peuplement, d'une région ou d'une époque géologique donné
Flore	Ensemble des espèces de plantes constituant une communauté végétale propre à un habitat ou un écosystème donné
Formation végétale	Groupement végétal de physiologie homogène (prairie, bois, lande,...)
Gagnage	Action pour les animaux d'aller chercher de la nourriture
Herpétofaune	Ensemble des peuplements de reptiles présents dans une écosystème ou une région donnée.
Hibernaculum	Cavité sous l'écorce ou tout autre abri dans lequel un animal de petite taille se réfugie pour passer la période hivernale.
Hydrologie	Discipline qui étudie les caractéristiques biogéochimiques et physiques des eaux continentales.
Hydrologique	Se rapporte aux phénomènes de circulation de l'eau.
Hygrophile	Qui a besoin de fortes quantités d'eau tout au long de son développement
Indigène	Se dit d'un taxon se trouvant naturellement dans le territoire considéré

Lépidoptères rhopalocères	Ordre d'insectes regroupant les Papillons diurnes
Macrohétérocères diurnes	Ordre d'insectes regroupant les Zygènes, Écailles...
Mésophile	Désigne une espèce ou une communauté croissant dans un biotope au sol neutre sous des conditions moyennes de températures et d'humidité
Mésotrophe	Se dit d'un milieu naturel ou d'un sol moyennement riche en éléments nutritifs, modérément acide et permettant une activité biologique moyenne
Migration prénuptiale	Migration ayant lieu avant la période de reproduction
Migration postnuptiale	Migration ayant lieu après la période reproduction
Mitage	Dissémination, contrôlée ou non, de constructions en périphérie d'agglomération
Nitrophile	Qui croît sur des sols riches en nitrates
Odonates	Ordre d'insectes regroupant les Libellules et les Demoiselles
Oligo-mésotrophe	Se dit d'un milieu plus riche en éléments nutritifs qu'un milieu oligotrophe, mais un peu moins riche qu'un milieu mésotrophe
Oligotrophe	Se dit d'un milieu naturel ou d'un sol très pauvre en éléments nutritifs, très acide et ne permettant qu'une activité biologique réduite
Orthophotoplan	Images aériennes ou satellitaires de la surface terrestre rectifiées géométriquement et égalisées radiométriquement. Ces images se présentant sous forme de dalles couvrant une zone de la Terre peuvent être géoréférencées dans n'importe quel système de coordonnées. Elles servent de fonds cartographiques dans les Systèmes d'information géographique (SIG).
Orthoptères	Ordre d'insectes regroupant les criquet, grillons, sauterelles...
Pédologie	Science dont l'objet est l'étude de la genèse, de la structure et de l'évolution des sols.
Pédologique	Désigne ce qui concerne les sols et leur transformation par l'action des facteurs écologiques.
Phyto-écologie	Écologie végétale
Rudérale	Se dit d'un taxon ou d'un groupement caractéristique des milieux anthropisés tels que les décombres
Rudéralisation	Modification d'un milieu ou d'une végétation, liée à la présence actuelle ou passée de l'homme
Saproxylique	Espèce qui dépend de la décomposition du bois et y contribue pour au moins une étape de son cycle de développement
Sédiment	Ensemble de particules en suspension dans l'eau, l'atmosphère ou la glace et qui a fini par se déposer sous l'effet de la pesanteur, souvent en couches ou strates successives.
Station	Étendue de terrain, de superficie variable, homogène dans ses conditions physiques et biologiques (mésoclimat, topographie, composition floristique et structure de la végétation spontanée)
Taxon	Unité systématique telle qu'une espèce, une sous-espèce, une variété, un genre, une famille,...
Thermophile	Propriété des espèces dont l'optimum écologique est à des température élevées
Urodèles	Ordre d'Amphibiens dont les adultes présentent généralement une queue. Ils sont représentés par les salamandres et les tritons.

6 BIBLIOGRAPHIE

HABITATS NATURELS / FLORE

ARNAL G. - 1996 – Les plantes protégées d'Ile-de-France, Collection Parthénope, 349 p.

Arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides ; notamment l'annexe 2 fixant la liste des habitats et des espèces indicatrices de zone humide.

Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire (version consolidée au 08 juin 2013).

Arrêté du 11 mars 1991 fixant la liste des espèces végétales protégées en région Ile-de-France

BARDAT J. et al. – 2004 – Prodrome des végétations de France - Publications du Muséum, 171 p.

BISSARDON M., GUIBAL L., RAMEAU J.C. – non daté – CORINE Biotope : version originale, types d'habitats français – ENGREF, ATEN, 175 p.

BOURNÉRIAS M., ARNAL G. & BOCK C. - 2001 – Guide des groupements végétaux de la région parisienne – Belin, Paris, 640 p.

Cahiers habitats Natura 2000 - <http://inpn.mnhn.fr/site/natura2000>

Commission européenne (DG XI) - 1997 - Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne, version EUR15 -109 p.

Conservatoire botanique national du Bassin parisien (2020) : Catalogue de la flore vasculaire d'Ile-de-France (version 2020), document indiquant les statuts de rareté, de menace et ainsi que le caractère déterminant de ZNIEFF pour chaque espèce.

Liste rouge des espèces menacées d'Ile-de-France – La flore vasculaire.

FERNEZ T., LAFON P., HENDOUX F. (coord.) – 2015 - Guide des végétations remarquables de la région Ile-de-France. CBNBP/DRIE, Paris – 2 Volumes : Méthodologie, 68 p. Manuel pratique, 224 p.

JULVE PH. - 1993 - Synopsis phytosociologique de la France (communautés de plantes vasculaires) - Lejeunia Nouvelle série n°140, 100 p.

LAMBINON J. et al. –1992- Nouvelle flore de la Belgique, du grand-duché du Luxembourg, du nord de la France et des régions voisines –4ème édition – Editions du patrimoine du jardin botanique national de Belgique – Meise, 1992, 1092 p.

MNHN/CBN PORQUEROLLES – 1995 – Livre rouge de la flore menacée de France – Tome 1 : Espèces prioritaires. ME/DNP, 486 p + annexes

MULLER S. (coordinateur) – 2004 – Plantes invasives en France – Publications du Muséum, 168 p.

Site de l'INPN, notamment les fiches ZNIEFF pour d'éventuelles données connues sur le site ou à proximité - <http://inpn.mnhn.fr/accueil/recherche-de-donnees>

Site du Conservatoire Botanique du Bassin Parisien (CBNBP) pour les connaissances régionales sur le patrimoine naturel (répartition, statuts,...) <http://cbtnp.mnhn.fr/cbtnp/>

Site TELA BOTANICA pour les connaissances nationales sur la répartition et l'écologie des espèces inventoriées sur le site - <http://www.tela-botanica.org/>

AVIFAUNE

DEWULF L., ZUCCA M., ARB IDF, 2018, Réactualisation de la Liste rouge régionale des Oiseaux nicheurs d'Île-de-France JONSSON.L, 1994., Les Oiseaux d'Europe », 1994, 558p ;

ISSA. N. & MULLER Y. coord. (2015). Atlas des oiseaux nicheurs de France métropolitaine. Nidification et présence hivernale. LPO / SEOF / MNHN. Delachaux et Niestlé, Paris, 1408 p.

LE MARECHAL, LESSAFFRE & LALOI, « Les oiseaux d'Île-de-France, Nidification, migration, hivernage », Delachaux et Niestlé, 2013. Ouvrage précisant l'indice de rareté des oiseaux en Ile-de-France,

NATURESSONNE, Atlas départemental des oiseaux nicheurs de l'Essonne, période 2004-2013, 2016

www.oiseaux.net

Guides sonores :

ROCHE.JC, Les oiseaux d'Europe, Éditions Sittelles

BOSSUS, A. & CHARRON, F., 2014, Les chants oiseaux d'Europe occidentale, Delachaux et Niestlé, ISBN : 978-2-603-02003-6

AMPHIBIENS ET REPTILES

ACEMAV., 2005 - Les amphibiens de France, Belgique et Luxembourg.

ACEMAV., Guide sonore des amphibiens,

MIAUD.C, MURATET.J., 2004, Identifier les œufs et les larves des amphibiens de France, INRA Éditions, 200 p.

MURATET.J., Identifier les amphibiens de France métropolitaine

MAMMIFERES

ARTHUR L. & LEMAIRE M., 2009. - Les Chauves-souris de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze (Collection Parthénope) ; Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 544 p.

BARATAUD M., 1996.- Ballades dans l'in audible. Sittelle, Mens. 48 p.

LOÏS G., JULIEN J.-F. & DEWULF L., 2017. Liste rouge régionale des chauves-souris d'Île-de-France. Pantin: Natureparif. 152 p

Plan national d'actions en faveur des Chiroptères, 2016 – 2025, 83 p.

Plan régional d'actions pour la sauvegarde des Chauves-souris, 2012 – 2016, 153 p.

INSECTES

BARAUD, J., 1992. Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe. Faune de France, France et régions limitrophes. Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris, Vol. 78, 440 p.

BOUDOT JP., DOUCET G., GRAND D., 2019. Cahier d'identification des Libellules de France, Belgique, Luxembourg et Suisse – Deuxième édition. Biotope, Mèze (collection Cahier d'identification), 152 p.

Conseil Scientifique Régional du Patrimoine naturel (CSRPN ÎdF) et Direction Régionale de l'Environnement d'Île-de-France (DIREN ÎdF), 2002. Guide méthodologique pour la création de Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) en Île-de-France. Cachan, éditions Direction Régionale de l'Environnement d'ÎdF. 204 p.

Déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des Odonates Île-de-France 2013-2017, 86 p.

- DEWULF L. & HOUARD X.** (coord.), 2016. Liste rouge régionale des Rhopalocères et des Zygènes d'Île-de-France. Natureparif – Office pour les insectes et leur environnement – Association des Lépidoptéristes de France. Paris. 88 p.
- DIJKSTRA, K-D.**, 2006. Field guide to the Dragonflies of Britain and Europe. British Wildlife Publishing. 320 p.
- DOMMANGET, J.-L.**, 2011. Les Odonates de la région Île-de-France : État des connaissances, diversité et originalité, évolution et menaces (Résumé). Conseil Régional d'Île-de-France et Société française d'Odonatologie (Bois-d'Arcy), document non publié, 11 p.
- HOUARD X. & MERLET F.** (coord.), 2014. Liste rouge régionale des libellules d'Île-de-France. Natureparif – Office pour les insectes et leur environnement – Société française d'Odonatologie. Paris. 80 p.
- HOUARD X. & JOHAN H.** (coord.), 2021. Liste rouge régionale des Orthoptéroïdes d'Île-de-France. Agence régionale de la biodiversité en Île-de-France – Office pour les insectes et leur environnement. Paris. 84 p.
- LAFRANCHIS, T.**, 2000. Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze. 448 p.
- LAFRANCHIS, T.**, 2007. Papillons d'Europe. Diathéo. 379 p.
- MANIL, L., HENRY, P.-Y.**, 2007. Suivi Temporel des Rhopalocères de France (STREF) – Suivi Temporel des Insectes Communs (STIC). Muséum National d'Histoire naturelle de Paris et les Lépidoptéristes parisiens, Paris, France, 10 p.
- MOULIN N., JOLIVET S., MÉRIGUET B. & ZAGATTI P.**, 2007. Méthodologie de suivis scientifiques des espèces patrimoniales (faune) sur le territoire du Parc naturel régional du Vexin français – Entomofaune. OPIE – PNR Vexin français. 61 p. + Annexes.
- MOUSSUS J.P., LORIN T., COOPER A.**, 2019. Guide pratique des Papillons de France. Delachaux et Niestlé, Paris, 416 p.
- Plan national d'actions en faveur des Papillons de jour, 2018 – 2028, 64 p.
- Plan national d'actions en faveur des Libellules, 2020- - 2030, 68 p.
- PORTEVIN, G.**, 1929-1935. Histoire Naturelle des Coléoptères de France. Lechevalier, Paris, 4 volumes.
- ROBINEAU, R.** (Coord.), 2007. Guide des papillons nocturnes de France – Les guides naturalistes. Delachaux et Niestlé. 288 p.
- SARDET E., ROESTI C., BRAUD Y.**, 2015. Cahier d'identification des Orthoptères de France, Belgique, Luxembourg et Suisse. Biotope, Mèze, (collection Cahier d'identification), 304 p.
- TOLMAN, T. & LEWINGTON, R.**, 2009. Guide des papillons d'Europe et d'Afrique du Nord – Les guides naturalistes. Delachaux et Niestlé. 384 p.
- VOISIN, J-F.** (Coord.), 2003. Atlas des Orthoptères (Insecta : Orthoptera) et des Mantidés (Insecta : Mantodea) de France. Patrimoines naturels, 60 : 104 p.
- WARING, P. & TOWNSEND, M.**, 2003. Field guide to the Moths of Great Britain and Ireland. BWP. 432 p.
- WENDLER, A. & NÜß, J-H.**, 1997. Libellules, Guide d'indentification des libellules de France, d'Europe septentrionale et centrale. SFO, 130 p.